

UDC
P

中华人民共和国行业标准

HG

HG/T 21629-1999

管架标准图

(一)



1999-12-10 发布 2004-10-7 2000-04-01 实施

国家石油和化学工业局 发布

总 目 录

第一册

管架标准索引图
使用说明
技术条件

第二册

A 类 管架标准零部件
B 类 管吊与吊架

第三册

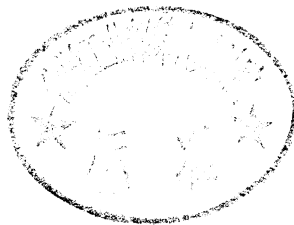
C 类 弹簧支吊架
D 类 托架
E 类 导向架
F 类 支腿（耳）

第四册

G 类 支架
J 类 管托（座）
K 类 挡块
L 类 滚动支吊架
M 类 非金属（塑料）管道支架及零部件

第五册

附录 A 计算及图表
附录 B 用于非金属管道（M类）的管架说明及跨距表
附录 C 容器器壁和管壁局部应力核算
附录 D 表格
编制说明



2001年6月12日

中华人民共和国行业标准

管架标准图

HG/T 21629-1999

第一册

主编单位：中国成达化学工程公司

批准部门：国家石油和化学工业局

实施日期：二〇〇〇年四月一日

全国化工工程建设标准编辑中心

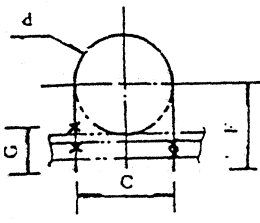
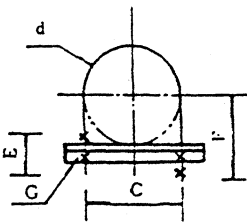
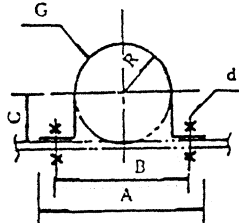
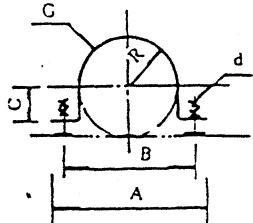
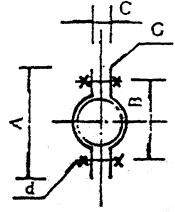
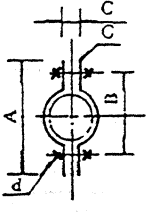
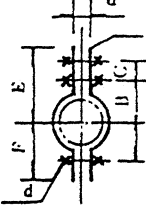
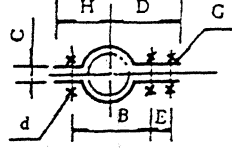
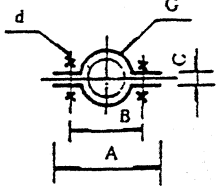
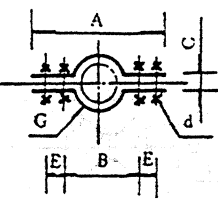
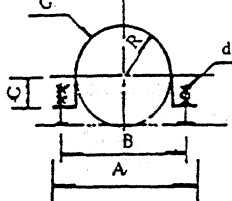
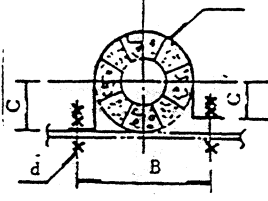
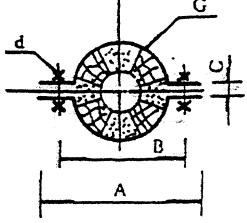
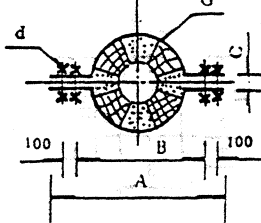
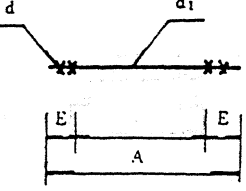
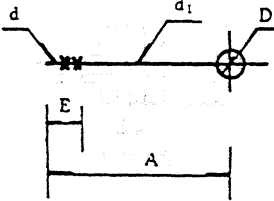
(原化工部工程建设标准编辑中心)

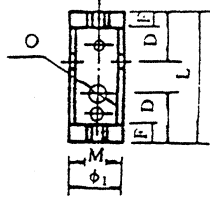
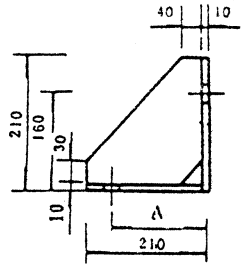
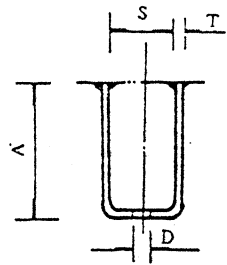
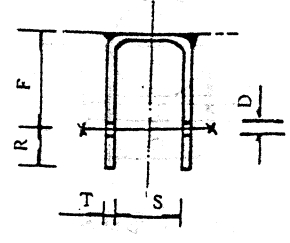
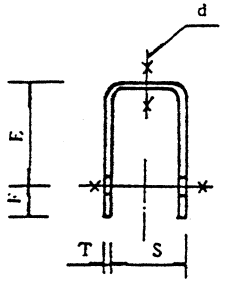
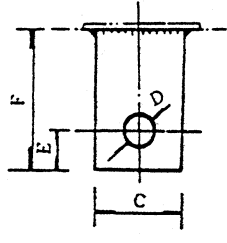
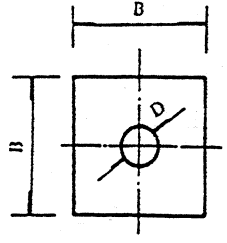
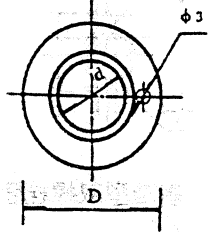
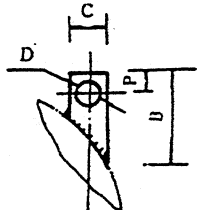
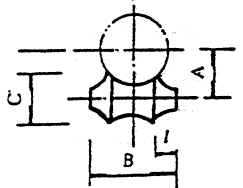
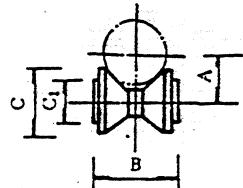
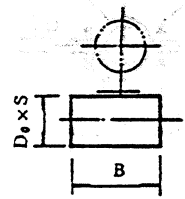
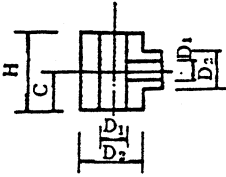
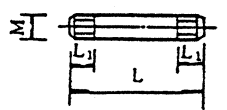
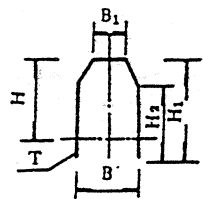
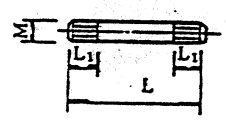
2001 北京

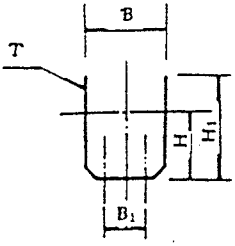
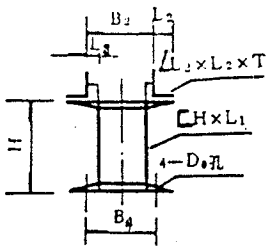
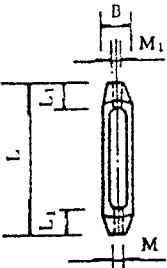
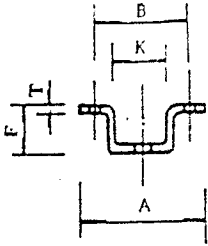
目 录

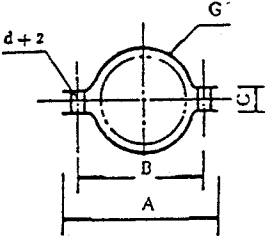
管架标准索引图

(A类) 标准零部件索引图	01-1~3.....	(1)
(B类) 管吊与吊架索引图	01-4~6.....	(4)
(C类) 管道弹簧支吊架索引图	01-7~8.....	(7)
(D类) 管道托架索引图	01-9~11.....	(9)
(E类) 管道导向架索引图	01-12~13.....	(12)
(F类) 管道支腿索引图	01-14~15.....	(14)
(G类) 管道支架索引图	01-16~17.....	(16)
(J类) 管道管托索引图	01-18.....	(18)
(K类) 管道挡块索引图	01-19.....	(19)
(L类) 管道滚动支吊架索引图	01-20.....	(20)
(M类) 管道支架索引图 (零部件)	01-21.....	(21)
管道支架索引图 (塑料管道用)	01-22.....	(22)
管道支架索引图 (三通专用)	01-23.....	(23)
管道支架索引图 (阀门专用)	01-24.....	(24)
管道支架索引图 (玻璃纤维加强的塑料管道)	01-25.....	(25)
使用说明.....		(26)
技术条件.....		(30)

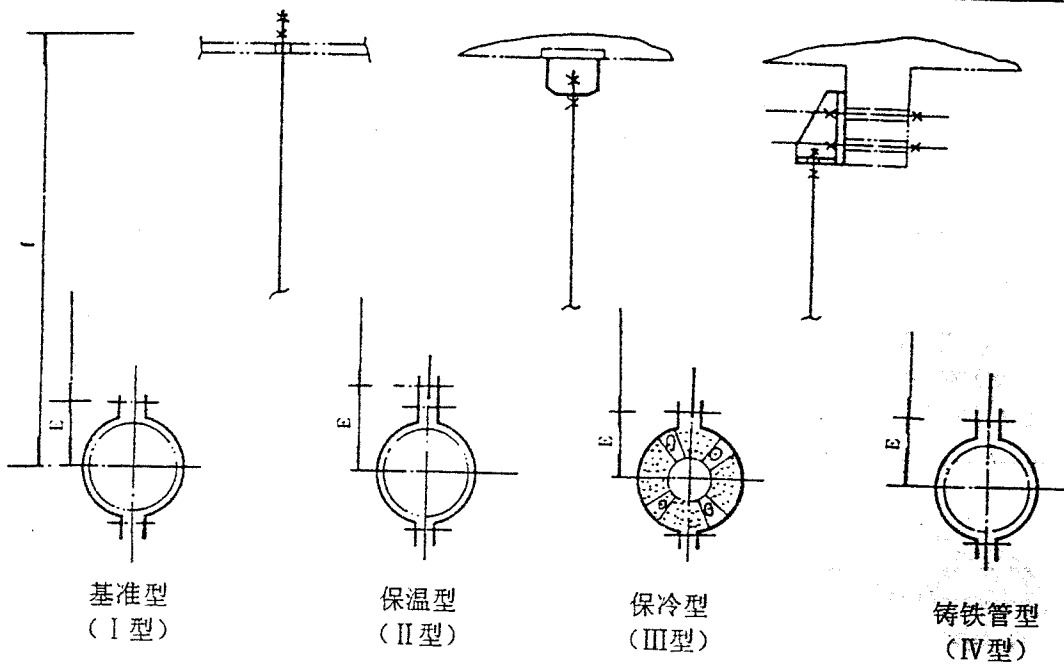
 <p>名称: U形螺栓 图号: A 1</p>	 <p>名称: U形螺栓(带角钢) 图号: A 2</p>	 <p>名称: 导向管卡 图号: A 3</p>	 <p>名称: 紧固管卡 图号: A 4</p>		
 <p>名称: 基准型双螺栓管夹 图号: A 5</p>	 <p>名称: 重型双螺栓管夹 图号: A 6</p>	 <p>名称: 三螺栓管夹(保温) 图号: A 7</p>	 <p>名称: 三螺栓管夹(支托用) 图号: A 8</p>		
 <p>名称: 双排螺栓管夹 图号: A 9</p>	 <p>名称: 四螺栓管夹 图号: A 10</p>	 <p>名称: 双排螺栓压紧管夹 图号: A 11</p>	 <p>名称: 管卡(保冷管用) 图号: A 12</p>		
 <p>名称: 双螺栓管夹 (保冷管用) 图号: A 13</p>	 <p>名称: 四螺栓管夹 (保冷管用) 图号: A 14</p>	 <p>名称: 双头螺纹吊杆 图号: A 15</p>	 <p>名称: 吊环型吊杆 图号: A 16</p>		
<p>中华人民共和国行业标准 标准设计</p>		<p>(A类) 管架标准零部件索引图</p>		<p>标准号</p>	<p>HG/T21629-1999</p>
<p>编制</p>	<p>中国成达化学工程公司</p>	<p>图号</p>	<p>01-1</p>		
<p>批准</p>	<p>国家石油和化学工业局</p>	<p>实施日期</p>	<p>共 张</p>	<p>第 张</p>	<p>第 张</p>

 <p>名称: 松紧螺母 图号: A 17</p>	 <p>名称: 角形吊耳 图号: A 18</p>	 <p>名称: U形吊耳 图号: A 19</p>	 <p>名称: 倒U形吊耳(焊接型) 图号: A 20</p>	
 <p>名称: 倒U形吊耳(吊杆型) 图号: A 21</p>	 <p>名称: 板式吊耳 图号: A 22</p>	 <p>名称: 垫板 图号: A 23</p>	 <p>名称: 支腿加强板 图号: A 24</p>	
 <p>名称: 连接板 图号: A 25</p>	 <p>名称: I型滚轮 图号: A 26</p>	 <p>名称: II型滚轮 图号: A 27</p>	 <p>名称: III型滚轮 图号: A 28</p>	
 <p>名称: 滚轮轴座 图号: A 29</p>	 <p>名称: 滚轮轴 图号: A 30</p>	 <p>名称: I、II型滚轮(吊)架 图号: A 31</p>	 <p>名称: I、II型/III型滚轮(吊)架轴 图号: A 32/A 35</p>	
<p>中华人民共和国行业标准 标准设计</p>		<p>(A类) 管架标准零部件索引图</p>		<p>标准号 HG/T 21629-1999</p>
<p>编制</p>	<p>中国成达化学工程公司</p>			<p>图号 01-2</p>
<p>批准</p>	<p>国家石油和化学工业局</p>	<p>实施日期</p>	<p>共 张</p>	<p>第 张</p>

 <p>名称: I、II型/III型滚 轮(支)架 图号: A 33/A 34</p>	 <p>名称: II型/III型滚轮搁置 架 图号: A 35/A 37</p>	 <p>名称: 松紧螺母 图号: A 38</p>	 <p>名称: 扁钢吊耳 图号: A 39</p>
--	---	---	--

 <p>名称: 专用导向夹 图号: A 40</p>

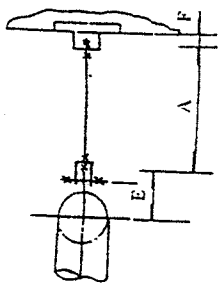
中华人民共和国行业标准 标准设计		(A类) 管架标准零部件索引图		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	01-3
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张



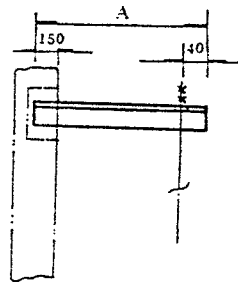
名称：杆式管吊
图号：B 1

名称：U形吊耳式管吊
图号：B 2

名称：角形吊耳式管吊
图号：B 3

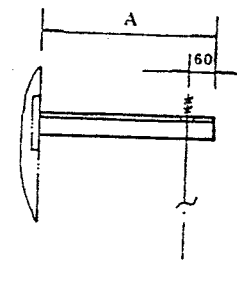


名称：U形吊耳式弯管吊
图号：B 4

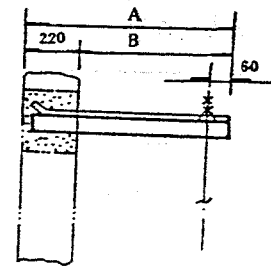


I型(侧焊)

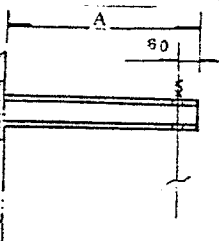
名称：单悬臂吊架
图号：B 5



II型(端焊)

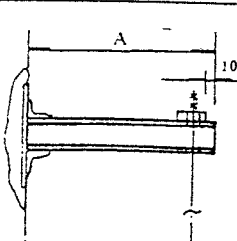


名称：墙式单悬臂吊架
图号：B 6

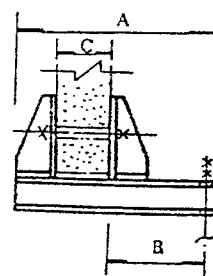


I型(侧焊) II型(端焊)

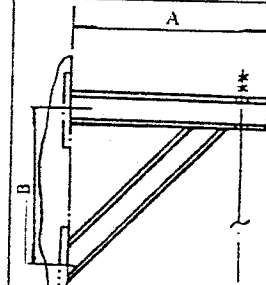
名称：单悬臂吊架
图号：B 7



名称：双悬臂吊架
图号：B 8



名称：梁式悬臂吊架
图号：B 9



名称：三角吊架
图号：B 10

中华人民共和国行业标准
标准设计

(B类)
管吊与吊架索引图

标准号：HG/T21629-1999

编制：中国成达化学工程公司

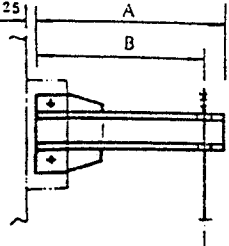
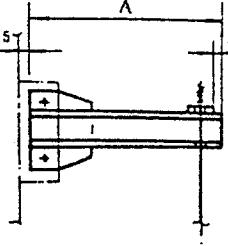
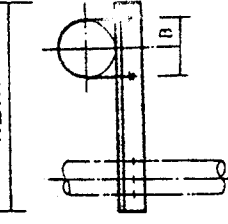
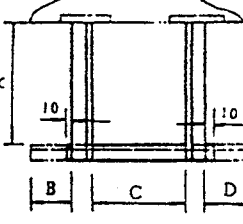
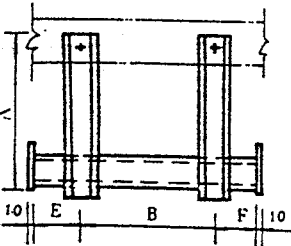
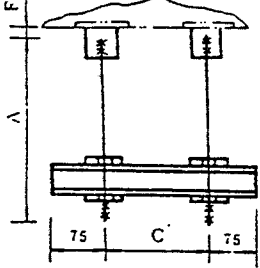
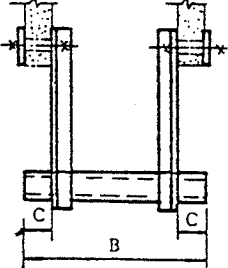
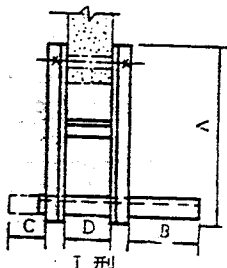
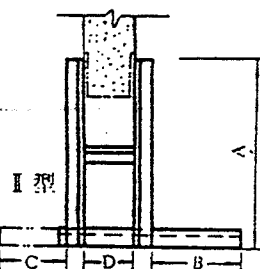
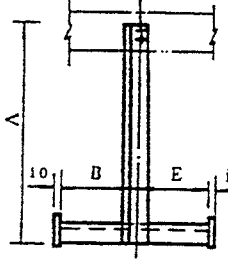
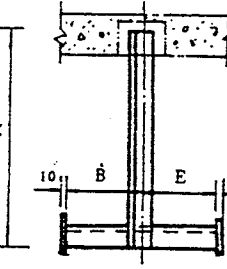
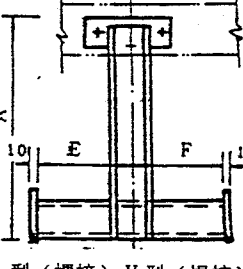
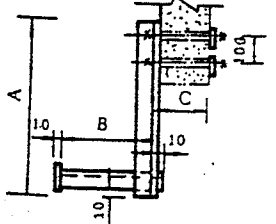
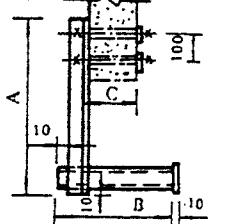
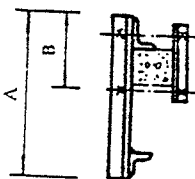
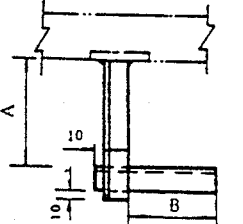
图号：01-4

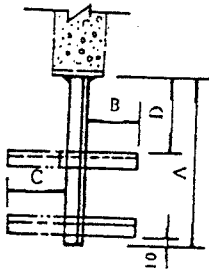
批准：国家石油和化学工业局

实施日期

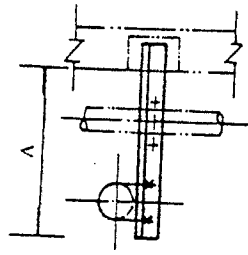
共 张

第 张

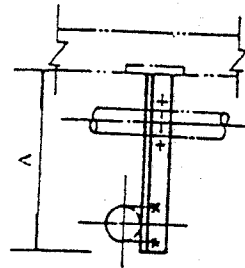
 <p>名称: 安装在设备上的 单悬臂吊架 图号: B 11</p>	 <p>名称: 安装在设备上的 双悬臂吊架 图号: B 12</p>	 <p>名称: 安装在水平管上的 吊架 图号: B 13</p>	 <p>名称: I 型钢吊架 图号: B 14</p>		
 <p>名称: I 型钢吊架 图号: B 15</p>	 <p>名称: 双杆吊架 图号: B 16</p>	 <p>名称: I 型钢吊架 图号: B 17</p>	 <p>I 型 名称: I 型钢吊架 图号: B 18</p>		
 <p>名称: I 型钢吊架 图号: B 18</p>	 <p>I 型 (螺栓) 名称: 业型钢吊架 图号: B 19</p>	 <p>II 型 (焊接)</p>	 <p>I 型 (螺栓) II 型 (焊接) 名称: I 型钢吊架 图号: B 20</p>		
 <p>名称: L 型钢吊架 (角钢) 图号: B 21</p>	 <p>名称: L 型钢吊架 (槽钢) 图号: B 22</p>	 <p>名称: L 型钢吊架 (抱柱) 图号: B 23</p>	 <p>名称: L 型钢吊架 (焊接) 图号: B 24</p>		
<p>中华人民共和国行业标准 标准设计</p>		<p>(B 类) 管吊与吊架索引图</p>		<p>标准号</p>	<p>HG/T 21629-1999</p>
<p>编制</p>	<p>中国成达化学工程公司</p>			<p>图号</p>	<p>01-5</p>
<p>批准</p>	<p>国家石油和化学工业局</p>	<p>实施日期</p>		<p>共 张</p>	<p>第 张</p>



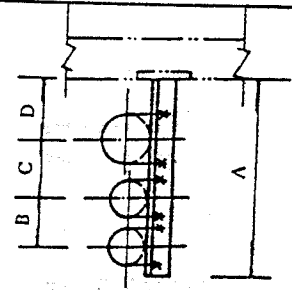
名称: Z型吊架
图号: B 25



(I 型)

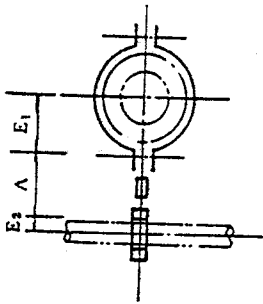


(II 型)

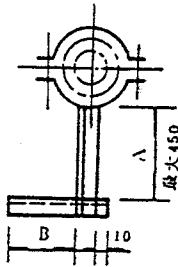


(III 型)

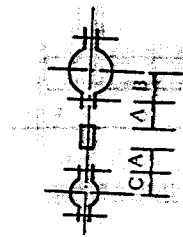
名称: I型钢吊架
图号: B 26



名称: 保冷(支承)I型管吊
图号: B 27

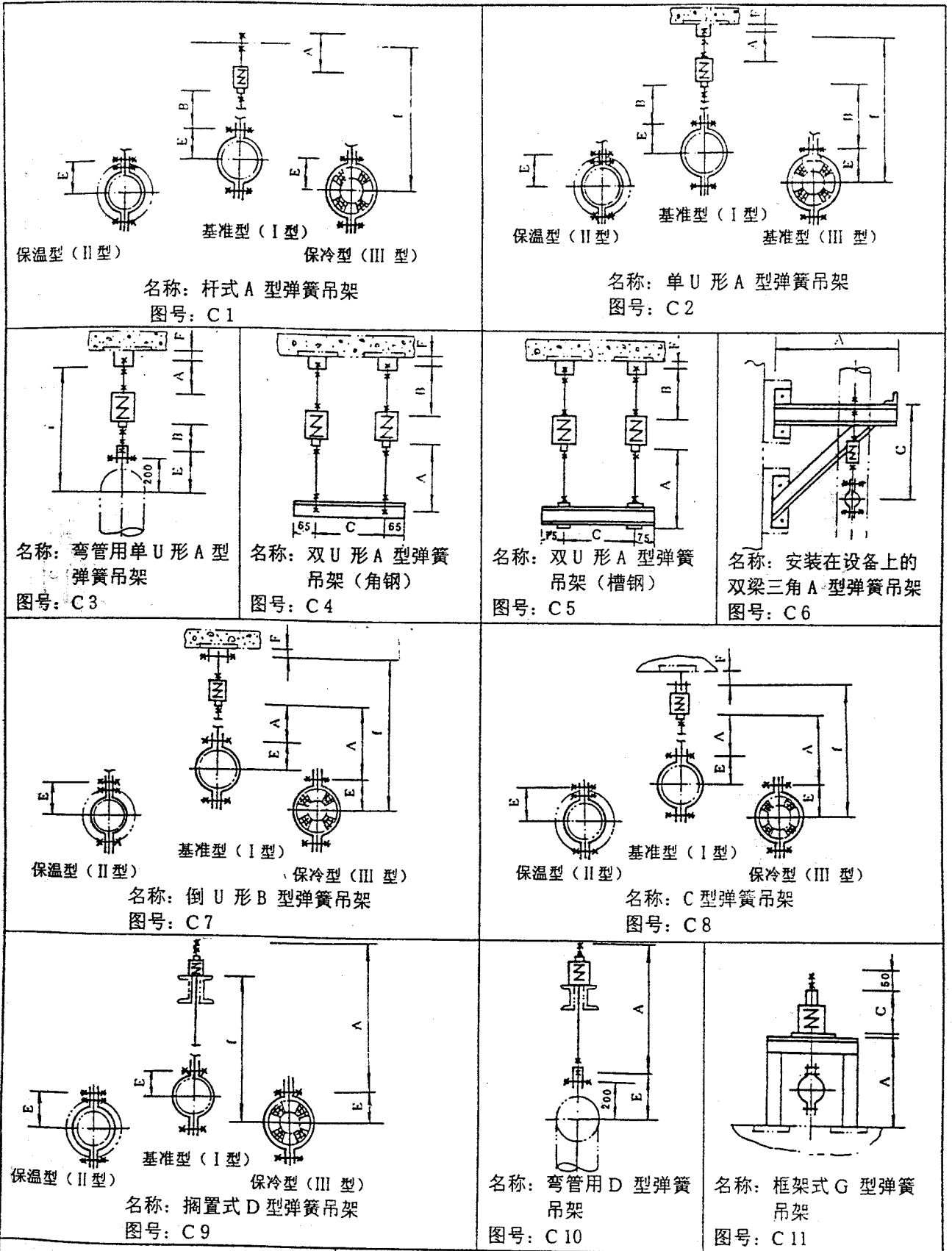


名称: 保冷(支承)L型管吊
图号: B 28

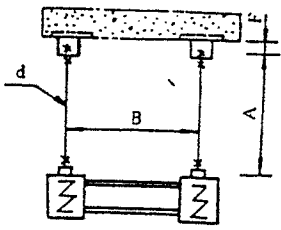


名称: 大管吊小管管吊
图号: B 29

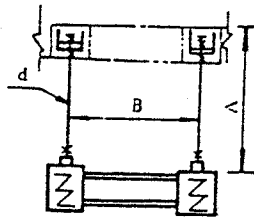
中华人民共和国行业标准 标准设计		(B类) 管吊与吊架索引图	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	01-6	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	



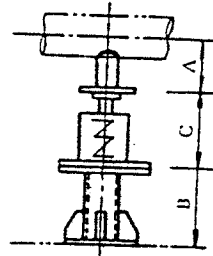
中华人民共和国行业标准 标准设计		(C类) 管道弹簧支吊架索引图		标准号	HG/T 21629-1999
编制	中国成达化学工程公司	实施日期		图号	01-7
批准	国家石油和化学工业局			共张	第张



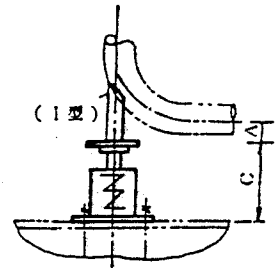
名称: U形吊耳式G型弹簧吊架
图号: C 12



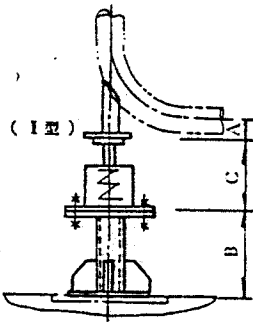
名称: 角形吊耳式G型弹簧吊架
图号: C 13



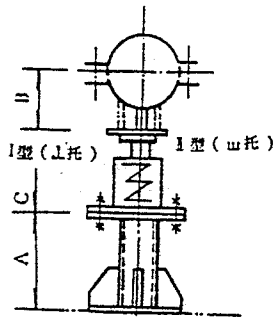
名称: 水平管F型弹簧支架
图号: C 14



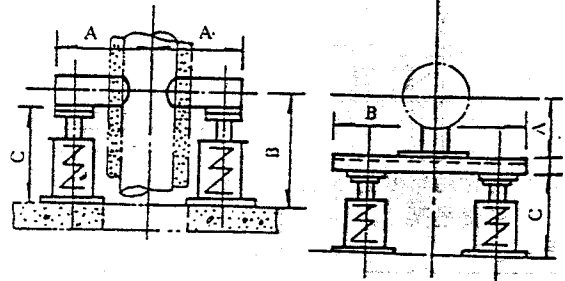
名称: 弯管F型弹簧支架
图号: C 15



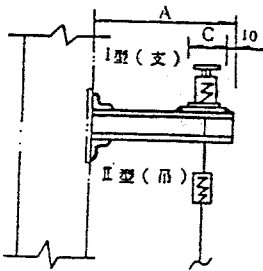
名称: 弯管F型弹簧支架
图号: C 16



名称: 管托式F型弹簧支架
图号: C 16



(I型) (II型)
名称: 并联式F型弹簧支架
图号: C 17



名称: 双梁悬臂弹簧支架
图号: C 18

中华人民共和国行业标准
标准设计

(C类)
管道弹簧支吊架索引图

标准号 HG/T21629-1999

编制 中国成达化学工程公司

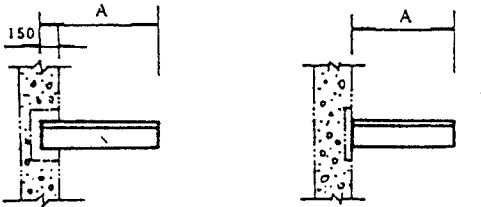
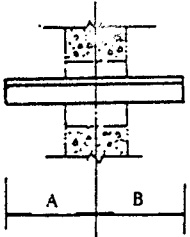
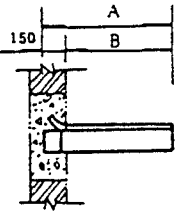
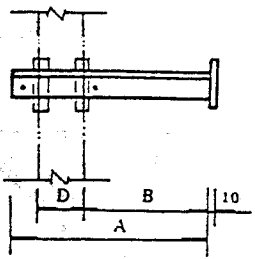
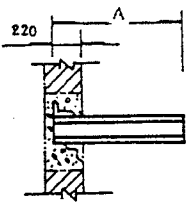
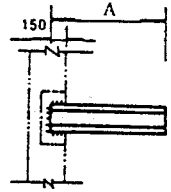
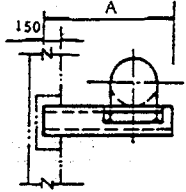
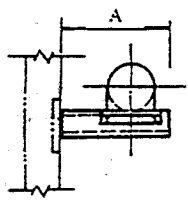
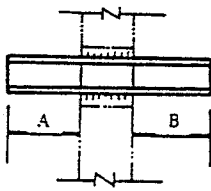
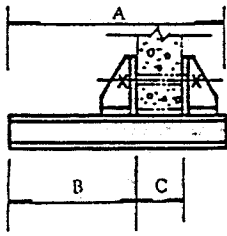
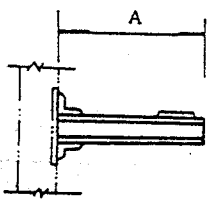
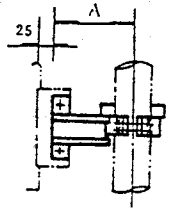
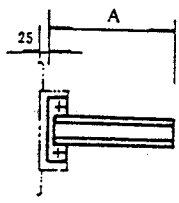
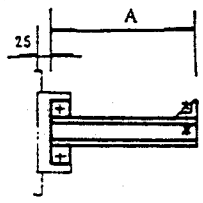
图号 01-8

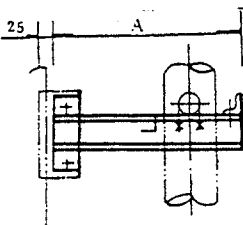
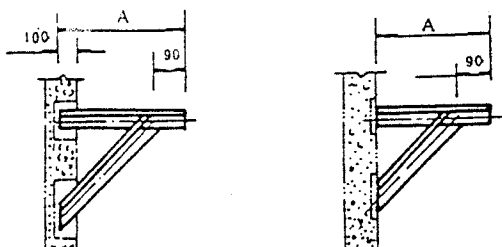
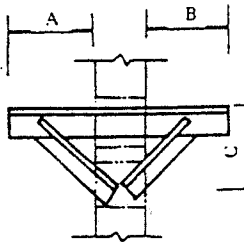
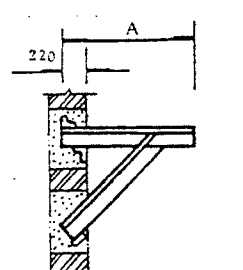
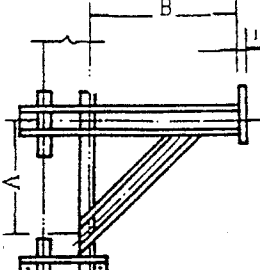
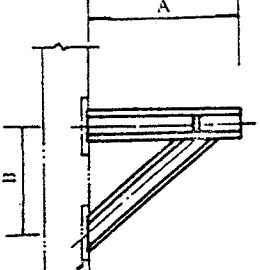
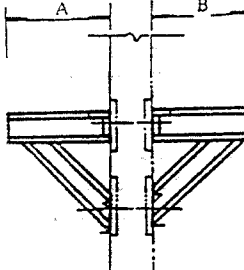
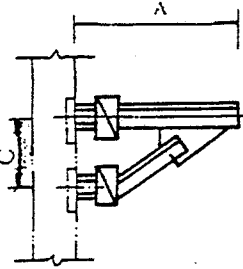
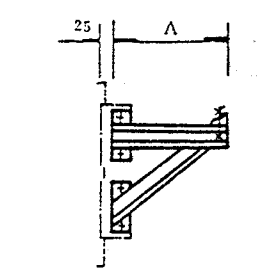
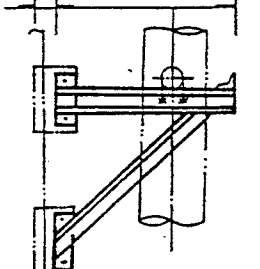
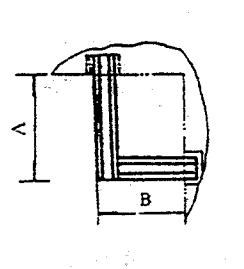
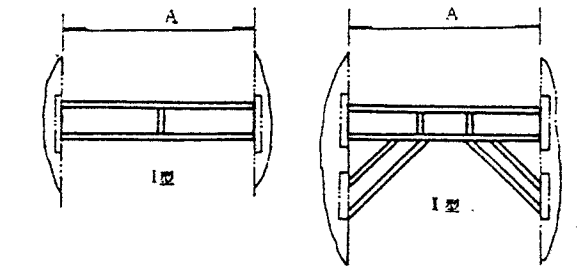
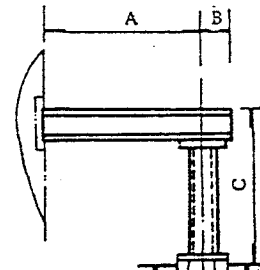
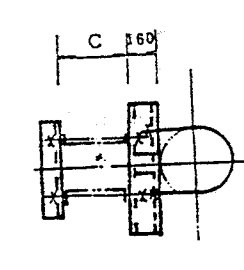
批准 国家石油和化学工业局

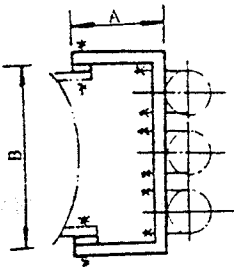
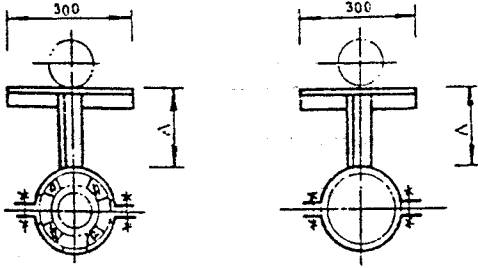
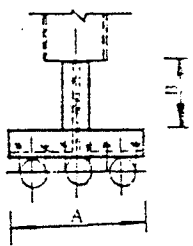
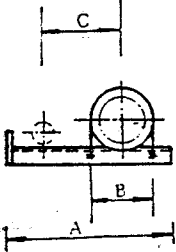
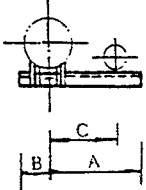
实施日期

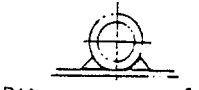
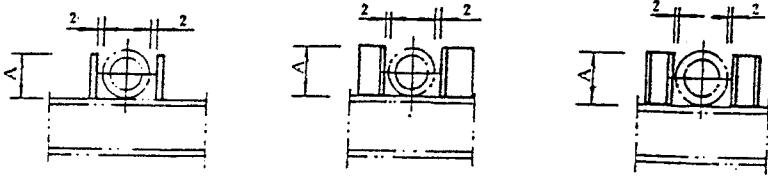
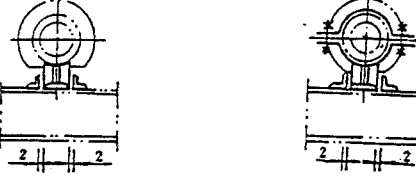
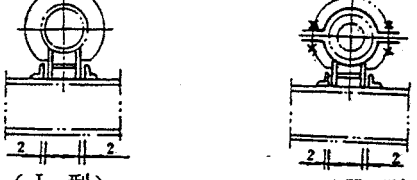
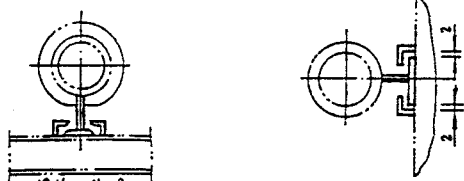
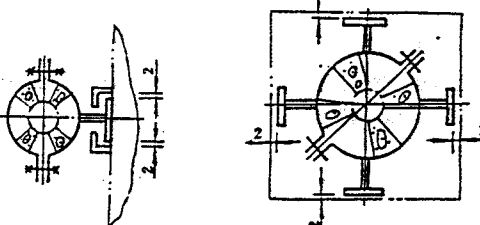
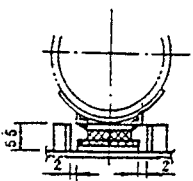
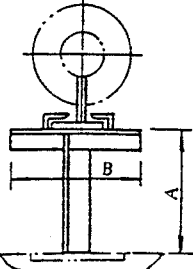
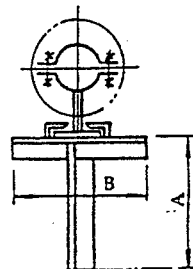
共 张

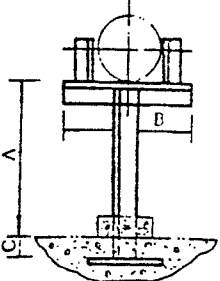
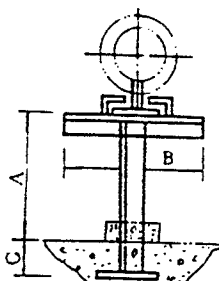
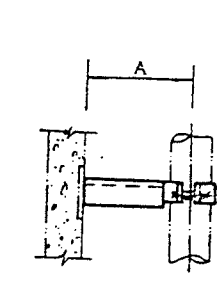
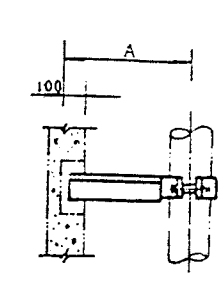
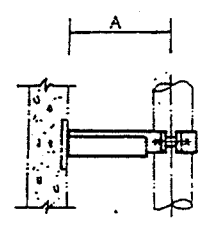
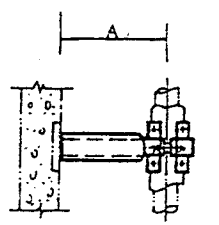
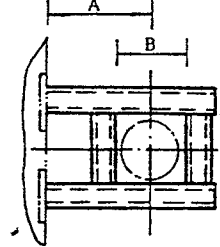
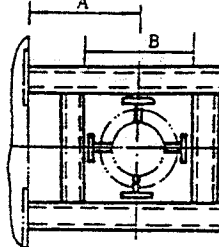
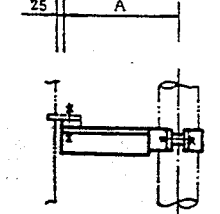
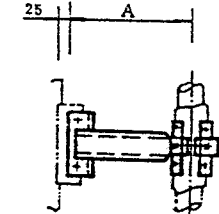
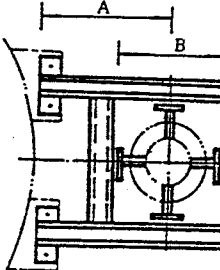
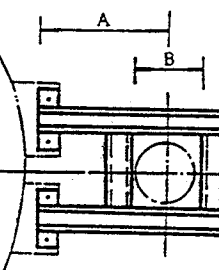
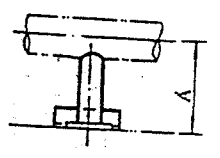
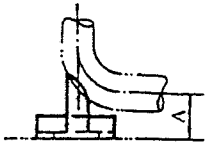
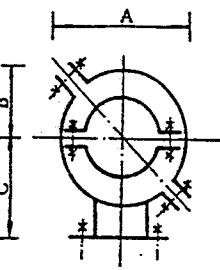
第 张

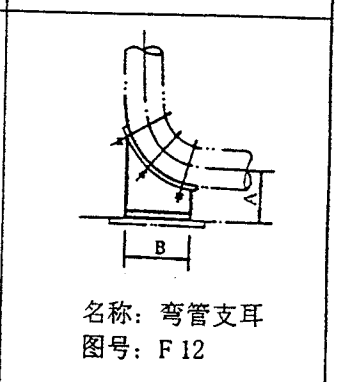
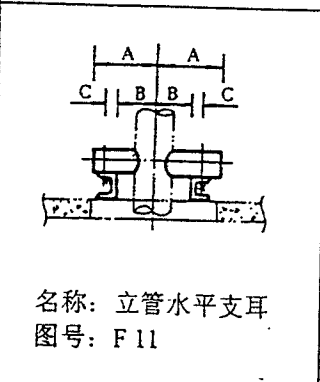
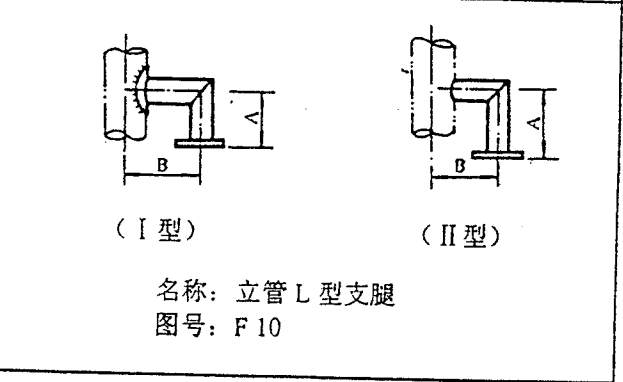
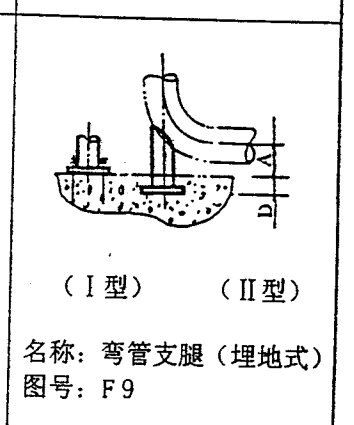
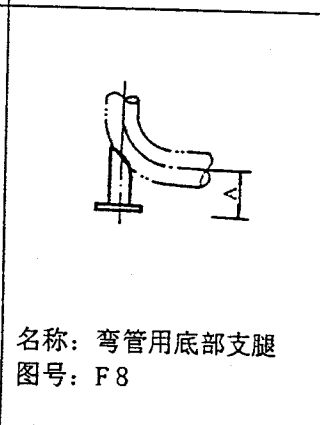
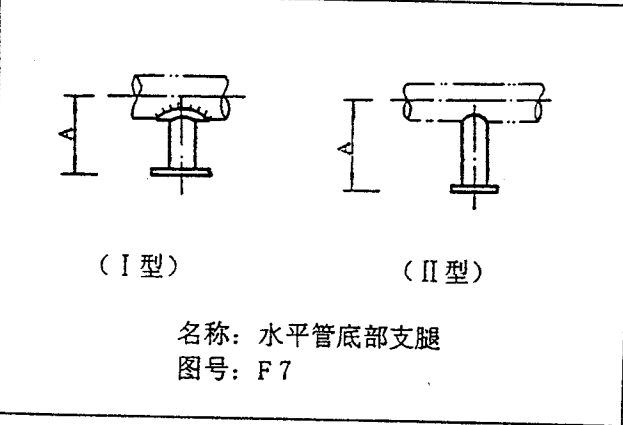
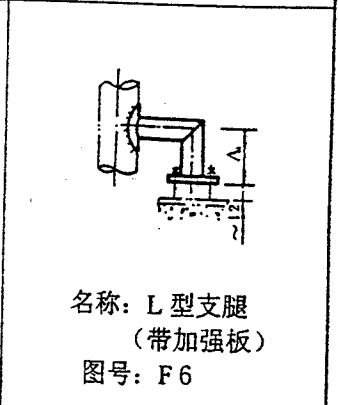
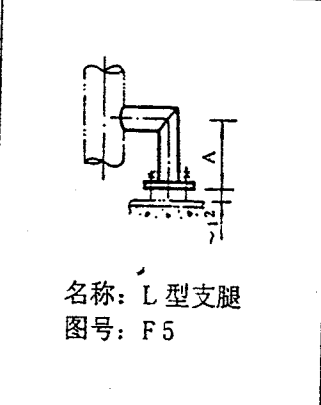
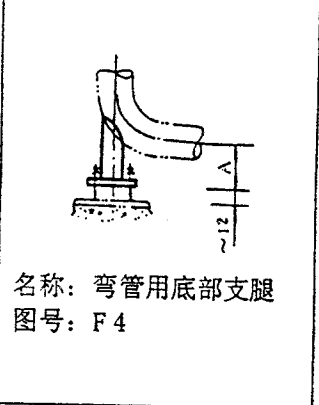
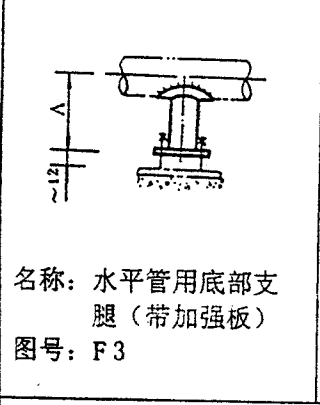
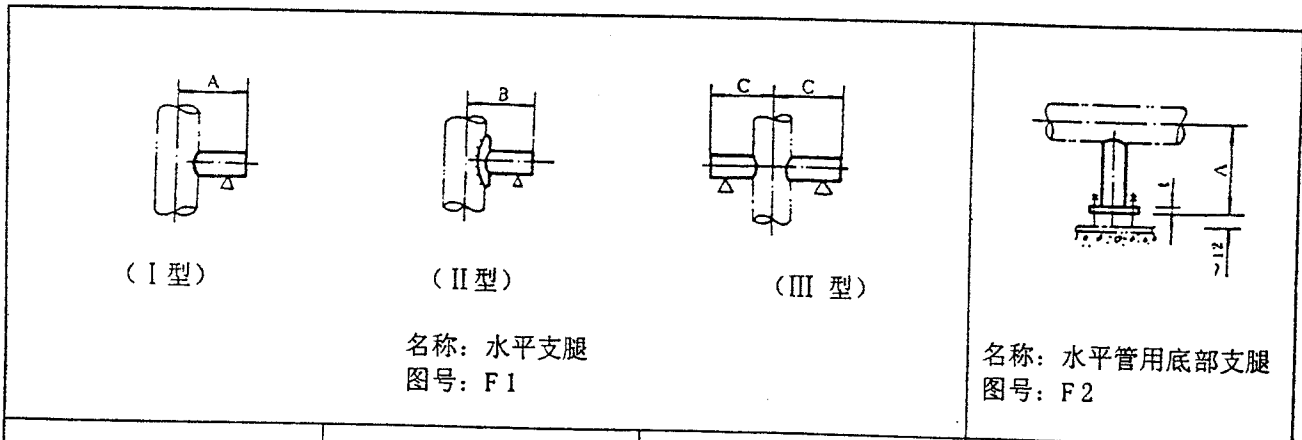
 <p>I 型 (侧焊) II 型 (端焊)</p> <p>名称: 角钢单悬臂托架 图号: D 1</p>		 <p>名称: 角钢双向托架 图号: D 2</p>		 <p>名称: 角钢悬臂墙托架 图号: D 3</p>			
 <p>名称: 包柱托架 图号: D 4</p>		 <p>名称: 槽钢悬臂墙托架 图号: D 5</p>		 <p>I 型 (侧焊) II 型 (端焊)</p> <p>名称: 槽钢单悬臂托架 图号: D 6</p>		 <p>I 型 (侧焊)</p> <p>名称: 槽钢单悬臂托架 (带角钢 U 形螺栓) 图号: D 7</p>	
 <p>II 型 (端焊)</p> <p>名称: 槽钢单悬臂托架 (带角钢 U 形螺栓) 图号: D 7</p>		 <p>名称: 槽钢双向托架 图号: D 8</p>		 <p>名称: 夹梁悬臂托架 图号: D 9</p>			
 <p>名称: 槽钢双梁悬臂托架 图号: D 10</p>		 <p>名称: 安装在设备上的垂直管用悬臂托架 (管夹型) 图号: D 11</p>		 <p>名称: 安装在设备上的悬臂托架 图号: D 12</p>		 <p>名称: 安装在设备上的双梁悬臂托架 图号: D 13</p>	
中华人民共和国行业标准 标准设计		(D 类) 管道托架索引图		标准号 HG/T21629-1999			
编制 中国成达化学工程公司				图号 01-9			
批准 国家石油和化学工业局		实施日期		共 张 第 张			

 <p>名称：安装在设备上的双梁悬臂托架 图号：D 14</p>	 <p>I 型（侧焊） 名称：角钢三角托架 图号：D 15</p> <p>II 型（端焊）</p>		 <p>名称：角钢双向三角托架 图号：D 16</p>	
 <p>名称：墙式三角托架 图号：D 17</p>	 <p>名称：包柱式三角托架 图号：D 18</p>	 <p>I 型（侧焊） II 型（端焊） 名称：槽钢三角托架 图号：D 19</p>	 <p>名称：槽钢双向包柱式三角托架 图号：D 20</p>	
 <p>名称：减振三角托架 图号：D 21</p>	 <p>名称：安装在设备上的双梁三角托架 图号：D 22</p>	 <p>名称：安装在设备上的垂直管道托架 图号：D 23</p>	 <p>I 型（侧焊） II 型（端焊） 名称：倒角形托架 图号：D 24</p>	
 <p>名称：梁式托架 图号：D 25</p>		 <p>名称：正角形托架 图号：D 26</p>	 <p>名称：包柱式垂直管用托架 图号：D 27</p>	
<p>中华人民共和国行业标准 标准设计</p>		<p>(D 类) 管道托架索引图</p>		<p>标准号 HG/T21629-1999</p>
<p>编制</p>	<p>中国成达化学工程公司</p>		<p>图号</p>	<p>01-10</p>
<p>批准</p>	<p>国家石油和化学工业局</p>	<p>实施日期</p>	<p>共 张</p>	<p>第 张</p>

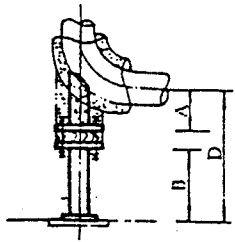
 <p>名称：安装在设备上的框形托架 图号：D 28</p>	 <p>I 型（保温管） II 型（裸管）</p> <p>名称：安装在水平管道上的 T 形托架 图号：D 29</p>	 <p>名称：T 形悬臂托架 图号：D 30</p>		
 <p>名称：安装在水平管道上的悬臂托架（U 型螺栓型） 图号：D 31</p>	 <p>名称：安装在大直径水平管道上的悬臂托架 图号：D 32</p>			
<p>中华人民共和国行业标准 标准设计</p>		<p>(D 类) 管道托架索引图</p>	<p>标准号</p>	<p>HG/T21629-1999</p>
<p>编制</p>	<p>中国成达化学工程公司</p>		<p>图号</p>	<p>01-11</p>
<p>批准</p>	<p>国家石油和化学工业局</p>	<p>实施日期</p>	<p>共 张</p>	<p>第 张</p>

 <p>DN100~800 (4"~24")</p> <p>名称: 水平管用导向架 图号: E1</p>	 <p>I 型 (扁钢) II 型 (角钢) III 型 (工字钢)</p> <p>名称: 水平管用导向架 图号: E2</p>				
 <p>(I 型) (II 型)</p> <p>名称: 水平保温管用导向架 图号: E3</p>		 <p>(I 型) (II 型)</p> <p>名称: 水平保温管用导向架 图号: E4</p>			
 <p>(I 型) (II 型)</p> <p>名称: 导向架 图号: E5</p>		 <p>(I 型) (II 型)</p> <p>名称: 垂直管导向架 (保冷管用) 图号: E6</p>			
 <p>名称: 水平管用导向架 (带聚四氟乙烯垫板) 图号: E7</p>	 <p>名称: 导向 (支) 架 图号: E8</p>	 <p>名称: 导向 (支) 架 图号: E9</p>			
<p>中华人民共和国行业标准 标准设计</p>		<p>(E 类) 管道导向架索引图</p>		<p>标准号</p>	<p>HG/T21629-1999</p>
<p>编制</p>	<p>中国成达化学工程公司</p>		<p>图号</p>	<p>01-12</p>	
<p>批准</p>	<p>国家石油和化学工业局</p>	<p>实施日期</p>	<p></p>	<p>共 张</p>	<p>第 张</p>

 <p>名称: 导向(支)架 (埋地式) 图号: E 10</p>	 <p>名称: 导向(支)架 (埋地式) 图号: E 11</p>	 <p>名称: 垂直管用悬臂导 向架(角钢端焊) 图号: E 12</p>	 <p>名称: 垂直管用悬臂导 向架(角钢侧焊) 图号: E 13</p>		
 <p>名称: 垂直管用导向架 (槽钢端焊) 图号: E 14</p>	 <p>名称: 垂直保冷用悬臂导 向架 图号: E 15</p>	 <p>名称: 框式导向架 图号: E 16</p>	 <p>名称: 框式导向架 (保温管用) 图号: E 17</p>		
 <p>名称: 安装在设备上的 垂直管用悬臂导 向架 图号: E 18</p>	 <p>名称: 安装在设备上的垂 直保冷管用悬臂导 向架 图号: E 19</p>	 <p>名称: 安装在设备上的 框式导向架 (保温管用) 图号: E 20</p>	 <p>名称: 安装在设备上的 框式导向架 图号: E 21</p>		
 <p>I 型(对侧限位) II 型(四边限位)</p> <p>名称: 水平支腿导向架 图号: E 22</p>	 <p>I 型(对侧限位) II 型(四边限位)</p> <p>名称: 弯管支腿导向架 图号: E 23</p>	 <p>名称: 波纹膨胀节专用 导向架 图号: E 24</p>			
<p>中华人民共和国行业标准 标准设计</p>		<p>(E类) 管道导向架索引图</p>		<p>标准 号</p>	<p>HG/T 21629-1999</p>
<p>编 制</p>	<p>中国成达化学工程公司</p>		<p>图 号</p>	<p>01-13</p>	
<p>批 准</p>	<p>国家石油和化学工业局</p>		<p>实施日期</p>	<p>共 张</p>	<p>第 张</p>



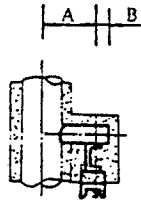
中华人民共和国行业标准 标准设计		(F类) 管道支腿索引图		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	01-14	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张	



I 型 (固定) II 型 (活动)

名称: 弯管用底部支腿
(保冷管用)

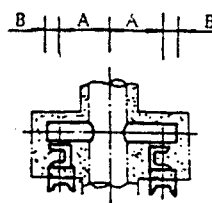
图号: F 13



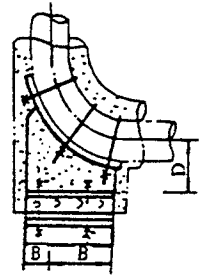
(I 型)

名称: 立管水平支耳 (保冷管用)

图号: F 14

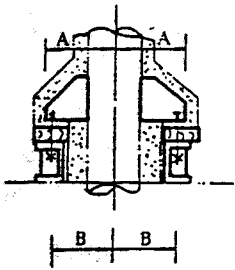


(II 型)



名称: 弯管支耳
(保冷管用)

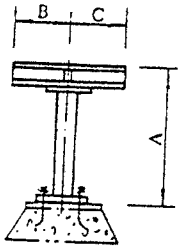
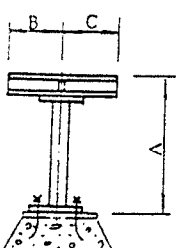
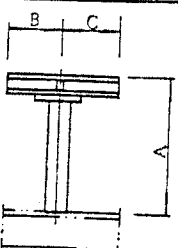
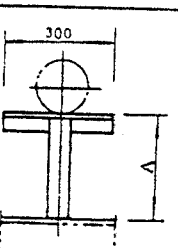
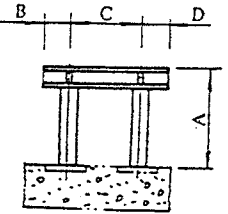
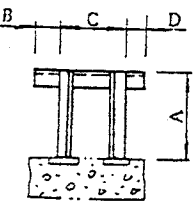
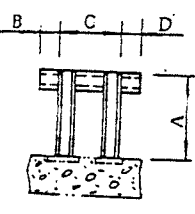
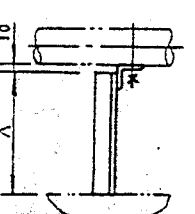
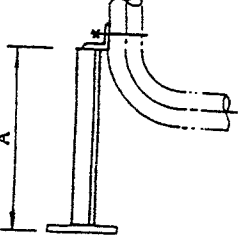
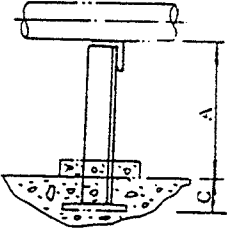
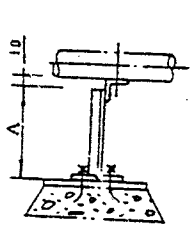
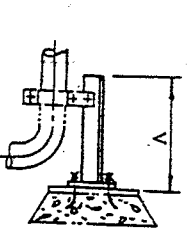
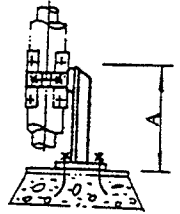
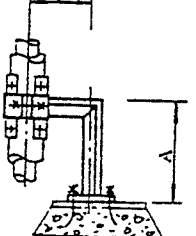
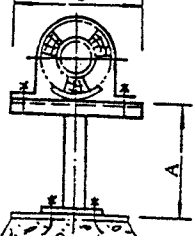
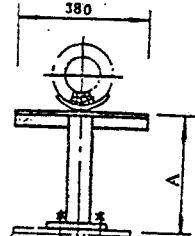
图号: F 15

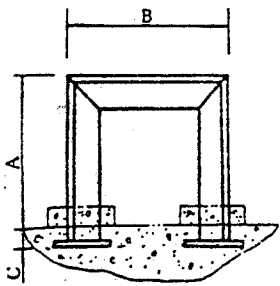


名称: 立管水平支耳
(保冷管用)

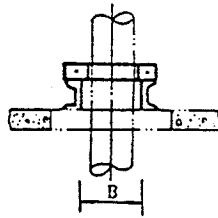
图号: F 16

中华人民共和国行业标准 标准设计		(F 类) 管道支腿索引图		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	01-15
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张

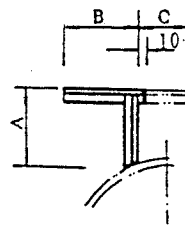
 <p>名称: T形支架 ($\phi 108 \times 6$) 图号: G1</p>	 <p>名称: T形支架 ($\phi 159 \times 6$) 图号: G2</p>	 <p>名称: 焊接在钢构件上的T形支架 ($\phi 108 \times 6$) 图号: G3</p>	 <p>名称: 焊接在钢构件上单水平管用T形支架 图号: G4</p>	
 <p>名称: 双柱支架 ($\phi 108 \times 6$) 图号: G5</p>	 <p>(I型) 名称: 双柱支架(型钢柱) 图号: G6</p>	 <p>(II型)</p>	 <p>名称: 水平管支架 (角钢) 图号: G7</p>	
 <p>名称: 弯管支架 图号: G8</p>	 <p>名称: 水平管支架 (埋地式) 图号: G9</p>	 <p>名称: 水平管用底部支架 (丁字钢) 图号: G10</p>	 <p>名称: 弯管用支架 (管夹型) 图号: G11</p>	
 <p>名称: 垂直保冷管用支架 图号: G12</p>	 <p>名称: 垂直保冷管用悬臂支架 图号: G13</p>	 <p>名称: 水平保冷管用底部支架 图号: G14</p>	 <p>名称: 水平保冷管用T形支架 图号: G15</p>	
<p>中华人民共和国行业标准 标准设计</p>		<p>(G类) 管道支架索引图</p>		<p>标准号 HG/T21629-1999</p>
<p>编制</p>	<p>中国成达化学工程公司</p>	<p>图号</p>		<p>01-16</p>
<p>批准</p>	<p>国家石油和化学工业局</p>	<p>实施日期</p>	<p>共 张</p>	<p>第 张</p>



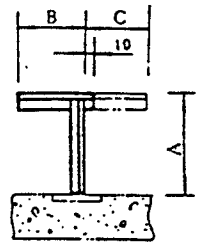
名称：门形支架（埋地式）
图号：G 16



名称：桥式立管支架（用于
楼面开孔处）
图号：G 17

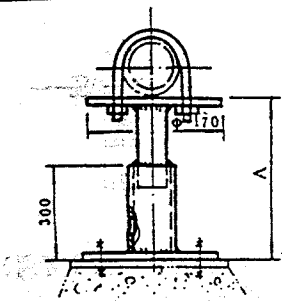


I 型（设备）

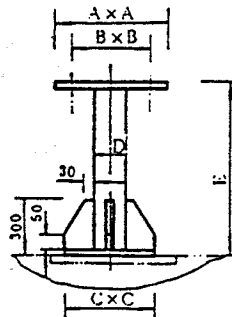


II 型（构件）

名称：L 形支架
图号：G 18

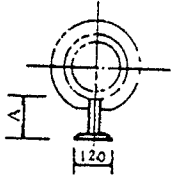
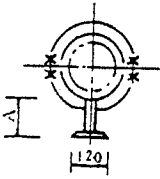
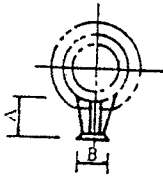
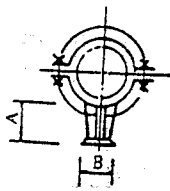
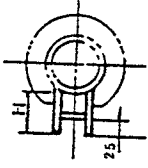
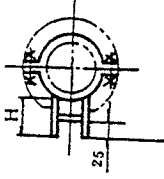
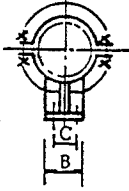
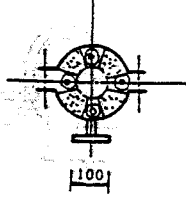
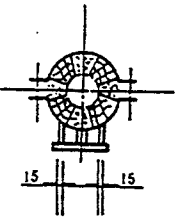
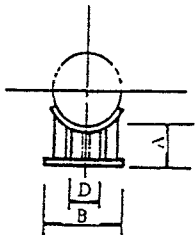

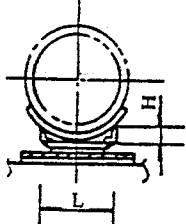
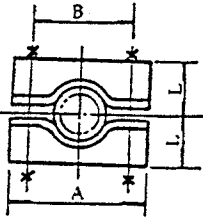
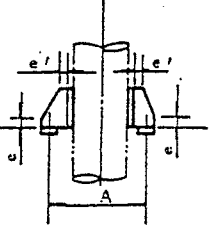


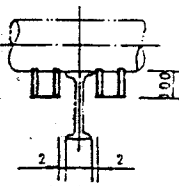
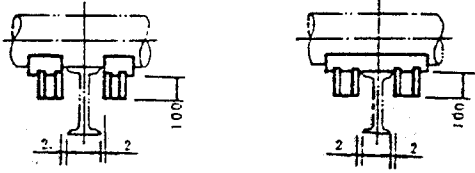
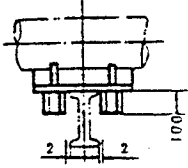
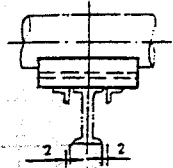
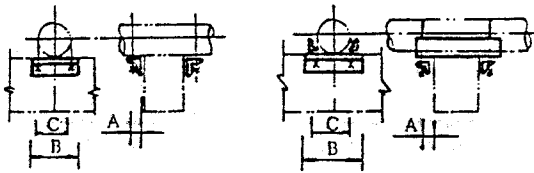
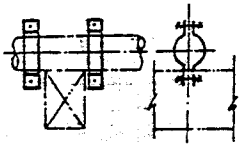
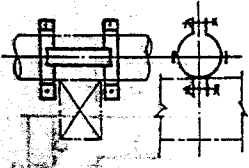
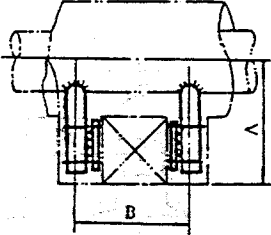
名称：水平管用底部支架
（管子）
图号：G 19

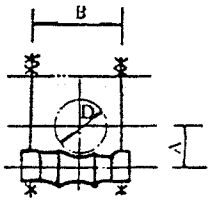


名称：弹簧托支架
图号：G 20

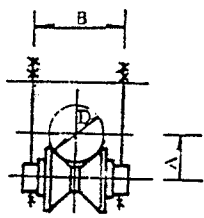
中华人民共和国行业标准 标准设计		(G 类) 管道支架索引图	标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司		图号	01-17
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张

 <p>名称: T 型管托 (焊接型) 图号: J1</p>	 <p>名称: T 型管托 (管夹型) 图号: J2</p>	 <p>名称: T 型管托 (加筋焊接型) 图号: J3</p>	 <p>名称: T 型管托 (加筋管夹型) 图号: J4</p>		
 <p>名称: H 型管托 (焊接型) 图号: J5</p>	 <p>名称: H 型管托 (带管夹) 图号: J6</p>	 <p>名称: 高压减振管托 图号: J7</p>	 <p>名称: 管托 (保冷管用) 图号: J8</p>		
 <p>名称: 管托 (保冷管用) 图号: J9</p>	 <p>名称: 座式管托 (用于大型管) 图号: J10</p>	 <p>名称: 鞍板管托 图号: J11</p>	 <p>名称: 管托 (带聚四氟 乙烯板) 图号: J12</p>		
 <p>名称: 振动管道用管托 图号: J13</p>	 <p>名称: 立管支座 图号: J14</p>				
<p>中华人民共和国行业标准 标准设计</p>		<p>(J 类) 管道管托索引图</p>		<p>标准号</p>	<p>HG/T21629-1999</p>
<p>编制</p>	<p>中国成达化学工程公司</p>			<p>图号</p>	<p>01-18</p>
<p>批准</p>	<p>国家石油和化学工业局</p>	<p>实施日期</p>		<p>共 张</p>	<p>第 张</p>

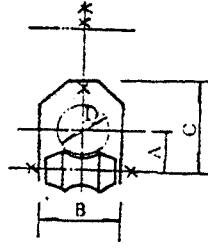
 <p>名称：管道挡块 图号：K 1</p>	 <p>(I 型) (II 型)</p> <p>名称：管道挡块（加鞍板） 图号：K 2</p>	 <p>(I 型) $P_{max}=32000\text{ N}$</p> <p>名称：管道挡块（管托型） 图号：K 3</p>			
 <p>(II 型) $P_{max}=68000\text{ N}$</p> <p>名称：管道挡块（管托型） 图号：K 3</p>	 <p>I 型 (DN=15~50)</p> <p>II 型 (DN=65~600)</p> <p>名称：水平管用轴向挡块（管卡式） 图号：K 4</p>	 <p>I 型 (DN=15~50)</p> <p>名称：水平管用轴向挡块 （管夹式） 图号：K 5</p>			
 <p>II 型 (DN=65~600)</p> <p>名称：水平管用轴向挡块 （管夹式） 图号：K 5</p>	 <p>名称：保冷管用挡块 图号：K 6</p>				
<p>中华人民共和国行业标准 标准设计</p>		<p>(K 类) 管道挡块索引图</p>		<p>标准号</p>	<p>HG/T21629-1999</p>
<p>编制</p>	<p>中国成达化学工程公司</p>		<p>图号</p>	<p>01-19</p>	
<p>批准</p>	<p>国家石油和化学工业局</p>	<p>实施日期</p>		<p>共 张</p>	<p>第 张</p>



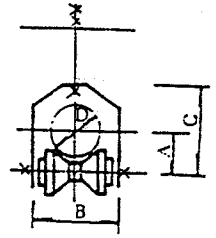
名称：双吊杆 I 型滚动吊架
图号：L1



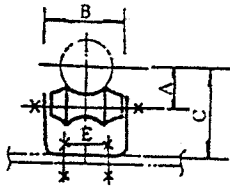
名称：双吊杆 II 型滚动吊架（保冷管用）
图号：L2



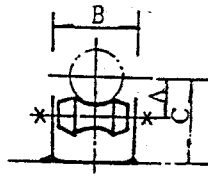
名称：单吊杆 I 型滚动吊架
图号：L3



名称：单吊杆 II 型滚动吊架（保冷管用）
图号：L4

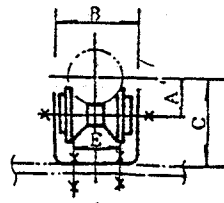


(螺栓连接)

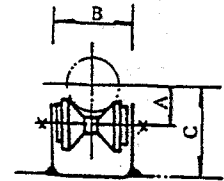


(焊接)

名称：扁钢 I 型滚动支架
图号：L5

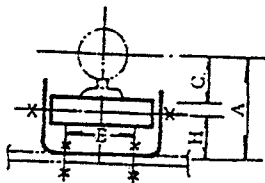


(螺栓连接)

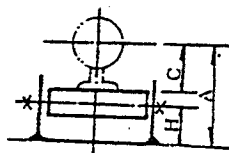


(焊接)

名称：扁钢 II 型滚动支架（保冷管用）
图号：L6

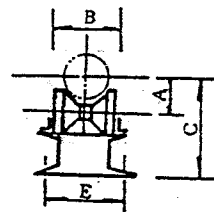


(螺栓连接)

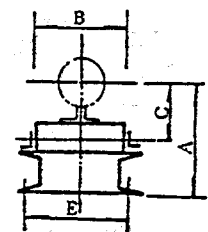


(焊接)

名称：扁钢 III 型滚动支架
图号：L7



名称：搁置式 II 型滚动支架
图号：L8



名称：搁置式 II 型滚动支架
图号：L9

中华人民共和国行业标准
标准设计

(L 类)
管道滚动支吊架索引图

标准号 HG/T21629-1999

编制 中国成达化学工程公司

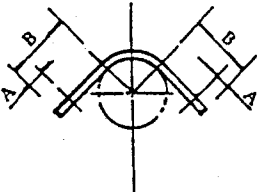
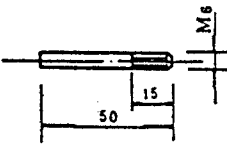
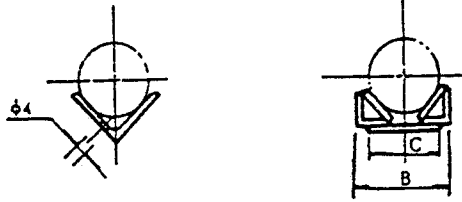
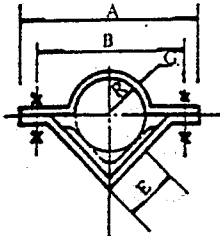
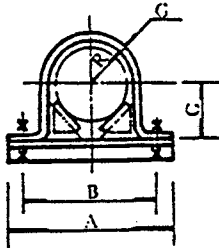
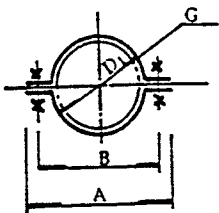
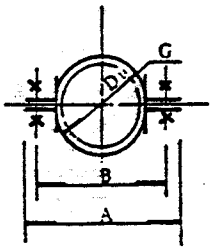
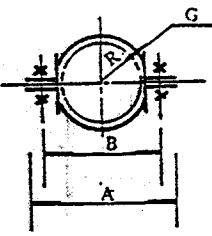
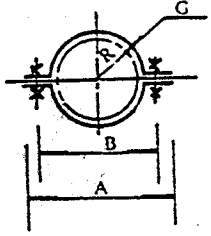
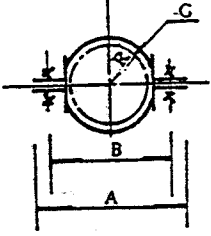
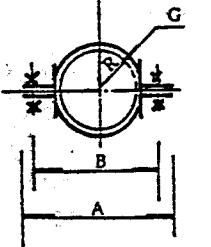
图号 01-20

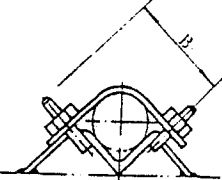
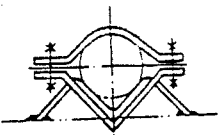
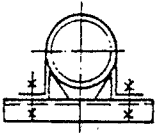
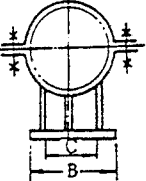
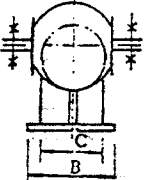
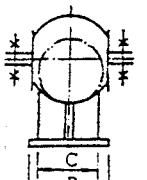
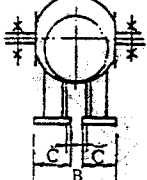
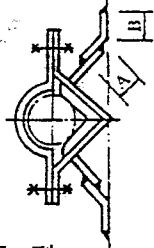
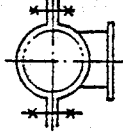
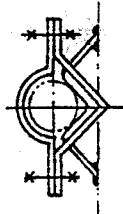
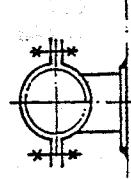
批准 国家石油和化学工业局

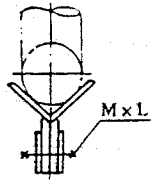
实施日期

共 张

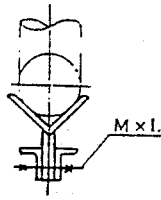
第 张

 <p>名称：管卡 图号：M1-1</p>	 <p>名称：螺栓 图号：M1-2</p>	 <p>I 型 (DN=10~65) II 型 (DN=80~150)</p> <p>名称：连续梁 图号：M1-3</p>			
 <p>名称：管夹 图号：M1-4</p>	 <p>名称：管夹 图号：M1-5</p>	 <p>名称：管夹 图号：M1-6</p>	 <p>名称：管夹 (双排螺栓) 图号：M1-7</p>		
 <p>名称：管夹 (三排螺栓) 图号：M1-8</p>	 <p>名称：管夹 图号：M1-9</p>	 <p>名称：管夹 (双排螺栓) 图号：M1-10</p>	 <p>名称：管夹 (三排螺栓) 图号：M1-11</p>		
<p>中华人民共和国行业标准 标准设计</p>					
<p>中华人民共和国行业标准 标准设计</p>		<p>(M类) 管道支架索引图 (零部件)</p>		<p>标准号</p>	<p>HG/T21629-1999</p>
<p>编制</p>	<p>中国成达化学工程公司</p>	<p>图号</p>	<p>01-21</p>		
<p>批准</p>	<p>国家石油和化学工业局</p>	<p>实施日期</p>	<p>共 张</p>	<p>第 张</p>	

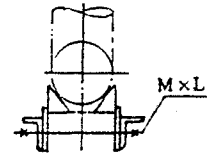
 <p>(DN 10~20)</p> <p>名称: 管托 图号: M2</p>	 <p>(DN 25~65)</p> <p>名称: 管托 图号: M3</p>	 <p>(DN 80~150)</p> <p>名称: 管托 图号: M4</p>	 <p>(DN 80~250)</p> <p>名称: 管托 图号: M5</p>	
 <p>(DN 300~400)</p> <p>名称: 管托 图号: M6</p>	 <p>(DN 500~700)</p> <p>名称: 管托 图号: M7</p>	 <p>(DN 800~1000)</p> <p>名称: 管托 图号: M8</p>		
 <p>I 型</p> <p>(DN 10~65)</p> <p>名称: 立管导向架 图号: M9</p>	 <p>II 型</p> <p>(DN 80~1000)</p>	 <p>I 型</p> <p>(DN 10~65)</p> <p>名称: 立管支架 图号: M10</p>	 <p>II 型</p> <p>(DN 80~1000)</p>	
<p>中华人民共和国行业标准 标准设计</p>		<p>(M类) 管道支架索引图 (塑料管道用)</p>		<p>标准号 HG/T21629-1999</p>
<p>编制</p>	<p>中国成达化学工程公司</p>		<p>图号</p>	<p>01-22</p>
<p>批准</p>	<p>国家石油和化学工业局</p>	<p>实施日期</p>	<p>共 张</p>	<p>第 张</p>



I 型
(DN 10~25)

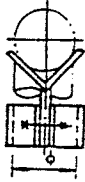


II 型
(DN 40~65)

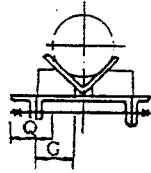


III 型
(DN 80~150)

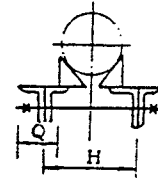
名称：三通处托架
图号：M 11



I 型
(DN 10~25)



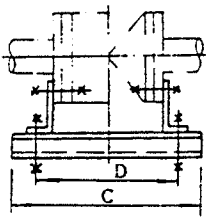
II 型
(DN 40~65)



III 型
(DN 80~150)

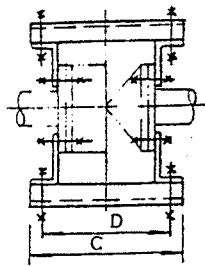
名称：三通处托架
图号：M 12

中华人民共和国行业标准 标准设计		(M类) 管道支架索引图 (三通专用)	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	01-23	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	



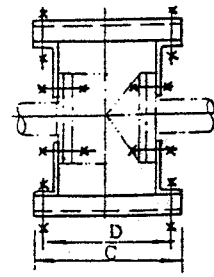
(DN 15~80)

名称：阀门支架
图号：M 13



(DN 100~200)

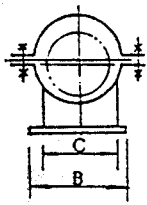
名称：阀门支架
图号：M 14



(DN 250~400)

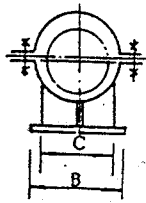
名称：阀门支架
图号：M 15

中华人民共和国行业标准 标准设计		(M类) 管道支架索引图 (阀门专用)	标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司		图号	01-24
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张



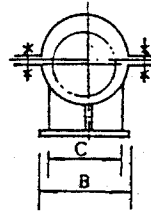
(DN 25~65)

名称: 管托
图号: M 16



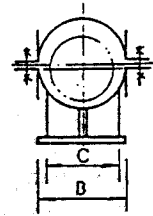
(DN 80~250)

名称: 管托
图号: M 17



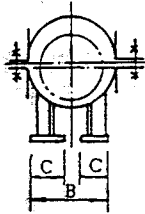
(DN 300~400)

名称: 管托
图号: M 18



(DN 500~700)

名称: 管托
图号: M 19



(DN 800~1000)

名称: 管托
图号: M 20

中华人民共和国行业标准 标准设计		(M类) 管道支架索引图 (玻璃纤维加强的塑料管道)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	01-25
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张

1. 管架分类

在一个完整的管道布置设计中,设置管架是个相当重要的环节。应根据管道的操作条件和管道的布置要求,合理地选用不同类型的管架。本图册所包括的管架分 A、B、C、D、E、F、G、J、K、L、M 十一大类,可供设计人员选用。这十一大类管架的简图及其名称、图号见管架标准索引。

1.1 A类 管架标准零部件

标准零部件包括吊架生根结构 U 形吊耳,吊耳和角形吊耳,悬吊管道用的吊杆,管夹、松紧螺母, U 形螺栓、导向管夹、管道支座和滚动支架用的滚轮等多种。其中与管道直接配合的有公制和英制以及铸铁管、塑料管系列,设计人员应根据所采用的管子分别选用。保冷管道上用的管夹应根据保冷层的外径选取与其接近的规格。

1.2 B类 管吊与吊架

根据生根结构和管吊组件的不同组合构成各种类型的管吊。从 B₁ 到 B₄ 这类管吊属基本的型式,它可与托架和悬臂托架组合成各种型式的管吊。双杆吊架和型钢吊架用于一根或一根以上的水平管道。另一种为大管吊小管的管吊,这种管吊的被吊管径与支承管的管径之差较大,被吊管的重量不宜太重,一般只能作为一种辅助性的吊架使用。

1.3 C类 弹簧吊架和弹簧支架

本标准只编入了几种常用的弹簧吊架,图号 C₁ 属 A 型弹簧吊架的基本型式,它可与各类托架组成各种形式的弹簧吊架。B、C、D、G 型弹簧吊架只列出了基本安装形式,F 型弹簧托架只列出了几种常用的安装使用图例,以供选用。

选用时应首先根据管道工作荷载、位移量及方向、安装荷载、安装方式等确定弹簧吊(弹簧托)的型号(见《变力弹簧支吊架》HG/T20644 或《可变弹簧支吊架》JB8130.2)然后根据弹簧吊所要求的吊杆和管道规格选用其它零部件,但要注意其它部件的承载能力与弹簧吊的承载能力相适应。

1.4 D类 托架

本类管架包括生根与设备外壁、钢梁(柱)或混凝土构件预埋件以及砖结构和大管上的单、双悬臂,三角形、次梁式、大管托小管式托架等,根据作用在托架上的荷载查荷载曲线或按许用值选用,对生根在砖墙内的托架允许荷载应与土建专业商定。

1.5 E类 导向架

对悬臂式导向架,其生根结构同 D 类。选用时应首先根据导向力表(附录 A: AA-19-AA-22)确定其水平导向力,然后选用相应的导向架。水平管道一般在管道两侧设置导向挡板,以便保证管道受热膨胀沿轴向自由移动。

1.6 F类 支腿(耳)

支腿用于支承 DN≥80 的管道,支腿材料应与被支承管道相同,对超长部分可用相同壁厚的碳钢管对接焊接代替,采用加强板结构,板厚应接近等于壁厚,且具有相同材料,但应尽量避免使用加强板,特别是在弯头处不用加强板。选用支腿管径 DN 时应尽量满足使支腿管径为被支承管道管径的 0.5~0.7 倍之间。此限制是为了防止直观比例失调。

支腿是通过计算或由支腿许用荷载表选用。因为支腿是直接焊在管道上,所以一般都在管段图上标出管架号和管架具体位置尺寸,以便在预制管段时一并制作完成。

1.7 G类 支架

此类管架分单柱和双柱两种,根据荷载曲线或图上所规定的许用值选用。

1.8 J类 管托(座)

管托依管道压力分为中、低和高压,形式分为 T 型和 H 型。T 型和 H 型又分为管夹型和直接与管道焊接型,并又分为立管型和大管径管道支座型。为了降低支承部位的摩擦力又设置了一种可带聚四氟乙烯板的管托。管托的高度 A 值有 100 和 150 常用规格,为了解决安装高度不同,A 值也可调到需要值,但 A≤300mm。

1.9 K类 挡块

挡块用于阻止管道热胀冷缩的轴向移动。根据图上所规定的许用荷载选用。

1.10 L类 滚动支吊架

此类支架分为单、双吊杆吊架和扁钢支承支架以及搁置式滚动支架,适用管径到 DN600(24"),保冷管

中华人民共和国行业标准		使用说明		标准号	HG/T21629-1999
标准设计				图号	02
编制	中国成达化学工程公司	实施日期		共 张	第 张
批准	国家石油和化学工业局				

外径最大可达到 870mm。

滚动支架的选用目的是为了减小管架对构筑物的摩擦推力。

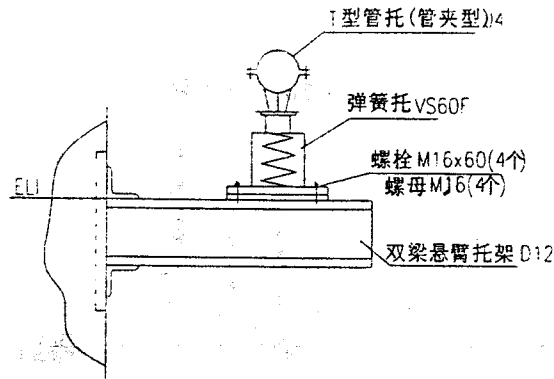
1. 11 M类 非金属（塑料）管道支架及零部件

这类支架是专门用来支承塑料管道而编制的。由于塑料管的使用温度受到限制（一般 $\leq 60^{\circ}\text{C}$ ），其刚性较差，且易损。因而它的支承方式是连续的。对于管子的夹具都不是紧夹管壁，而是留有一定间隙，这是为了避免管夹将管壁压碎和便于热膨胀引起的位移。对于管道上的阀门等在荷载较集中的地方要设置特殊的管架，以减少管子的挠度。在制作支架时要严防焊接时产生的高温影响塑料管壁。因此要求在安装管道之前先将支架装好，管子就位后，不许动火施焊。

1. 12 组合管架

前述各类管架可以单独使用，还可以用标准零部件或不同类型的管架或零部件与不同类型的管架组合成新的类型的管架。如下图所示，并将简图画在“空白管架表”中，并填写所配的管架（或零部件）图号和系列号、有关尺寸和标高（EL）。

组合管架简图



2 管架表

管架表即管架数据表是供施工单位制造和安装管架用的，它和管架标准图配合使用。工程设计中用到哪些管架就填在管架表（即管架数据表）中。其中有一类为空白管架表，此表适用于标准图中不能选用的那些管架和新组合的管架；用简图形式画在空白管架表上方空白处，随后填上有关数据，从而成为带图的管架表。管架表的图签名称用工程设计规定名称，图号也用工程设计的图号。

2. 1 管架表的内容

管架表由管架图或简图和表格组成，如上面给出的组合管架图或简图。

表格有 11 栏，分别说明如下：

2. 1. 1 管架编号栏

管架编号按工程设计统一规定表示在“管道平面布置图”上（对于 F 类支腿管架还要将管架编号表示在“管段空视图”上）。此栏通常按管架编号顺序填写，也可将同形式的管架按归类顺序编写。

2. 1. 2 管架所在管道布置图栏

此栏有图号和网格号两小栏，图号即该管架所在管道平面布置图的图号，网格号是指该管架所在管道平面布置图的横向等分 A、B、C、……与纵向等分 1、2、3、……所组成的网格（如 A1、B4、C2……）。无网格号的不填。

2. 1. 3 所支承管道的管段号和管径栏

此栏按管道编号的规定填写，如 N-09017-80-B1F06，对支承多根管道的管架，应把被支承在此管架上的管道都依次序填上。

2. 1. 4 管架图号和系列号栏

根据在本标准和管架表中的管架图所选用的图号和系列号填写在相应的栏目中，如 B1 (150)。

中华人民共和国行业标准 标准设计		使用说明	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	02	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	

2. 1. 5 类型栏

按管架表中简图下的圆圈内的编号或标准图中的类型号填写，没有的不填。

2. 1. 6 零部件系列号栏

按本标准 A 类标准零部件中被选用到的系列号填。如 A16 (16)，A5-1 (150)。弹簧吊 (托) 填写型号，如 VS60A11 或 VS60F11。

2. 1. 7 荷载栏

指作用在管架上的荷载，分水平与垂直两项填写。

2. 1. 8 数量栏

是指一个完整的管架的数量。

2. 1. 9 标高栏

本标准中以符号 EL 表示标高，以毫米为单位填写数字。

2. 1. 10 尺寸栏

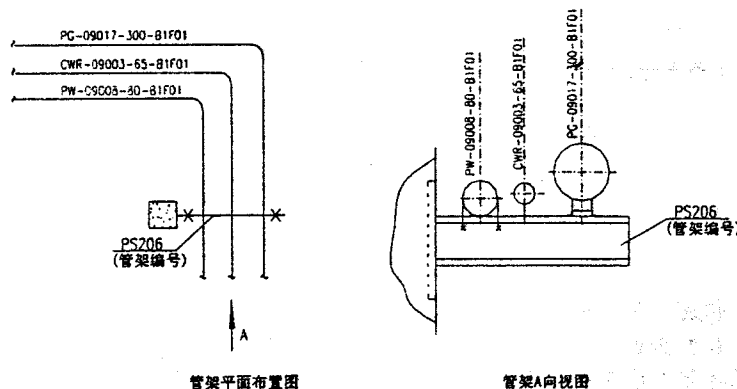
按标准图或管架表中简图有关尺寸的代表符号，分别填上以毫米为单位的实际数字。

2. 1. 11 备注栏

填写需要补充和需要说明的内容。

2. 2 组合管架

组合管架在管架表中填写，以下图为例，示意填写出有关内容：



PS206 号管架支承 3 根管道。第一根 PW-09008-80-B1F01 用 U 型螺栓固定在管架上；第二根 CWR-09003-65-B1F01 用 T 型管托；第三根 PG-09017-300-B1F01 用 H 型管托的 E 类导向架，经计算后选用一个 D 类的槽钢悬臂墙托架。管架表的填法（这里只填出需要说明的栏目）如下：

管架表

管架编号	所支承管道的管段号和管径	管架图号和系列号	类型	零部件系列号		数量
				1	2	
PS206		D5				3
	PW-09008-80-B1F01	A1-1 (80)	II			1
	CWR-09003-65-B1F01	J1	b			1
	PG-09017-300-B1F01	E5	I			1

中华人民共和国行业标准 标准设计		使用说明	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	02	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	

3. 汇总表（作为工程设计的材料统计）

3.1 管架标准零部件汇总表

3.2 弹簧吊（托）汇总表

3.3 管架材料汇总表

注：工程设计中，管架表的编号按工程编号规定填写。

4. 其它

4.1 本标准中凡未注明的长度单位，均以毫米计。

4.2 对于管架表和材料表中的图签中的“版次”栏，原版设计为“0”（零）版，可不填写。如果发生第一次修改，则称为“1”版，在该栏内填写“1”（余则依次类推）或按工程规定填写。

中华人民共和国行业标准 标准设计		使用说明	标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司		图号	02
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张

本技术条件用于普通碳钢、低合金钢、奥氏体不锈钢刚性管架及其构件的制造。

1. 材料

- 1.1 所用材料应进行抽查检验，其化学成份、机械性能和尺寸偏差须符合国家或冶金部标准的规定。
- 1.2 所有标准零部件和其它通用产品的材料，除注明者外，均应符合有关标准规定的各项指标。
- 1.3 由碳素钢制作的构件，若其实际最高工作温度不超过 200℃ 时，可用钢 Q235-A.F 代替。

2. 成形

- 2.1 坯料厚度 ≤ 12mm，且最小内侧弯曲半径 ≥ 12mm，以及坯料厚度 > 12mm，且最小内侧弯曲半径 ≥ 30mm 的构件均可采用冷态成形。除此之外，均应按热态成形加工。
- 2.2 热态成形的坯料成形温度，推荐碳钢为 760~1100℃，铬钼钢为 840~1100℃，奥氏体不锈钢为 760~1150℃。保温时间可按每 25mm 厚度一小时计算，且不少于 1 小时。成形后应在静止空气中缓慢降温，不允许在水中急剧冷却。对奥氏体不锈钢制件，当要求做固溶热处理时，其具体规定由供需双方协商确定。
- 2.3 凡直接成形的构件均可按成形状态交货，除进行必要的表面清理之外不必做进一步的机械加工。

3. 加工精度

- 3.1 所有未注明公差之尺寸，按国标 GB/T1804 之 IT14 要求制造。
- 3.2 除注明者外，同一构件上相邻钻孔间距的允许偏差为 ±0.5mm，任意两钻孔的距离允许偏差不得超过 ±2mm。
- 3.3 除注明者外，非标准件的普通螺纹可按国标 GB/T196 和 GB/T192 之三级精度制造。

4. 焊接

- 4.1 焊接采用电焊，焊条牌号按所焊材料的要求确定，一般情况下推荐：

碳钢焊件 (Q-235) 焊条为 T42-2；

钢 15GrMo 焊条为 TRG1MoV7；

钢 1Gr8N9Ti 焊条为 Tb18-8-2。

- 4.2 除注明者外，所有焊缝为连续焊缝，角焊缝高度取较薄焊件的厚度，且不小于 6mm。其余未注明尺寸之焊缝按国标 GB/T324 和 GB/T985 规定执行。

- 4.3 对含碳量大于 0.30% 或焊缝厚度大于 25mm 的碳钢焊件，以及焊缝厚度超过 10mm 的铬钼钢焊件，焊接前应进行预热，预热温度对碳钢为 80℃，铬钼钢为 200~300℃。

- 4.4 当焊件的对接焊缝的厚度或角焊缝的高度，对碳钢大于 20mm 和铬钼钢大于 12mm 时，应进行焊后消除应力热处理。推荐热处理温度碳钢为 600~670℃，铬钼钢为 700~760℃，保温时间每 25mm 厚度按一小时计算，且不少于一小时。冷却时应在炉内或静止空气中缓慢降温。

5. 表面处理

- 5.1 根据用户要求，制作表面可做热浸法镀锌或涂耐腐蚀非金属涂层等表面处理。
- 5.2 热浸法镀锌的锌层厚度不应小于 0.02mm，镀层均匀，在连接面上不应有大小镀团残存。对带螺纹的构件，加工阴螺纹时要留出与镀层厚度相适应的尺寸加工余量，以免造成安装时的困难。
- 5.3 非金属涂层的涂料品种，涂层厚度和施工技术要求，由供需双方根据具体应用条件协商决定。一般带螺纹的构件不适于涂覆非金属涂层。

6. 高强度螺栓连接

- 6.1 高强度螺栓连接所用螺栓、螺母和垫圈的材料均为 45 号钢。经热处理后，螺栓的抗拉强度不低于 600MPa，芯部硬度为 HRC24~31；螺母硬度为 HB220~270；垫圈表面硬度为 HRC36~45。
- 6.2 安装前，摩擦连接面应以钢丝刷或手提砂轮清除表面浮锈，并使清理后的表面保持干净。
- 6.3 安装完毕，应将连接板之间的缝隙、螺栓头部、螺母和垫圈周边涂快干防锈油，使表面保持干净。

7. 包装及运输

- 7.1 螺纹制件的螺纹表面应涂以防锈油（黄油或无酸性工业凡士林），并采取必要的防护措施避免搬运过程中损伤螺纹。
- 7.2 与管架配套的有关附件，包括螺栓、螺母、垫圈等，包装时应注明编号和作必要的标记，防止混淆。

中华人民共和国行业标准		技术条件		标准号	HG/T21629-1999
标准设计				图号	03
编制	中国成达化学工程公司	实施日期		共张	第张
批准	国家石油和化学工业局				

7.3 对产品的包装应考虑能防止运输和存放过程中不致受潮生锈和受到其它损伤。

7.4 产品检验

产品检验由制造厂进行，并向用户提供产品合格证明。

中华人民共和国行业标准 标准设计		技术条件	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	03	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	

国内部分管架制造厂及产品信息

1. 扬州双环弹簧有限公司（原扬州弹簧总厂）

该企业始建于 1965 年，是全国弹簧行业骨干国有企业，是弹簧支吊架和碟形弹簧专业生产定点企业。引进德国碟簧制造技术和保护气氛等温热处理生产线、英国热卷大簧制造技术和 CNC 热卷簧机。

该企业主要产品有弹簧支吊架、碟簧支吊装置（专利号：ZL95240083.9）、碟形弹簧、圆柱弹簧和各种异形弹簧。广泛用于机械、冶金、电力、石油化工、煤炭、汽车、铁道、核电等行业，并出口国外。

该企业部分产品规格表

序号	名称	执行标准	规格	
1	恒力弹簧支吊架	GB10181	平式	PHA~C、E, No.1~74, 1342 个规格; PHD, No.19~74, 1044 个规格
			立式	LHA~C、E, No.1~70, 1237 个规格
			座式	ZHA, No.14~51, 685 个规格; ZHB, No.14~51, 754 个规格
2	可变弹簧支吊架	GB10182	A~G 七种类型 No.0~24, 685 个规格	
3	BSH 型 弹簧支吊架系列	中石化 北京设计院	A~H 八种类型 No.0~24, 800 个规格	
4	整定式弹簧组件	华东电力设计院	TH1、TH2、TH3 三种类型 No.1~20, 260 个规格	
5	整定式弹簧组件	西北电力设计院	T1~T5, No.1~20, 194 个规格	
6	碟簧支吊装置	本厂企业标准 Q/321001JDA04	A~G 型 No.1~22, 616 个规格	
7	组合碟（弹）簧箱	本厂企业标准 Q/321001JDA06	CZD, No.1~26, 216 个规格; ZZD, No.1~23, 196 个规格; DZD, No.1~24, 288 个规格;	

厂址：中国江苏省扬州市石狮子一巷 52 号

邮编：225002

电话：0514-7348804、7348280、7347316

传真：0514-7348804

E-mail: yz.thspring@pub.yz.jsinfo.net

http: //www.yzspring.com ; //www.yzdiscspring.com

2. 宁波富兴管架制造有限公司

该企业创建于1956年。地处我国重要港口城市——宁波市区，交通十分便利。

该企业制造管道支吊架已有18年生产史，其中有三次国外管道支吊架国产化转换工作经验，并获得科技成果奖。特别是以法国RCC-M规范DFRA支吊架手册为蓝本，独立完成了国产化转换工作，并通过了有关专家评审鉴定。

该企业坚持“科技为先导，质量为主线”的方针，科学管理，具有严格的质量保证体系，执行《核承压设备制造质量保证大纲》质量保证体系，符合国家核安全局批准发布的《核电力质量保证安全规定》HAF0400的要求，该规定与ISO9000等效。公司1998年取得国家核安全局颁布的核承压设备制造资格许可证（国核安证号Z074号），是我国专业生产核电管道支吊架的企业。

该企业生产的管道支吊架按表列标准广泛用于电力、化工、核电等行业。用户有秦山核电厂一期、二期、援外项目巴基斯坦·恰希玛核电厂、中国原子能科学研究所、扬子石化公司、大庆石化总厂、北京燕山石化公司、齐鲁石化公司、福陆丹尼尔公司、宁波镇海炼化公司、浙江火电公司、北京巴布科·威尔科克有限公司等100余家大中型企业。

该企业部分产品规格表

序号	名称	执行标准	规格
1	可变弹簧支吊架	GB10182	TD: A、B、C、D、E、F、G 七种类型 672个规格
2	可变弹簧支吊架	HG/T20644	VS: A、B、C、D、E、F、G 七种类型 672个规格
3	可变弹簧支吊架	华东电力设计院手册	TH: 1、2、3 三种类型 180个规格
4	恒力弹簧支吊架	GB10182	PH: A、B、C、D LH: A、B、C、D、E 三大类 12个型号 5062个规格 ZH: A、B
5	管道减震器	GB10867	VeA1、VeA2、VeB1、VeB2 四种类型 24个规格
6	管架标准图	HG/T21629	A~G、J~M 十一大类
7	可变弹簧箱	洛阳石油化工工程公司设计	TS30、TS60、TS90、TS120 四种类型 583个规格
8	核电管道支吊架	核工程研究设计院手册	根部、连接件、管部

公司地址：宁波市江东北路305号

邮编：315040

总经理：陈翠婷

联系人：朱宏达 潘久达

电话：0574-7370477、7719886

传真：0574-7332978

中华人民共和国行业标准

管架标准图

HG/T 21629-1999

第二册

主编单位：中国成达化学工程公司

批准部门：国家石油和化学工业局

实施日期：二〇〇〇年四月一日

全国化工工程建设标准编辑中心

（原化工部工程建设标准编辑中心）

2001 北京

目 录

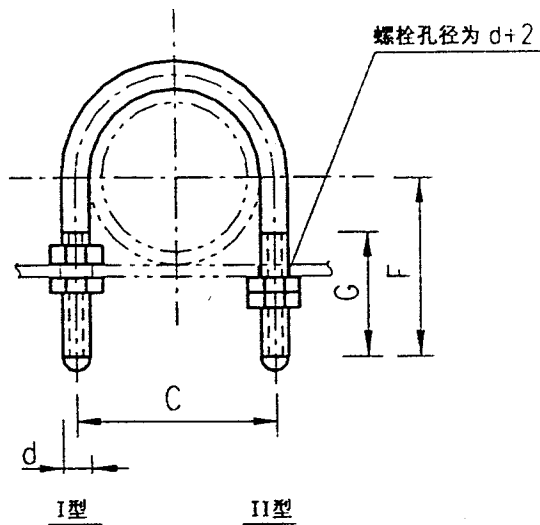
A类 管架标准零部件

U形螺栓	A1-1~3	(1)
U形螺栓 (带角钢)	A2-1~3	(4)
导向管卡	A3-1~2	(7)
紧固管卡	A4-1~3	(9)
基准型双螺栓管夹	A5-1~3	(12)
重型双螺栓管夹	A6-1~3	(15)
三螺栓管夹 (保温管用)	A7-1~3	(18)
三螺栓管夹 (支托用)	A8-1~3	(21)
双排螺栓管夹	A9-1~3	(24)
四螺栓管夹	A10-1~3	(27)
双排螺栓压紧管卡	A11-1~2	(30)
管卡 (保冷管用)	A12-1~3	(32)
双螺栓管卡 (保冷管用)	A13-1~3	(35)
四螺栓管卡 (保冷管用)	A14-1~3	(38)
双头螺纹吊杆	A15	(41)
吊环型吊杆	A16	(42)
松紧螺母	A17	(43)
角形吊耳	A18	(44)
U形吊耳	A19	(45)
倒U形吊耳 (焊接型)	A20	(46)
倒U形吊耳 (吊杆型)	A21	(47)
板式吊耳	A22	(48)
垫板	A23	(49)
支腿加强板	A24-1~2	(50)
连接板	A25	(52)
I型滚轮	A26	(53)
II型滚轮	A27-1~4	(54)
III型滚轮	A28	(58)
滚轮轴座	A29-1~3	(59)
滚轮轴	A30-1~3	(62)
I、II型滚轮 (吊) 架	A31-1~3	(65)
I、II轴型滚轮 (吊) 架轴	A32-1~3	(68)
I、II型滚轮支架	A33-1~2	(71)
III型滚轮 (支) 架	A34	(73)
III型滚轮 (支) 架轴	A35	(74)
II型滚轮搁置架	A36-1~5	(75)
III型滚轮搁置架	A37-1~2	(80)
松紧螺母	A38	(82)
扁钢吊耳	A39	(83)
专用导向架	A40-1~2	(84)

B类 管吊与吊架

杆式管吊	B1-1~5	(86)
------	--------	------

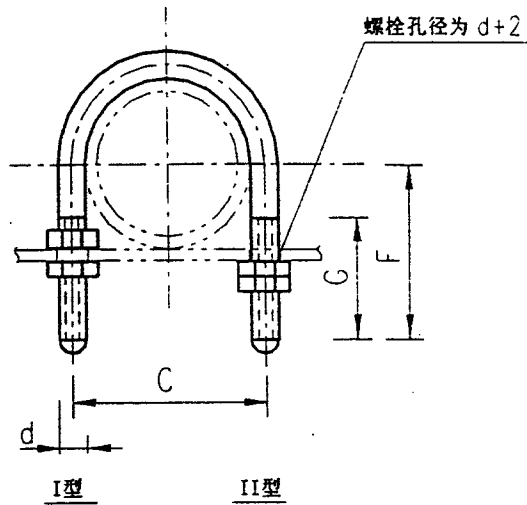
U形吊耳式管吊	B2-1~5.....	(91)
角形吊耳式管吊	B3-1~5.....	(96)
U形吊耳式弯管管吊	B4-1~2.....	(101)
单悬臂吊架	B5.....	(103)
墙式单悬臂吊架	B6.....	(104)
单悬臂吊架	B7.....	(105)
双悬臂吊架	B8.....	(106)
梁式悬臂吊架	B9.....	(107)
三角吊架	B10.....	(108)
安装在设备上的单悬臂吊架	B11.....	(109)
安装在设备上的双悬臂吊架	B12.....	(110)
安装在水平管道上的吊架(U形螺栓型)	B13.....	(111)
止型钢吊架	B14.....	(112)
止型钢吊架	B15.....	(113)
双杆吊架	B16-1~2.....	(114)
止型钢吊架	B17.....	(116)
止型钢吊架	B18.....	(117)
上型吊架	B19.....	(118)
上型吊架	B20.....	(119)
L型钢吊架(角钢)	B21.....	(120)
L型钢吊架(槽钢)	B22.....	(121)
L型钢吊架(包柱)	B23.....	(122)
L型钢吊架(焊接)	B24.....	(123)
土型钢吊架	B25.....	(124)
I型钢吊架	B26.....	(125)
保冷(支承)I型吊架	B27.....	(126)
保冷(支承)L型吊架	B28.....	(127)
大管吊小管管吊	B29.....	(128)



系列号	公称管径	350℃最大荷载(N)	d	c	F	G	每 100 套近似重量(kg)
A1-1(15)	15	4710	M8	28	35	35	7
A1-1(20)	20			35	40	38	8
A1-1(25)	25			42	45	40	9
A1-1(32)	32	7460	M10	50	50	45	16
A1-1(40)	40			57	55		17
A1-1(50)	50			69	60		19
A1-1(65)	65	10990	M12	91	75	55	33
A1-1(80)	80			104	80		35
A1-1(100)	100			123	90		40
A1-1(125)	125	20600	M16	153	110	70	86
A1-1(150)	150			179	125		98
A1-1(200)	200			239	155		122
A1-1(250)	250	32180	M20	297	185	80	231
A1-1(300)	300	46300	M24	354	220	90	398
A1-1(350)	350			406	245		445
A1-1(400)	400			455	270		490
A1-1(450)	450			509	300		542
A1-1(500)	500			559	325		588
A1-1(600)	600			659	375		679

- 注: (1) I 型为导向管卡, 适用于有轴向位移的管道, II 型为固定管卡。
 (2) 材料: 碳钢。
 (3) 管卡位置和数量, 按设计需要确定。
 (4) 350℃时最大荷载是指向上荷载(+Fy)。

中华人民共和国行业标准 标准设计		U 形 螺 栓 (公 制 管 用)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	A1-1
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张



mm

系列号	公称管径	350℃最大荷载(N)	d	c	F	G	每 100 套近似重量(kg)
A1-2(1/2)	1/2"	4710	M8	31	35	35	7
A1-2(3/4)	3/4"			37	40	38	8
A1-2(1)	1"			43	45	40	9
A1-2(1 1/4)	1 1/4"	7460	M10	54	55	45	16
A1-2(1 1/2)	1 1/2"			60	55		17
A1-2(2)	2"			72	60		19
A1-2(2 1/2)	2 1/2"	10990	M12	88	75	55	32
A1-2(3)	3"			104	80		35
A1-2(4)	4"			130	95		42
A1-2(5)	5"	20600	M16	160	115	70	90
A1-2(6)	6"			188	130		102
A1-2(8)	8"			239	155		123
A1-2(10)	10"	32180	M20	297	185	80	231
A1-2(12)	12"	46300	M24	353	220	90	398
A1-2(14)	14"			385	225		426
A1-2(16)	16"			435	260		472
A1-2(18)	18"			486	285		518
A1-2(20)	20"			537	310		564
A1-2(24)	24"			639	365		657

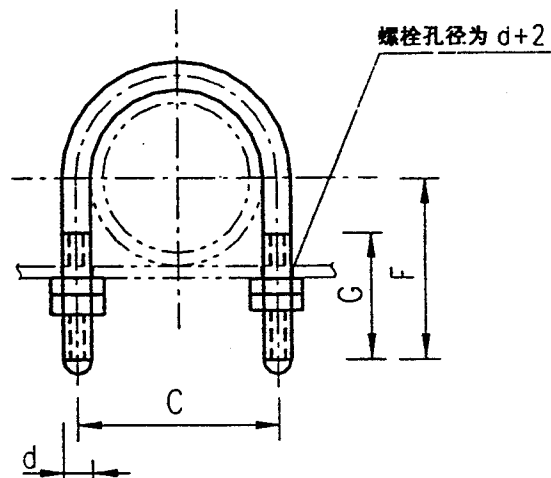
注: (1) I 型为导向管卡, 适用于有轴向位移的管道, II 型为固定管卡。

(2) 材料: 碳钢。

(3) 管卡位置和数量按设计需要确定。

(4) 350℃时最大荷载是指向上荷载(+Fy)。

中华人民共和国行业标准 标准设计		U 形 螺 栓 (英 制 管 用)		标准号	HG/T21629-1999
编 制	中国成达化学工程公司			图 号	A1-2
批 准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张



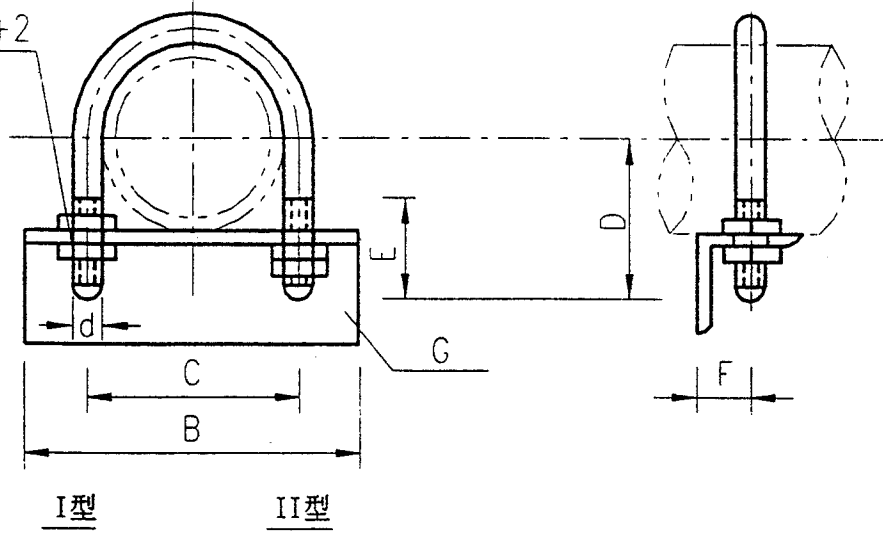
mm

系列号	公称管径	350℃最大荷载(N)	d	c	F	G	每 100 套近似重量(kg)
A1-3(50)	50	7460	M10	77	65	45	20
A1-3(65)	65	10990	M12	96	75	50	34
A1-3(80)	80			112	85		37
A1-3(100)	100			133	95		42
A1-3(125)	125	20600	M16	164	115	55	91
A1-3(150)	150			190	130		102
A1-3(200)	200			242	155		123
A1-3(250)	250	32180	M20	298	185	65	231
A1-3(300)	300	46300	M24	355	220	70	399
A1-3(350)	350			407	245		446
A1-3(400)	400			457	270		491
A1-3(450)	450			509	295		538
A1-3(500)	500			561	325		590
A1-3(600)	600			665	375		686

注: (1)材料: 碳钢。
(2)最大荷载是指夹紧荷载。

中华人民共和国行业标准 标准设计		U形螺栓 (铸铁管用)	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A1-3	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共张	第张	

螺栓孔径为 $d+2$

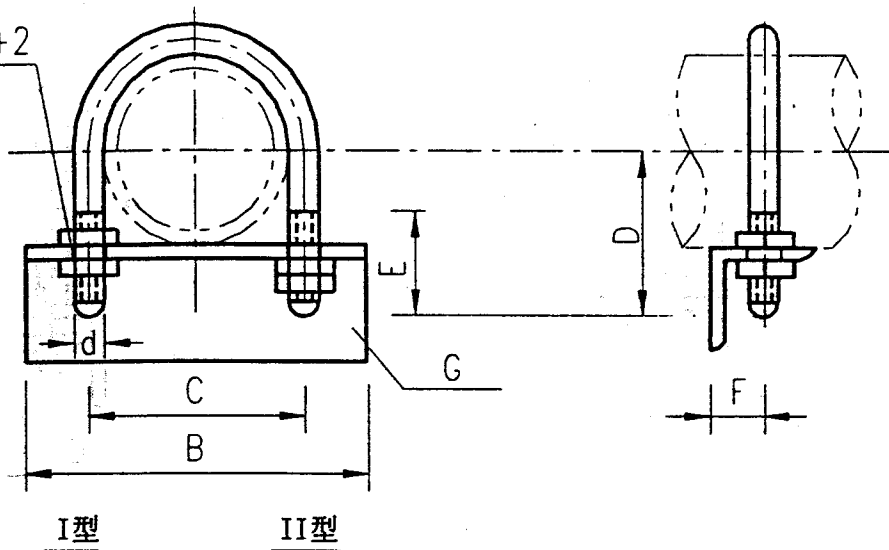


系列号	公称管径	350℃最大荷载 (N)	d	B	C	D	E	F	G	每 100 套近似重量 (kg)		
A2-1 (15)	15	4710	M8	70	28	35	35	30	L 50×50×6	39		
A2-1 (20)	20			75	35	40	38			41		
A2-1 (25)	25			85	42	45	40			47		
A2-1 (32)	32	7460	M10	90	50	50	45	L 50×50×6		56		
A2-1 (40)	40			100	57	55				62		
A2-1 (50)	50			110	69	60				68		
A2-1 (65)	65	10990	M12	130	91	75	55			L 50×50×6	91	
A2-1 (80)	80			145	104	80					100	
A2-1 (100)	100			165	123	90					114	
A2-1 (125)	125	20600	M16	210	153	110	70		35		L 63×63×6	206
A2-1 (150)	150			240	179	125						232
A2-1 (200)	200			300	239	155						291
A2-1 (250)	250	32180	M20	370	297	185	80	45	L 80×80×10			464
A2-1 (300)	300	46300	M24	450	354	220	90	55	L 100×100×10			752

- 注：(1) I 型为导向管卡，II 型为固定管卡。
 (2) 材料：碳钢。
 (3) 管卡位置和数量，按设计需要确定。
 (4) 350℃时最大荷载是指向上荷载 (+F_y)。

中华人民共和国行业标准 标准设计		U 形 螺 栓 (带角钢) (公 制 管 用)	标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司		图号	A2-1
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张

螺栓孔径为 $d+2$

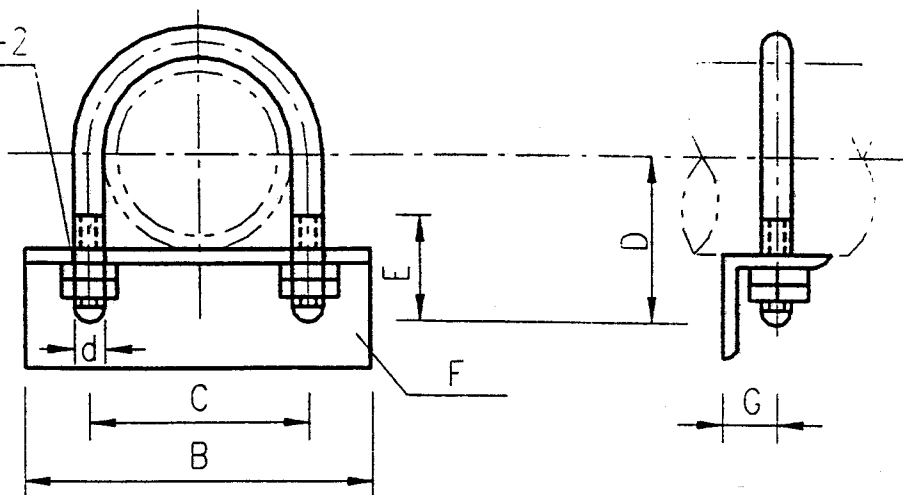


系列号	公称管径	350℃最大荷载 (N)	d	B	C	D	E	F	G	每 100 套 近似重量 (kg)
A2-2 (1/2)	1/2"	4710	M8	70	31	35	35	30	L50×50×6	39
A2-2 (3/4)	3/4"			80	37	40	38			44
A2-2 (1)	1"			85	43	45	40			47
A2-2 (1 1/4)	1 1/4"	7460	M10	95	54	55	45	30	L50×50×6	58
A2-2 (1 1/2)	1 1/2"			100	60	55				62
A2-2 (2)	2"			115	72	60				70
A2-2 (2 1/2)	2 1/2"	10990	M12	130	88	75	55	30	L50×50×6	90
A2-2 (3)	3"			145	104	80				100
A2-2 (4)	4"			170	130	95				120
A2-2 (5)	5"	20600	M16	215	160	115	70	35	L63×63×6	213
A2-2 (6)	6"			250	188	130				240
A2-2 (8)	8"			300	239	155				289
A2-2 (10)	10"	32180	M20	370	297	185	80	45	L80×80×10	464
A2-2 (12)	12"	46300	M24	450	353	220	90	55	L100×100×10	752

- 注: (1) I型为导向管卡, II型为固定管卡。
 (2) 材料: 碳钢。
 (3) 管卡位置和数量, 按设计需要确定。
 (4) 350℃时最大荷载是指向上荷载 (+Fy)。

中华人民共和国行业标准 标准设计		U形螺栓(带角钢) (英制管用)	标准号	HG/T21629-1999		
编制	中国成达化学工程公司		图号	A2-2		
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共张	第张		

螺栓孔径为 $d+2$



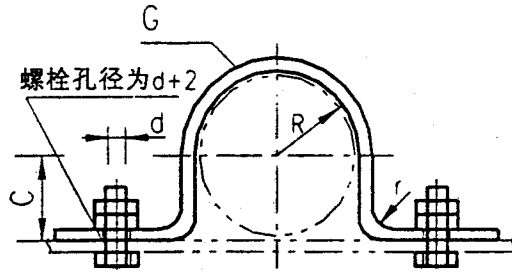
mm

系列号	公称管径	350℃最大荷载 (N)	d	B	C	D	E	F	G	每 100 套近似重量 (kg)	
A2-3 (50)	50	7460	M10	120	77	65	45	30	L 50×50×6	74	
A2-3 (65)	65	10990	M12	135	96	75	50			94	
A2-3 (80)	80			155	112	85				106	
A2-3 (100)	100			175	133	95				120	
A2-3 (125)	125	20600	M16	220	164	115	55	35	L 63×63×6	217	
A2-3 (150)	150			250	190	130				242	295
A2-3 (200)	200			300	242	155				464	
A2-3 (250)	250	32180	M20	370	298	185	65	45	L 80×80×10	464	
A2-3 (300)	300	46300	M24	450	355	220	70	55	L 100×100×10	752	

注: (1) 材料: 碳钢。

(2) 最大荷载是指夹紧荷载。

中华人民共和国行业标准 标准设计		U 形 螺 栓 (带角钢) (铸 铁 管 用)	标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司		图号	A2-3
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张

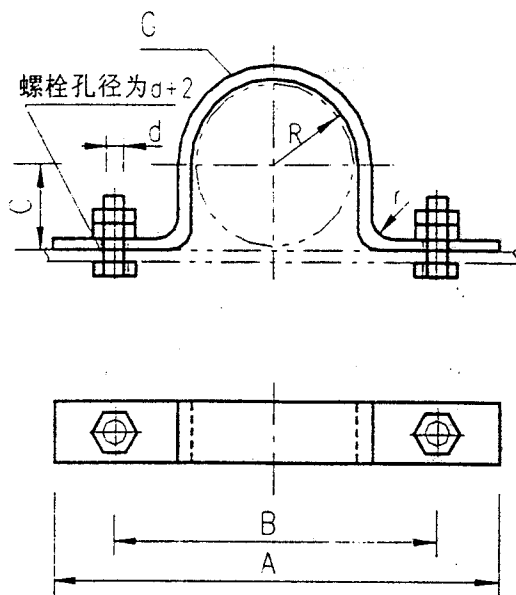


mm

系列号	公称管径	螺栓 $d \times l$	A	B	C	R	G	每 100 套近似重量 (kg)
A3-1 (15)	15	M8×35	100	70	11	□30×4		19
A3-1 (20)	20		110	80	15			21
A3-1 (25)	25		120	90	18			23
A3-1 (32)	32	M10×40	140	100	21	□40×4		37
A3-1 (40)	40		150	110	25			40
A3-1 (50)	50		160	120	31			43
A3-1 (65)	65	M12×50	190	140	40	□50×6		96
A3-1 (80)	80		210	160	47			106
A3-1 (100)	100		230	180	56			117
A3-1 (125)	125	M16×60	290	230	70	□60×10		297
A3-1 (150)	150		310	250	83			320
A3-1 (200)	200		370	310	113			393
A3-1 (250)	250	M20×70	440	370	140	□70×10		567
A3-1 (300)	300	M24×80	520	440	165	□80×12		924
A3-1 (350)	350		570	490	192			1035
A3-1 (400)	400		620	540	216			1120
A3-1 (450)	450		680	600	244			1231
A3-1 (500)	500		730	650	270			1330
A3-1 (600)	600		830	750	320			1524

注：(1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
(2) 材料：碳钢。

中华人民共和国行业标准 标准设计		导向管卡 (公制管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	A3-1	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	

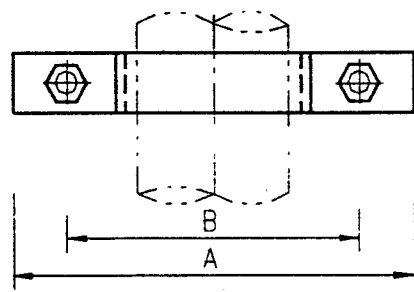
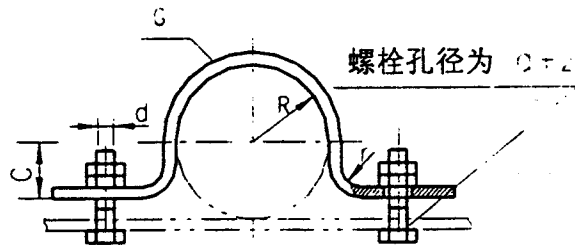


mm

系列号	公称管径	螺栓 $d \times l$	A	B	C / R	G	每 100 套近似重量 (kg)
A3-2 (1/2)	1/2"	M8×35	100	70	13	□30×4	19
A3-2 (3/4)	3/4"		110	80	16		21
A3-2 (1)	1"		120	90	19		23
A3-2 (1 1/4)	1 1/4"	M10×40	140	100	23	□40×4	37
A3-2 (1 1/2)	1 1/2"		150	110	26		40
A3-2 (2)	2"		160	120	32		43
A3-2 (2 1/2)	2 1/2"	M12×50	190	140	39	□50×6	96
A3-2 (3)	3"		210	160	47		106
A3-2 (4)	4"		230	180	60		117
A3-2 (5)	5"	M16×60	290	230	74	□60×10	297
A3-2 (6)	6"		320	260	87		330
A3-2 (8)	8"		370	310	113		393
A3-2 (10)	10"	M20×70	440	370	140	□70×10	567
A3-2 (12)	12"	M24×80	520	440	165	□80×12	924
A3-2 (14)	14"		550	470	182		986
A3-2 (16)	16"		600	520	206		1081
A3-2 (18)	18"		660	580	232		1188
A3-2 (20)	20"		710	630	258		1287
A3-2 (24)	24"		820	740	310		1501

注：(1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
(2) 材料：碳钢

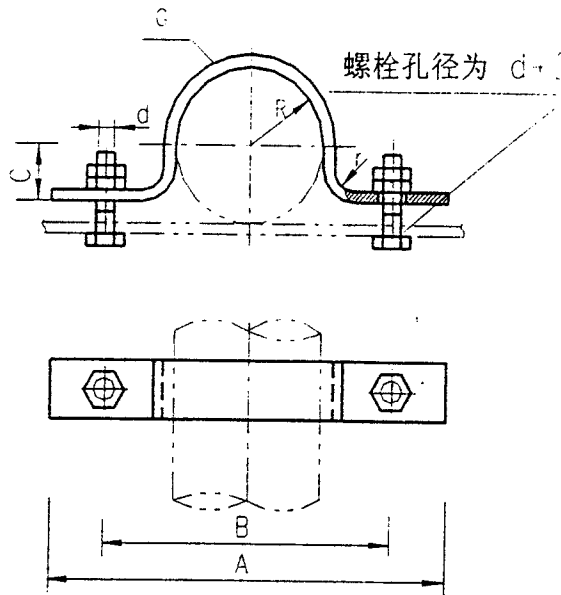
中华人民共和国行业标准 标准设计		导向管卡 (英制管用)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	A3-2
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张



系列号	公称管径	螺栓 $d \times l$	A	B	C	R	G	每 100 套近似重量 (kg)
A4-1 (15)	15	M8×30	100	70		9	□30×4	17
A4-1 (20)	20		110	80		13		18
A4-1 (25)	25		110	80	5	16		20
A4-1 (32)	32	M10×35	130	90	5	19	□40×4	31
A4-1 (40)	40		140	100	10	23		35
A4-1 (50)	50		150	110	15	29		38
A4-1 (65)	65	M12×50	190	140	15	38	□50×6	84
A4-1 (80)	80		210	160	20	45		93
A4-1 (100)	100		230	180	30	54		104
A4-1 (125)	125	M16×75	280	220	30	67	□60×10	252
A4-1 (150)	150		300	240	40	80		278
A4-1 (200)	200		360	300	70	110		350
A4-1 (250)	250	M20×90	420	350	90	137	□70×10	509
A4-1 (300)	300	M24×100	500	420	120	163	□80×12	853
A4-1 (350)	350		550	470	140	189		944
A4-1 (400)	400		600	520	170	213		1047
A4-1 (450)	450		660	580	190	240		1146
A4-1 (500)	500	M24×120	730	630	200	265	□100×12	1526
A4-1 (600)	600		830	730	250	315		1768

注：(1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (2) 材料：碳钢。

中华人民共和国行业标准 标准设计		紧固管卡 (公制管用)	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A4-1	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	

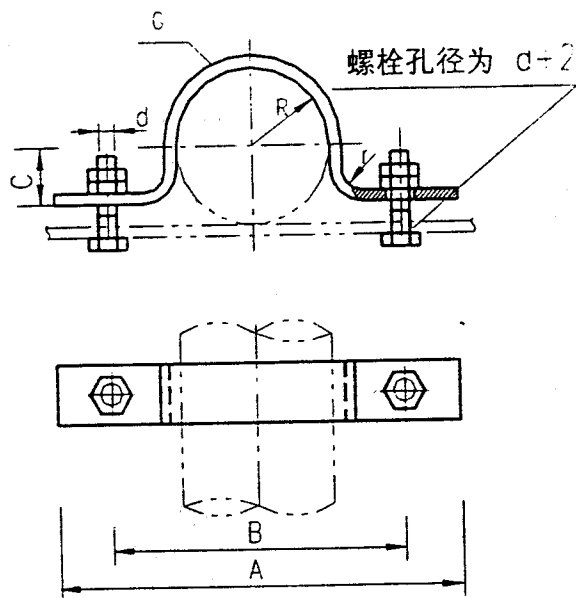


mm

系列号	公称管径	螺栓 d×l	A	B	C	R	G	每 100 套近似重量 (kg)
A4-2 (1/2)	1/2"	M8×30	100	70		11	□30×4	17
A4-2 (3/4)	3/4"		110	80		14		18
A4-2 (1)	1"		110	80	5	17		20
A4-2 (1 1/4)	1 1/4"	M10×35	130	90	5	21	□40×4	32
A4-2 (1 1/2)	1 1/2"		140	100	10	24		35
A4-2 (2)	2"		150	110	15	30		38
A4-2 (2 1/2)	2 1/2"	M12×50	190	140	15	37	□50×6	83
A4-2 (3)	3"		210	160	20	45		93
A4-2 (4)	4"		230	180	35	57		108
A4-2 (5)	5"	M16×75	290	230	30	71	□60×10	259
A4-2 (6)	6"		310	250	45	84		290
A4-2 (8)	8"		360	300	70	110		350
A4-2 (10)	10"	M20×90	420	350	90	137	□70×10	509
A4-2 (12)	12"	M24×100	500	420	120	162	□80×12	852
A4-2 (14)	14"		530	450	130	178		904
A4-2 (16)	16"		580	500	150	203		993
A4-2 (18)	18"		630	550	180	229		1099
A4-2 (20)	20"	M24×120	710	610	190	254	□100×12	1476
A4-2 (24)	24"		810	710	240	305		1579

注：(1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
(2) 材料：碳钢。

中华人民共和国行业标准 标准设计		紧固管卡 (英制管用)	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A4-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	



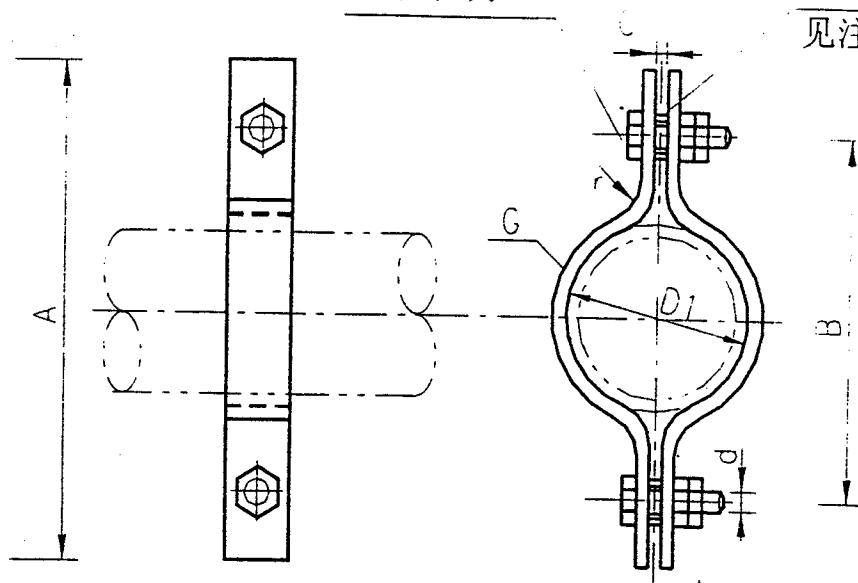
系列号	公称管径	螺栓 $d \times l$	A	B	C	R	G	每 100 套近似重量 (kg)
A4-3 (50)	50	M10×35	160	120	15	33	□40×4	40
A4-3 (65)	65	M12×50	200	150	20	41	□50×6	89
A4-3 (80)	80		210	160	25	49		108
A4-3 (100)	100		230	180	30	59		259
A4-3 (125)	125	M16×75	290	230	35	72	□60×10	290
A4-3 (150)	150		310	250	45	85		350
A4-3 (200)	200		360	300	70	110		509
A4-3 (250)	250	M20×90	420	350	90	137	□70×10	853
A4-3 (300)	300	M24×100	500	420	120	163	□80×12	944
A4-3 (350)	350		550	470	140	189		1047
A4-3 (400)	400		600	520	170	214		1146
A4-3 (450)	450		660	580	190	240		1527
A4-3 (500)	500	M24×120	730	630	200	266	□100×12	1770
A4-3 (600)	600		830	730	250	317		

注：(1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (2) 材料：碳钢。

中华人民共和国行业标准 标准设计		紧固管卡 (铸铁管用)	标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司		图号	A4-3
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张

螺栓孔径为D+2

定距管
见注3

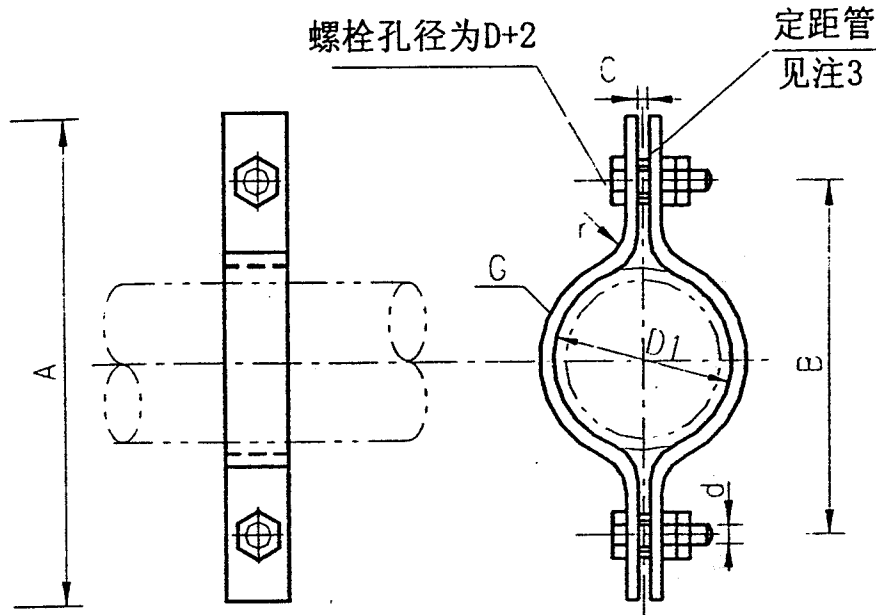


mm

系列号	公称管径	D ₁	最大荷载 (N)		螺栓 d×l	A	B	C	G	定距管	每 100 套近似重量 (kg)
			350℃	400℃							
A5-1 (15)	15	18	2160	1960	M8×40	80	50	20	□30×3	φ 18×3	38
A5-1 (20)	20	25				90	60				40
A5-1 (25)	25	32				100	70				42
A5-1 (32)	32	38	3530	3140	M10×45	110	80	25	□30×4	φ 25×3	45
A5-1 (40)	40	45				120	90				46
A5-1 (50)	50	57				150	110				102
A5-1 (65)	65	76	4610	4120	M12×55	170	130	25	□40×4	φ 25×3	114
A5-1 (80)	80	89				190	150				119
A5-1 (100)	100	108				240	180				171
A5-1 (125)	125	133	5870	5250	M16×65	270	210	35	□40×6	φ 25×3	191
A5-1 (150)	150	159				320	250				429
A5-1 (200)	200	219				380	310				508
A5-1 (250)	250	273	7160	6380	M20×75	460	380	40	□50×8	φ 32×3	819
A5-1 (300)	300	325				510	430				900
A5-1 (350)	350	377				560	480				1064
A5-1 (400)	400	426	11000	9810	M24×90	610	530	40	□70×10	φ 32×3	1151
A5-1 (450)	450	480				700	600				1888
A5-1 (500)	500	530				750	650				2154
A5-1 (600)	600	630	13540	12070	M30×100	890	770	50	□80×12	φ 38×3	2978
					M36×115						

注：(1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (2) 材料：碳钢。
 (3) 定距管可根据安装需要设置。

中华人民共和国行业标准 标准设计		基准型双螺栓管夹 (公制管用)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	A5-1
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张

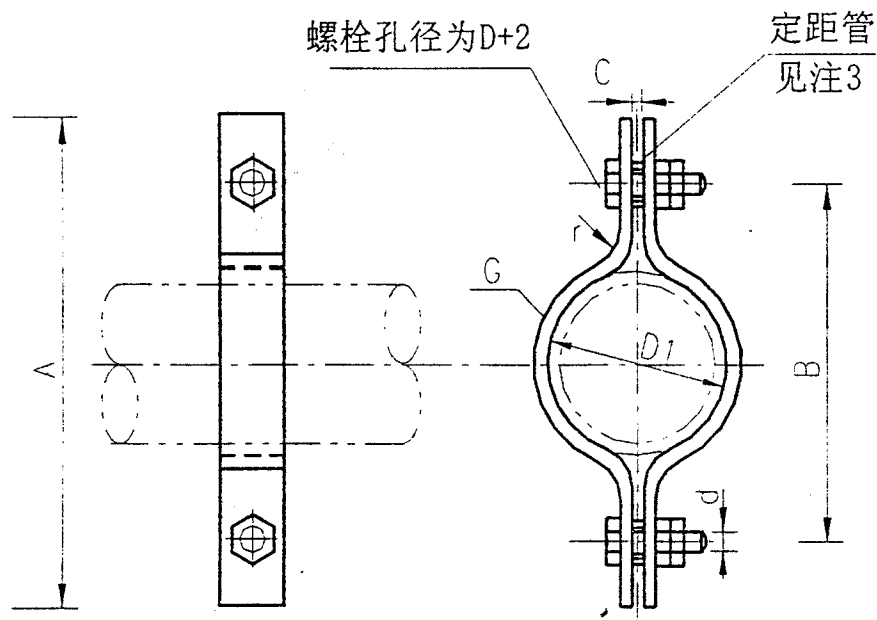


mm

系列号	公称管径	D ₁	最大荷载 (N)		螺栓 d×l	A	B	C	G	定距管	每 100 套近似重量 (kg)
			350℃	400℃							
A5-2(1/2)	1/2"	21	2160	1960	M8×40	90	60	20	□30×3	φ18×3	38
A5-2(3/4)	3/4"	27				40					
A5-2(1)	1"	34	3530	3140	M10×45	100	70	25	□30×4	φ25×3	42
A5-2(1 1/4)	1 1/4"	42				45					
A5-2(1 1/2)	1 1/2"	48	4610	4120	M12×55	120	90	35	□40×4	φ32×3	46
A5-2(2)	2"	61				102					
A5-2(2 1/2)	2 1/2"	75	5870	5250	M16×65	150	110	40	□40×6	φ38×3	114
A5-2(3)	3"	90				119					
A5-2(4)	4"	115	7160	6380	M20×75	170	130	50	□50×8	φ45×3	171
A5-2(5)	5"	142				191					
A5-2(6)	6"	169	11000	9810	M24×90	240	180	60	□60×10	φ50×3	429
A5-2(8)	8"	220				508					
A5-2(10)	10"	274	13540	12070	M30×100	270	210	70	□70×10	φ56×3	819
A5-2(12)	12"	325				900					
A5-2(14)	14"	356	M36×115	870	750	540	460	80	□80×12	φ63×3	1064
A5-2(16)	16"	408				1151					
A5-2(18)	18"	458	M30×100	680	580	590	510	90	□80×12	φ70×3	1888
A5-2(20)	20"	510				2154					
A5-2(24)	24"	610	M36×115	870	750	730	630	100	□80×12	φ76×3	2978

注: (1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (2) 材料: 碳钢。
 (3) 定距管可根据安装需要设置。

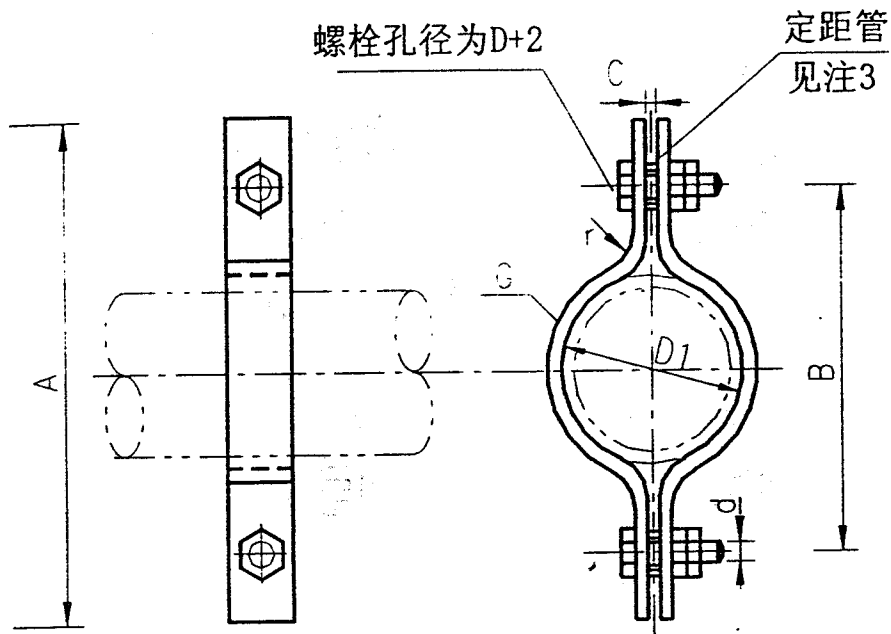
中华人民共和国行业标准 标准设计		基准型双螺栓管夹 (英制管用)	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A5-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	



系列号	公称管径	D ₁	最大荷载 (N)		螺栓 d×l	A	B	C	G	定距管	每 100 套近似重量 (kg)
			350℃	400℃							
			mm								
A5-3 (50)	50	65	4610	4120	M12×55	160	120	25	□40×4	φ25×3	105
A5-3 (65)	65	81				180	140				117
A5-3 (80)	80	97				200	160				123
A5-3 (100)	100	118	5870	5250	M16×65	250	190	35	□40×6	φ32×3	178
A5-3 (125)	125	144				280	220				198
A5-3 (150)	150	170				330	260				431
A5-3 (200)	200	222	7160	6380	M20×75	380	310	40	□50×8	φ32×3	508
A5-3 (250)	250	274				460	380				819
A5-3 (300)	300	326				510	430				900
A5-3 (350)	350	378	11000	9810	M24×90	560	480	50	□60×10	φ32×3	1064
A5-3 (400)	400	428				610	530				1151
A5-3 (450)	450	480				700	600				1888
A5-3 (500)	500	532	13540	12070	M30×100	750	650	50	□80×12	φ38×3	2154
A5-3 (600)	600	634			M36×115	890	770				2978

注：(1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (2) 材料：碳钢。
 (3) 定距管可根据安装需要设置。

中华人民共和国行业标准 标准设计		基准型双螺栓管夹 (铸铁管用)	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A5-3	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	

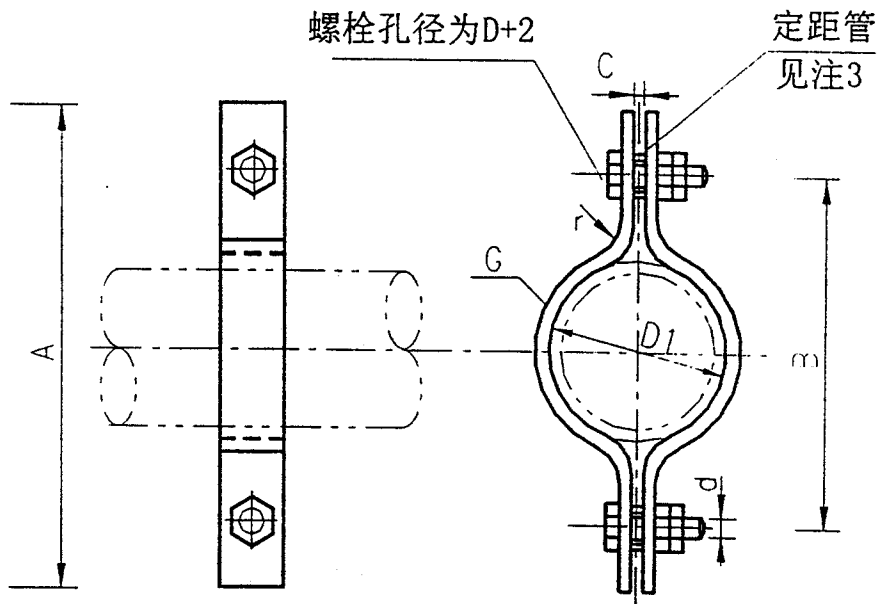


mm

系列号	公称管径	D ₁	最大荷载 (N)		螺栓 d×l	A	B	C	G	定距管	每 100 套近似重量 (kg)
			350℃	400℃							
A6-1 (80)	80	89	15110	13340	M20×65	230	160	25	□40×6	φ32×3	192
A6-1 (100)	100	108	15800	13930	M24×80	280	200		□50×10		387
A6-1 (125)	125	133				300	220	□70×10	418		
A6-1 (150)	150	159	21780	19330		340	260		35	□70×10	617
A6-1 (200)	200	219				390	310	715			
A6-1 (250)	250	273	26680	23940	M36×100	510	400	40	□80×12	φ45×3	1315
A6-1 (300)	300	325	38650	34430	M42×130	600	480		□80×16		2044
A6-1 (350)	350	377	40710	36200		690	550	□90×20	φ57×3	3008	
A6-1 (400)	400	426				740	600			3229	
A6-1 (450)	450	480	790	650		3492					

注: (1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (2) 材料: 碳钢。
 (3) 定距管可根据安装需要设置。

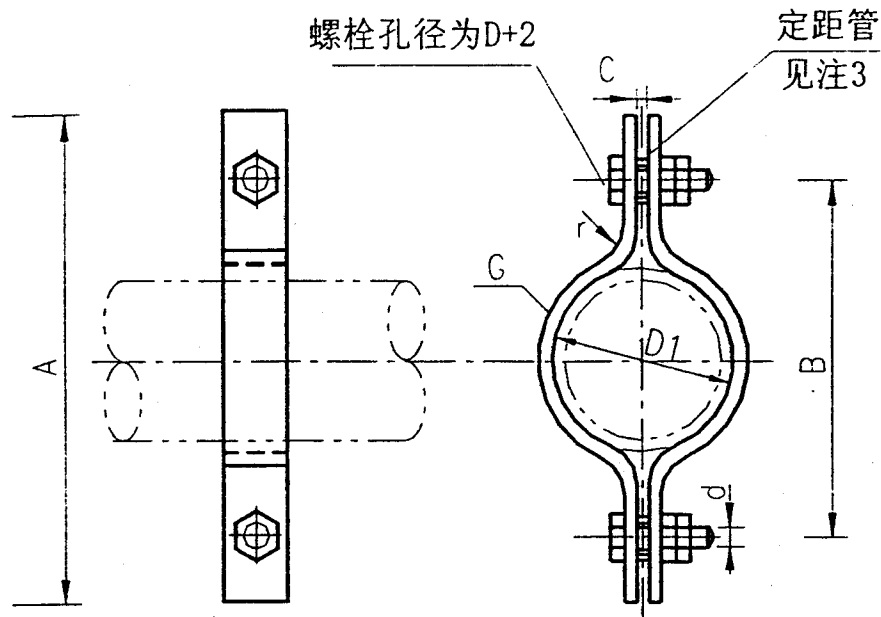
中华人民共和国行业标准 标准设计		重型双螺栓管夹 (公制管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	A6-1	
批准	国家石油和化学工业局		实施日期	共 张	第 张	



系列号	公称管径	D ₁	最大荷载 (N)		螺栓 d×l	A	B	C	G	定距管	每 100 套近似重量 (kg)
			350℃	400℃							
A6-2 (3)	3"	90	15110	13340	M20×65	230	160	25	□40×6	φ32×3	192
A6-2 (4)	4"	115	15800	13930	M24×80	290	210		□50×10		387
A6-2 (5)	5"	142				310	230		φ32×3		418
A6-2 (6)	6"	169	21780	19330		350	270	□70×10		617	
A6-2 (8)	8"	220			390	310	35		φ32×3	715	
A6-2 (10)	10"	274	26680	23940	M36×100	510		400		40	□80×12
A6-2 (12)	12"	325	38650	34430	M42×130	600	480	□80×16	2044		
A6-2 (14)	14"	356				40710	36200	670	530	□90×20	φ57×3
A6-2 (16)	16"	408	720	580				3229			
A6-2 (18)	18"	458	770	630	3492						

注: (1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (2) 材料: 碳钢。
 (3) 定距管可根据安装需要设置。

中华人民共和国行业标准 标准设计		重型双螺栓管夹 (英制管用)	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A6-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	

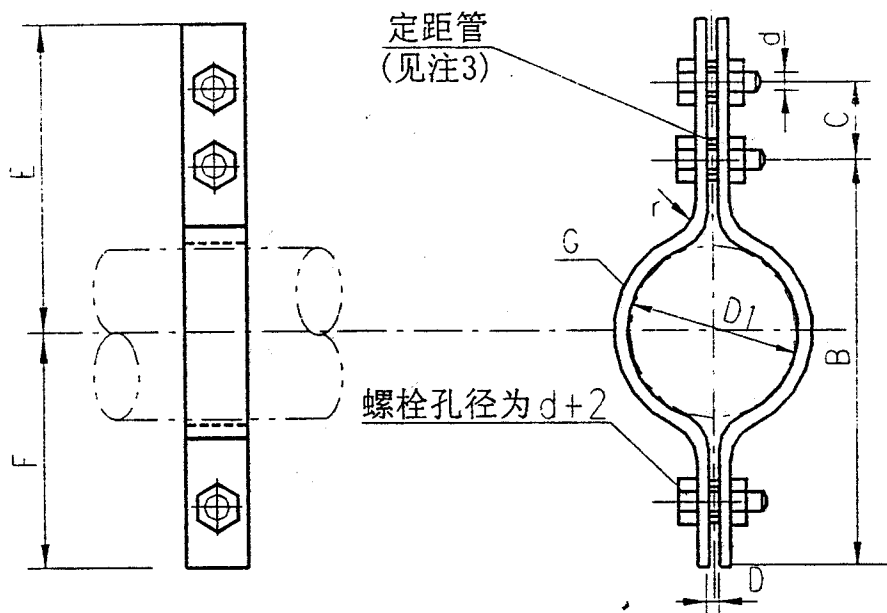


mm

系列号	公称管径	D ₁	最大荷载 (N)		螺栓 d×l	A	B	C	G	定距管	每 100 套 近似重量 (kg)
			350℃	400℃							
A6-3 (80)	80	97	15110	13340	M20×65	240	170	25	□40×6	φ32×3	192
A6-3 (100)	100	118	15800	13930	M24×80	290	210		□50×10		387
A6-3 (125)	125	144				320	240		□70×10		418
A6-3 (150)	150	170	21780	19330		350	270	35	□70×10	617	
A6-3 (200)	200	222	26680	23940	M36×100	390	310			□80×12	715
A6-3 (250)	250	274	38650	34430	M42×130	510	400	40	□80×16	φ45×3	1315
A6-3 (300)	300	326	40710	36200		600	480		□90×20		2044
A6-3 (350)	350	378				690	550		φ57×3		3008
A6-3 (400)	400	428	40710	36200	740	600	□90×20	φ57×3	3229		
A6-3 (450)	450	480			790	650			3492		

注：(1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (2) 材料：碳钢。
 (3) 定距管可根据安装需要设置。

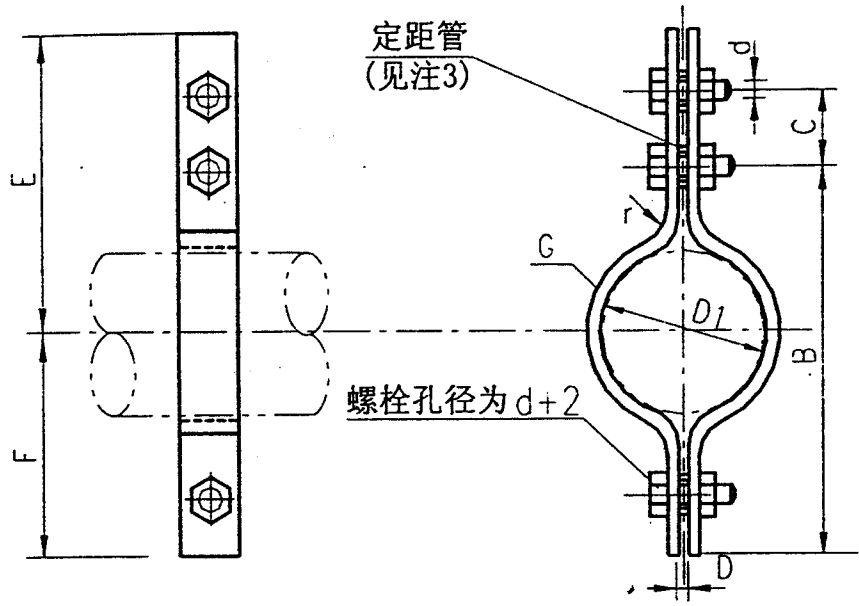
中华人民共和国行业标准 标准设计		重型双螺栓管夹 (铸铁管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	A6-3	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张	



系列号	公称管径	D ₁	最大荷载 (N)		螺栓 d×l	B	C	D	E	F	G	定距管	每 100 套近似重量 (kg)
			350℃	400℃									
A7-1 (25)	25	32	4220	3730	M10×40	70	30	16	85	55	□30×4	φ18×3	46
A7-1 (32)	32	38				80			90	60			49
A7-1 (40)	40	45	6870	6080	M16×60	100	55	28	135	80	□40×4	φ25×3	110
A7-1 (50)	50	57				110			160	85			120
A7-1 (65)	65	76				130			170	95			128
A7-1 (80)	80	89				140			180	100			134
A7-1 (100)	100	108	11090	9910	M20×80	180	80	34	205	125	□50×8	φ32×35	350
A7-1 (125)	125	133				200			215	135			371
A7-1 (150)	150	159	12650	11280	M24×90	250	90	38	255	165	□60×10	φ32×35	643
A7-1 (200)	200	219				300			280	190			731
A7-1 (250)	250	273	14320	12850	M24×90	360	90	38	310	220	□70×10	φ32×35	927
A7-1 (300)	300	325				460			390	290			1589
A7-1 (350)	350	377	20540	18260	M36×130	510	100	50	415	315	□80×16	φ45×35	2362
A7-1 (400)	400	426				560			440	340			2520
A7-1 (450)	450	480				610			465	365			2681
A7-1 (500)	500	530				660			490	390			2839
A7-1 (600)	600	630				760			540	440			3155

注: (1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (2) 材料: 碳钢。
 (3) 定距管可根据安装需要设置。

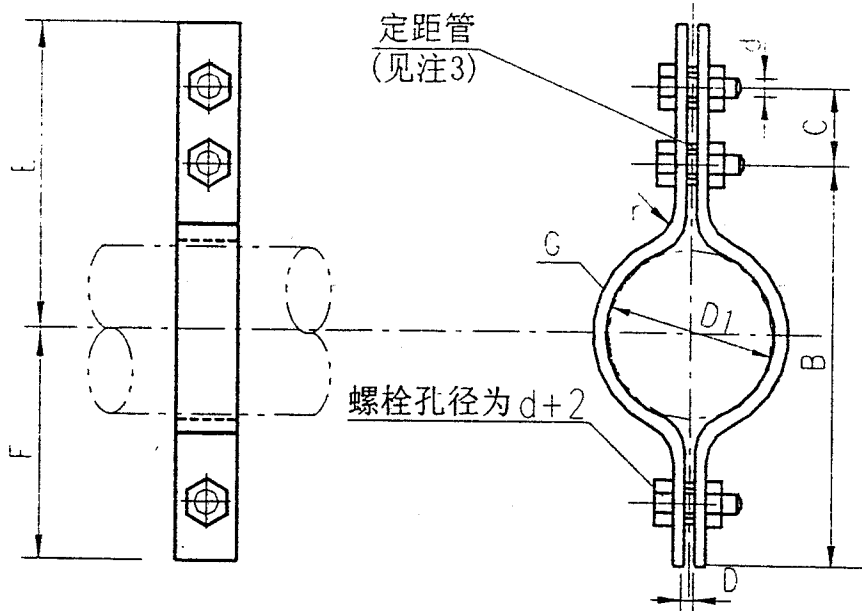
中华人民共和国行业标准 标准设计		三螺栓管夹 (保温管用) (公制管用)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	A7-1
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张



系列号	公称管径	D ₁	最大荷载 (N)		螺栓 d×l	B	C	D	E	F	G	定距管	每 100 套 近似重量 (kg)
			350℃	400℃									
A7-2 (1)	1"	34	4220	3730	M10×40	70	30	16	85	55	□30×4	φ18×3	46
A7-2(11/4)	1 1/4"	42				80			90	60			49
A7-2(1 1/2)	1 1/2"	48	6870	6080	M16×60	100	75	28	135	80	□40×4	φ25×3	110
A7-2 (2)	2"	61				110			160	85			120
A7-2(2 1/2)	2 1/2"	75				130	170		95	128			
A7-2 (3)	3"	90				140	180		100	134			
A7-2 (4)	4"	115	11090	9910	M20×80	190	80	34	210	130	□50×8	φ32×3.5	352
A7-2 (5)	5"	142				210			220	140			380
A7-2 (6)	6"	169	12650	11280	M24×90	260	90	38	260	170	□60×10	φ45×3.5	656
A7-2 (8)	8"	220				300			280	190			731
A7-2 (10)	10"	274				360			310	220			927
A7-2 (12)	12"	325	20540	18260	M36×130	460	100	50	390	290	□80×16	φ45×3.5	1589
A7-2 (14)	14"	356				490			405	305			2298
A7-2 (16)	16"	408				540			430	330			2458
A7-2 (18)	18"	458				590			455	355			2584
A7-2 (20)	20"	510				650			485	385			2756
A7-2 (24)	24"	610				750			535	435			3090

注：(1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (2) 材料：碳钢。
 (3) 定距管可根据安装需要设置。

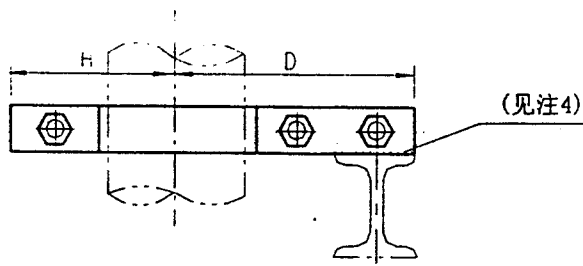
中华人民共和国行业标准 标准设计		三螺栓管夹 (保温管用) (英制管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	A7-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张	



系列号	公称管径	D ₁	最大荷载 (N)		螺栓 d×l	B	C	D	E	F	G	定距管	每 100 套近似重量 (kg)
			350℃	400℃									
A7-3 (50)	50	65	6870	6080	M16×60	120	75	28	165	90	□40×4	φ25×3	124
A7-3 (65)	65	81				140			175	100			132
A7-3 (80)	80	97				150			185	105			138
A7-3 (100)	100	118	11090	9910	M20×80	190	80	34	210	130	□50×8	φ32×3.5	353
A7-3 (125)	125	144				210			220	140			380
A7-3 (150)	150	170	12650	11280	M24×90	260	90	38	260	170	□60×10	φ32×3.5	656
A7-3 (200)	200	222				310			285	195			733
A7-3 (250)	250	274				360			310	220			□70×10
A7-3 (300)	300	326	20540	18260	M36×130	460	100	50	390	290	□80×16	φ45×3.5	1590
A7-3 (350)	350	378				510			415	315			2363
A7-3 (400)	400	428				560			440	340			2522
A7-3 (450)	450	480				610			465	365			2681
A7-3 (500)	500	532				660			490	390			2842
A7-3 (600)	600	634				770			540	440			3158

注：(1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (2) 材料：碳钢。
 (3) 定距管可根据安装需要设置。

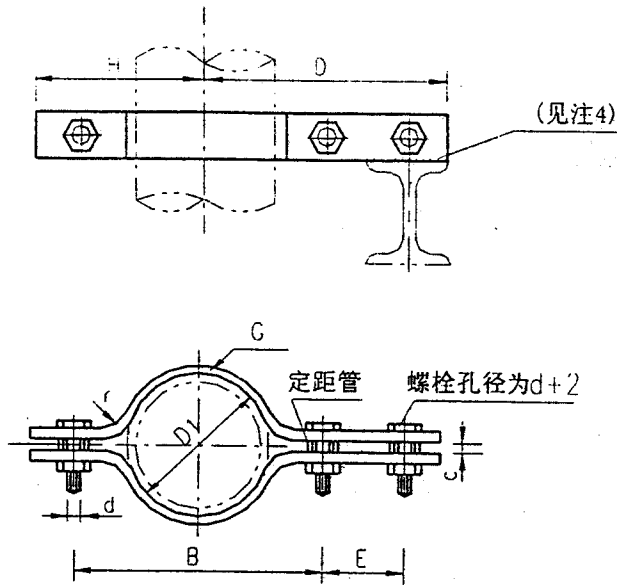
中华人民共和国行业标准 标准设计		三螺栓管夹 (保温管) (铸铁管用)	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A7-3	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共张	第张	



系列号	公称管径	D_1	螺栓 $d \times l$	B	C	D	E	H	G	定距管	每 100 套近似重量 (kg)	
A8-1 (15)	15	18	M10×30	60	8	90	40	50	□30×4	φ18×3	40	
A8-1 (20)	20	25	M10×40	70	16	95		55			43	
A8-1 (25)	25	32		80				60	□40×4		56	
A8-1 (32)	32	38	M16×60	110	28	145	60	85	□40×6	φ25×3	138	
A8-1 (40)	40	45						120			90	145
A8-1 (50)	50	57						130			95	155
A8-1 (65)	65	76						150			105	165
A8-1 (80)	80	89	M20×80	190	30	210	80	130	□60×10	φ32×3.5	450	
A8-1 (100)	100	108		210		140		220			492	
A8-1 (150)	150	159	M24×100	250	45	265	100	165	□70×10	φ38×3.5	707	
A8-1 (200)	200	219	M30×110	320	50	310		210	□80×10	φ45×3.5	1075	
A8-1 (250)	250	273	M36×130	390	60	355		255	□90×12		1745	
A8-1 (300)	300	325	M36×140	460	65	390	120	290	□90×16	φ57×3.5	2407	
A8-1 (350)	350	377	M42×160	540		460		340	□100×20		4067	
A8-1 (400)	400	426	M48×180	620	75	525	140	385	□100×25	φ76×4	5667	
A8-1 (450)	450	480	M56×200	680	90	590	160	430			6676	

- 注：(1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (2) 材料：碳钢。
 (3) 定距管作导向架时用。
 (4) 最大允许荷载为扁钢厚度值（焊缝高度）乘单边管夹的焊缝长度（cm），单位为 kN。

中华人民共和国行业标准 标准设计		三螺栓管夹（支托用） （公制管用）	标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司		图号	A8-1
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张



mm

系列号	公称管径	D ₁	螺栓 d×l	B	C	D	E	H	G	定距管	每100套近似重量(kg)
A8-2 (1/2)	1/2"	21	M10×30	60	8	90		50	□30×4	φ18×3	40
A8-2 (3/4)	3/4"	27	M10×40	70	16	95	40	55			43
A8-2 (1)	1"	34		80		100	60	□40×4	57		
A8-2 (1 1/4)	1 1/4"	42	M16×60	110	28	145	60	85	□40×6	φ25×3	58
A8-2 (1 1/2)	1 1/2"	48				150		90			139
A8-2 (2)	2"	61				155		95			146
A8-2 (2 1/2)	2 1/2"	75				165		105			152
A8-2 (3)	3"	90	150	165	163						
A8-2 (4)	4"	115	M20×80	200	30	215	80	135	□60×10	φ32×3.5	473
A8-2 (5)	5"	142		220		225		145			507
A8-2 (6)	6"	169	M24×100	260	45	270	100	170	□70×10	φ38×3.5	725
A8-2 (8)	8"	220	M30×110	320	50	310		210	□80×10	φ45×3.5	1075
A8-2 (10)	10"	274	M36×130	390	60	355		255	□90×12		1745
A8-2 (12)	12"	325	M36×140	460	65	390		290	□90×16	2407	
A8-2 (14)	14"	356	M42×160	520		450	120	330	□100×20	φ57×3.5	3966
A8-2 (16)	16"	408	M48×180	600	75	515	140	375	□100×25	φ76×4	5548
A8-2 (18)	18"	458	M56×200	660	90	580	160	420			6548

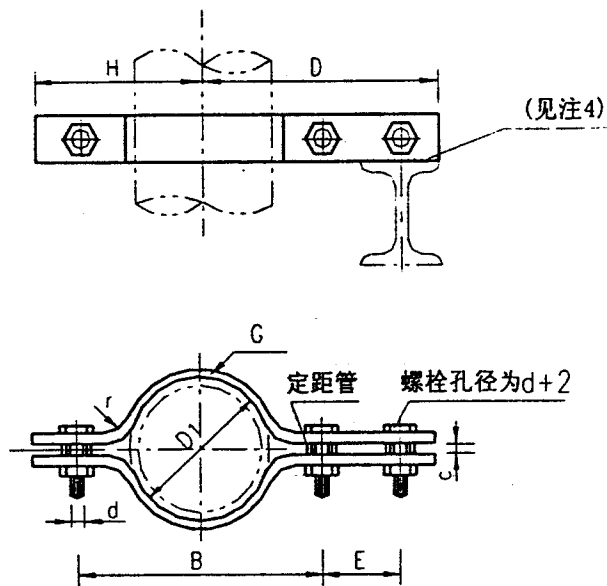
注：(1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。

(2) 材料：碳钢。

(3) 定距管作导向架时用。

(4) 最大允许荷载为扁钢厚度值（焊缝高度）乘单边管夹的焊缝长度（cm），单位为 kN。

中华人民共和国行业标准 标准设计		三螺栓管夹（支托用） （英制管用）		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	A8-2
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张



mm

系列号	公称管径	D_1	螺栓 $d \times l$	B	C	D	E	H	G	定距管	每 100 套近似重量 (kg)
A8-3 (50)	50	65	M16×60	120	28	150	60	90	□40×6	φ25×3	146
A8-3 (65)	65	81		140		160		100			155
A8-3 (80)	80	97		160		170		110			165
A8-3 (100)	100	118	M20×80	200	30	215	80	135	□60×10	φ32×3.5	473
A8-3 (125)	125	144		220		225		145			507
A8-3 (150)	150	170	M24×100	260	45	270	100	170	□70×10	φ38×3.5	710
A8-3 (200)	200	222	M30×110	320	50	310		210	□80×10	φ45×3.5	1075
A8-3 (250)	250	274	M36×130	390	60	355		255	□90×12		1745
A8-3 (300)	300	326	M36×140	460	65	390	120	290	□90×16	φ57×3.5	2407
A8-3 (350)	350	378	M42×160	540		460		340	□100×20		4067
A8-3 (400)	400	428	M48×180	620	75	525	140	385	□100×25	φ76×4	5667
A8-3 (450)	450	480	M56×200	680	90	590	160	430			6676

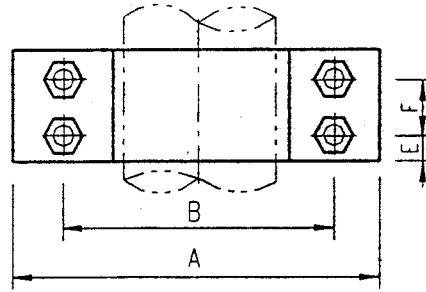
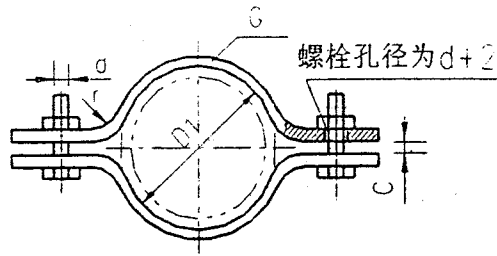
注：(1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。

(2) 材料：碳钢。

(3) 定距管作导向架时用。

(4) 最大允许荷载为扁钢厚度值（焊缝高度）乘单边管夹的焊缝长度（cm），单位为 kN。

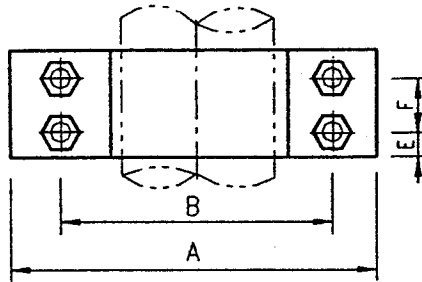
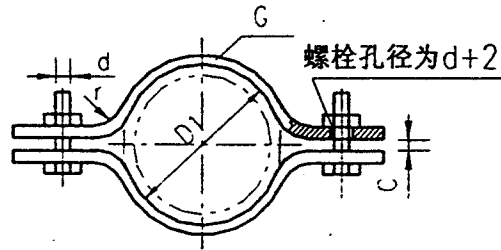
中华人民共和国行业标准 标准设计		三螺栓管夹（支托用） （铸铁管用）	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A8-3	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	



mm										
系列号	公称管径	D_1	螺栓 $d \times l$	A	B	C	E	F	G	每 100 套近似重量 (kg)
A9-1(25)	25	32	M12×45	120	80	8	18	34	□70×6	114
A9-1(32)	32	38		130	90					10
A9-1(40)	40	45		140	100	15				134
A9-1(50)	50	57	M12×50	150	110	15	20	40	□80×6	160
A9-1(65)	65	76		170	130					20
A9-1(80)	80	89	M16×70	220	160	20	30	68	□120×10	574
A9-1(100)	100	100		240	180					25
A9-1(125)	125	133	M20×80	280	210	25	35	70	□140×10	885
A9-1(150)	150	159		310	240					977
A9-1(200)	200	219		370	300					1184
A9-1(250)	250	273		420	350					1363
A9-1(300)	300	325	M24×100	500	420	30	50	100	□200×12	2749
A9-1(350)	350	377		550	470					3049
A9-1(400)	400	426		600	520					3343
A9-1(450)	450	480		660	580					3686
A9-1(500)	500	530		730	630					3982
A9-1(600)	600	630		830	730					4648

注：(1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (2) 材料：碳钢。
 (3) 用于高压或振动管道上，应垫以厚 1~2 毫米的石棉垫或石棉橡胶垫。

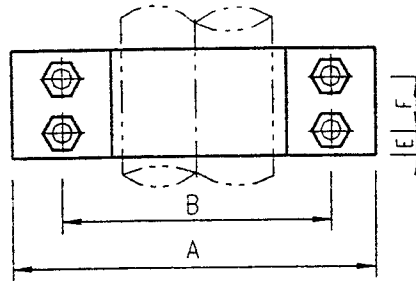
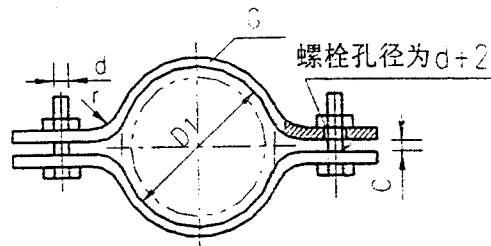
中华人民共和国行业标准 标准设计		双排螺栓管夹 (公制管用)		标准号	HG/T21629-1999	
				图号	A9-1	
编制	中国成达化学工程公司			共张	第张	
批准	国家石油和化学工业局		实施日期			



系列号	公称管径	D_1	螺栓 $d \times l$	A	B	C	E	F	G	每 100 套近似重量 (kg)	
A9-2(1)	1"	34	M12×45	130	90	8	18	34	□70×6	126	
A9-2(1 1/4)	1 1/4"	42		130	90					10	130
A9-2(1 1/2)	1 1/2"	48		140	100					135	
A9-2(2)	2"	61	M12×50	150	110	15	20	40	□80×6	163	
A9-2(2 1/2)	2 1/2"	75		170	130					183	
A9-2(3)	3"	90	M16×70	220	160	20	30	60	□120×10	574	
A9-2(4)	4"	115		250	190					651	
A9-2(5)	5"	142	M20×80	290	220	25	35	70	□140×10	912	
A9-2(6)	6"	169		320	250					1012	
A9-2(8)	8"	220		370	300					1186	
A9-2(10)	10"	274		420	350					1363	
A9-2(12)	12"	325	M24×100	500	420	30	50	100	□200×12	2749	
A9-2(14)	14"	356		530	450					2929	
A9-2(16)	16"	408		580	500					3229	
A9-2(18)	18"	458		630	550					3544	
A9-2(20)	20"	510		710	610					3863	
A9-2(24)	24"	610		810	710					4530	

注: (1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (2) 材料: 碳钢。
 (3) 用于高压或振动管道上, 应垫以厚 1~2 毫米的石棉垫或石棉橡胶垫。

中华人民共和国行业标准 标准设计		双排螺栓管夹 (英制管用)	标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司		图号	A9-2
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张



mm

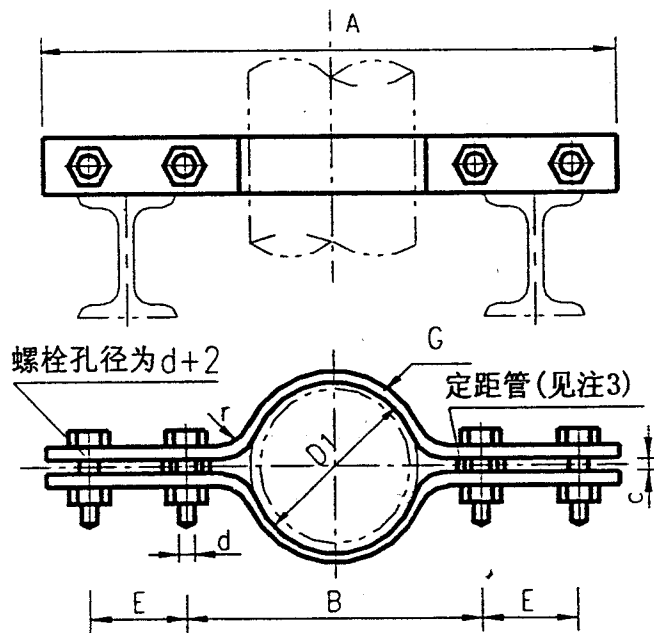
系列号	公称管径	D_1	螺栓 $d \times l$	A	B	C	E	F	G	每100套近似重量 (kg)
A9-3 (50)	50	65	M12×50	160	120	15	20	40	□80×6	172
A9-3 (65)	65	81		170	130					187
A9-3 (80)	80	97	M16×70	230	170	20	30	60	□120×10	594
A9-3 (100)	100	118		250	190					656
A9-3 (125)	125	144	M20×80	290	220	25	35	70	□140×10	913
A9-3 (150)	150	170		320	250					1013
A9-3 (200)	200	222		370	300					1188
A9-3 (250)	250	274		420	350					1363
A9-3 (300)	300	326	M24×100	500	420	30	50	100	□200×12	2750
A9-3 (350)	350	378		550	470					3049
A9-3 (400)	400	428		600	520					3326
A9-3 (450)	450	480		660	580					3686
A9-3 (500)	500	532		730	630					3990
A9-3 (600)	600	634		830	730					4582

注：(1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。

(2) 材料：碳钢。

(3) 当用于振动的铸铁管道时，应垫以厚 1~2 毫米的橡胶垫作为减振措施。

中华人民共和国行业标准 标准设计		双排螺栓管夹 (铸铁管用)		标准号	HG/T21629-1999	
				图号	A9-3	
编制	中国成达化学工程公司			共 张	第 张	
批准	国家石油和化学工业局			实施日期		



mm

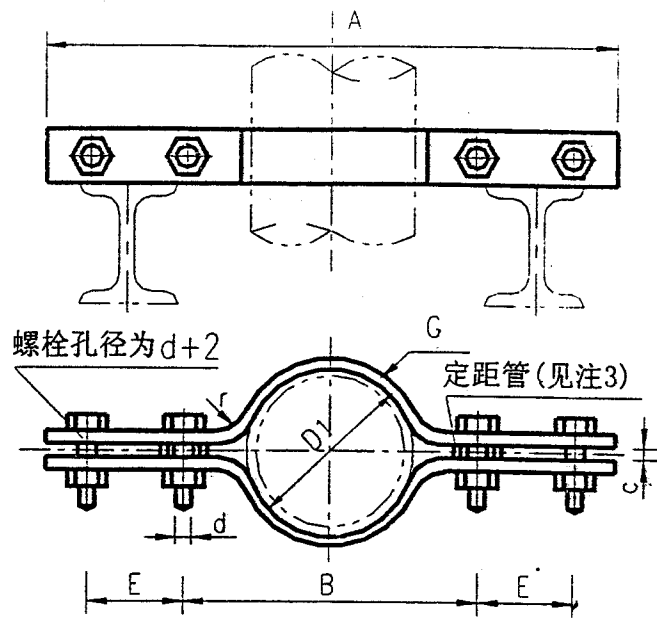
系列号	公称管径	D_1	螺栓 $d \times l$	A	B	C	E	G	定距管	每 100 套近 似重量 (kg)			
A10-1 (15)	15	18	M10×35	400	60	8	150	□30×4	φ18×3	97			
A10-1 (20)	20	25		410	70	10				134			
A10-1 (25)	25	32	M10×40	420	80	15		□40×4		136			
A10-1 (32)	32	38		420						220			
A10-1 (40)	40	45	M12×55	450	100	20	□40×6	φ25×3	226				
A10-1 (50)	50	57		460	110				238				
A10-1 (65)	65	76	M12×65	480	130		25		□50×8	403			
A10-1 (80)	80	89		500	150					682			
A10-1 (100)	100	108	M16×75	550	180	25	155	□60×10	φ32×3.5	724			
A10-1 (125)	125	133		580	210					756			
A10-1 (150)	150	159	M20×85	600	230					30	160	□70×10	1056
A10-1 (200)	200	219		680	300								1548
A10-1 (250)	250	273	M20×95	750	360	30	160	□80×12	φ32×3.5	1819			
A10-1 (300)	300	325		800	410								

注: (1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。

(2) 材料: 碳钢

(3) 定距管作导向架时用

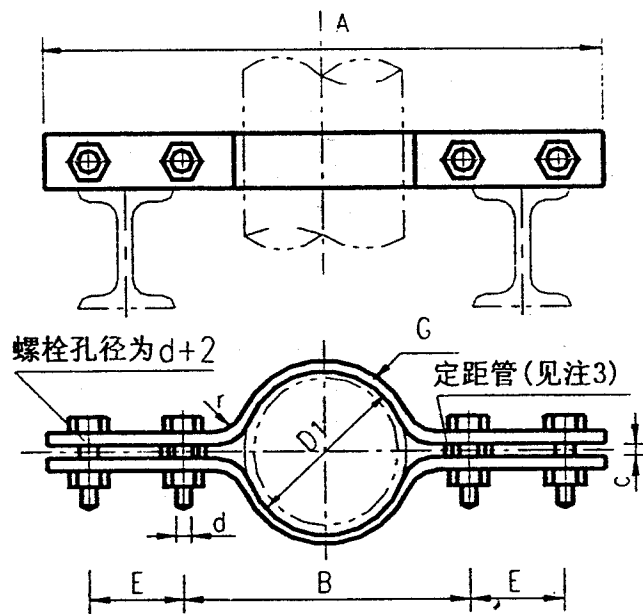
中华人民共和国行业标准 标准设计		四螺栓管夹 (公制管用)	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A10-1	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	



系列号	公称管径	D_1	螺栓 $d \times l$	A	B	C	E	G	定距管	每 100 套 近似重量 (kg)	
A10-2 (1/2)	1/2"	21	M10×35	400	60	8	150	□30×4	φ18×3	97	
A10-2 (3/4)	3/4"	27		410	70	10				134	
A10-2 (1)	1"	34	M10×40	420	80	15		□40×4		138	
A10-2 (1 1/4)	1 1/4"	42		450	100	20				220	
A10-2 (1 1/2)	1 1/2"	48	M12×55	460	110	25	155	□40×6	φ25×3	226	
A10-2 (2)	2"	21		480	130					238	
A10-2 (2 1/2)	2 1/2"	75	M12×65	500	150	25		□50×8		φ25×3	403
A10-2 (3)	3"	90		560	190						695
A10-2 (4)	4"	115	M16×75	590	220	25	□60×10	φ32×3.5	738		
A10-2 (5)	5"	142		610	240				771		
A10-2 (6)	6"	169	M20×85	680	300	30	□70×10		φ32×3.5	1056	
A10-2 (8)	8"	220		750	360					1548	
A10-2 (10)	10"	274	M20×90	800	410	30	□80×12	φ32×3.5		1548	
A10-2 (12)	12"	325		800	410					1819	

注：(1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (2) 材料：碳钢。
 (3) 定距管作导向架时用。

中华人民共和国行业标准 标准设计		四螺栓管夹 (英制管用)	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A10-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	

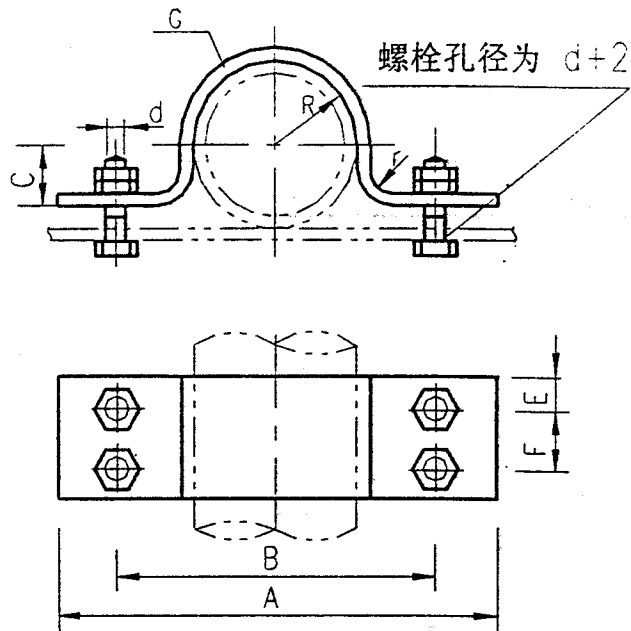


mm

系列号	公称管径	D	螺栓 d×l	A	B	C	E	G	定距管	每 100 套 近似重量 (kg)
A10-3 (50)	50	65	M12×55	470	120	20	150	□40×6	φ 25×3	227
A10-3 (65)	65	81		480	130					234
A10-3 (80)	80	97	M12×65	510	160	25	□50×8	404		
A10-3 (100)	100	118	M16×75	560	190			155		□60×10
A10-3 (125)	125	144		590	220	□70×10	731			
A10-3 (150)	150	170		610	240		□80×12	764		
A10-3 (200)	200	222		M20×85	680	300		30	160	1044
A10-3 (250)	250	274	M20×90	750	360	φ 32×3.5	1548			
A10-3 (300)	300	326		800	410		1819			

- 注：(1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (2) 材料：碳钢。
 (3) 定距管作导向架时用。

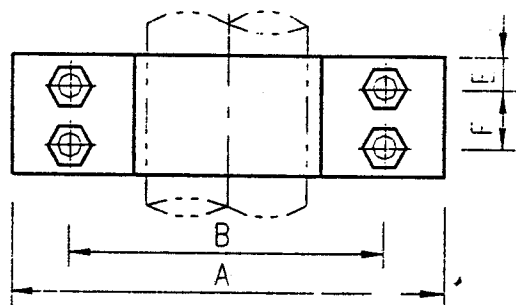
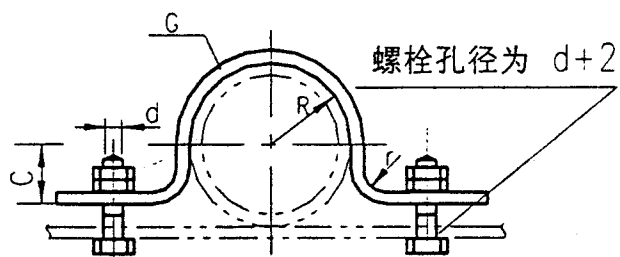
中华人民共和国行业标准 标准设计		四螺栓管夹 (铸铁管用)	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A10-3	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	



系列号	公称管径	螺栓 d×l	A	B	C	E	F	R	G	每 100 套近似重量 (kg)
A11-1 (25)	25	M12×40	130	90	0	18	34	16	□70×6	82
A11-1 (32)	32		130	90	5			19		87
A11-1 (40)	40		140	100	10			23		95
A11-1 (50)	50		150	110	15			29		116
A11-1 (65)	65		170	130	20			38		130
A11-1 (80)	80	M16×60	220	160	20	30	60	45	□120×10	369
A11-1 (100)	100		240	180	30			54		428
A11-1 (125)	125	M20×80	280	210	25	35	70	67	□140×10	606
A11-1 (150)	150		310	240	40			80		688
A11-1 (200)	200		370	300	70			110		850
A11-1 (250)	250		420	350	100			137		1012
A11-1 (300)	300	M24×100	500	420	120	50	100	163	□200×12	1954
A11-1 (350)	350		550	470	140			189		2220
A11-1 (400)	400		600	520	170			213		2443
A11-1 (450)	450		660	580	190			240		2727
A11-1 (500)	500	M24×120	730	630	200			265		2988
A11-1 (600)	600		830	730	250			315		3472

- 注：(1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (2) 材料：碳钢。
 (3) 用于高压或振动管道上，应垫以厚 1~2 毫米的石棉垫或石棉橡胶垫。

中华人民共和国行业标准 标准设计		双排螺栓压紧管卡 (公制管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	A11-1	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	



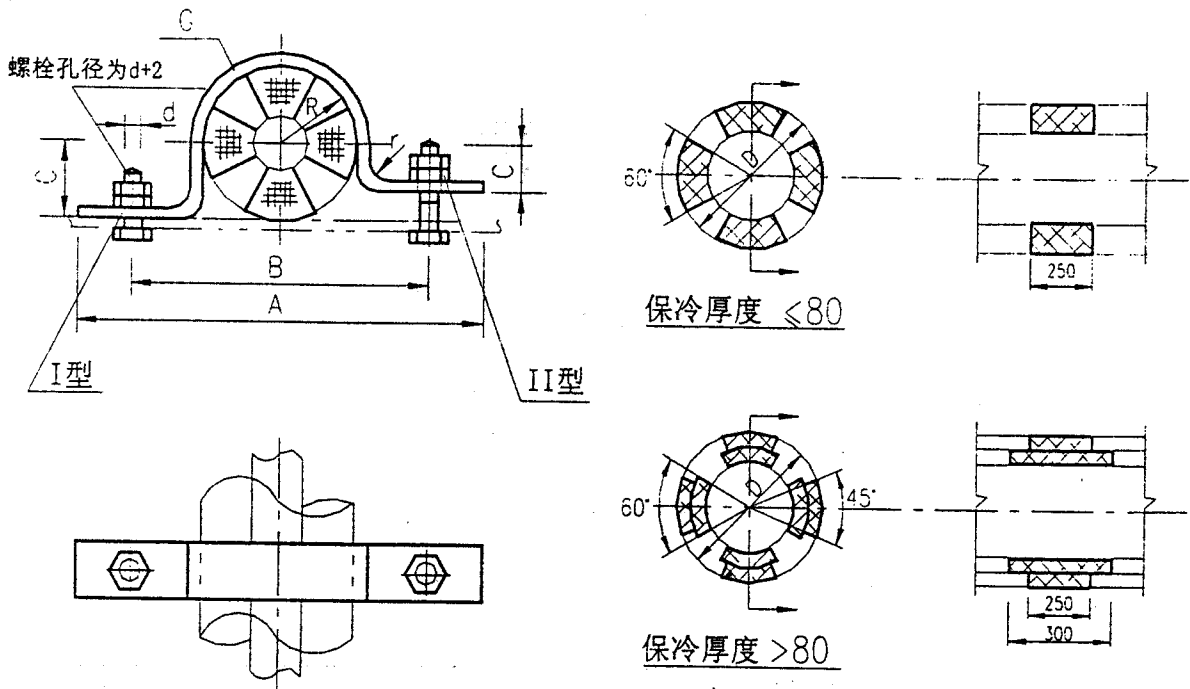
系列号	公称管径	螺栓 d×l	A	B	C	E	F	R	G	每 100 套近似 重量 (kg)
A11-2 (1)	1"	M12×40	130	90	0	18	34	17	□70×6	82
A11-2 (1 1/4)	1 1/4"		130	90	5			21		87
A11-2 (1 1/2)	1 1/2"		140	100	10	24	95			
A11-2 (2)	2"	M16×60	150	110	15	20	40	30	□80×6	116
A11-2 (2 1/2)	2 1/2"		170	130	20			37		130
A11-2 (3)	3"	M16×60	220	160	20	30	60	45	□120×10	369
A11-2 (4)	4"		250	190	30			57		441
A11-2 (5)	5"	M20×80	290	220	30	35	70	71	□140×10	633
A11-2 (6)	6"		310	250	40			84		704
A11-2 (8)	8"		370	300	70			110		858
A11-2 (10)	10"		420	350	100			137		7012
A11-2 (12)	12"	M24×100	500	420	120	50	100	152	□200×12	1954
A11-2 (14)	14"		530	450	130			178		2122
A11-2 (16)	16"		580	500	150			203		2328
A11-2 (18)	18"		630	550	180			229		2609
A11-2 (20)	20"	M24×120	710	610	190			254		2889
A11-2 (24)	24"		810	710	240			305		3376

注：(1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。

(2) 材料：碳钢。

(3) 用于高压或振动管道上，应垫以厚 1~2 毫米的石棉垫或石棉橡胶垫。

中华人民共和国行业标准 标准设计		双排螺栓压紧管卡 (英制管用)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	A11-2
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张



保冷外径 D	R	C				螺栓 d×l		G
		I型	II型	I型	II型			
		R		D/2-10				
≤590	D/2+3	R	D/2-10	M16×60	M16×70	□70×6		
>590				M20×70	M20×80	□70×10		

- 注：(1) I型为导向管卡，II型为固定管卡。
 (2) 扁钢弯曲半径r等于其厚度值。
 (3) 材料：碳钢。
 (4) 支承块现场配作，厚度同保冷厚度，应满足GB/T11790和GB/T15586保冷技术要求，材料为红松木。
 (5) 管卡重量未包括支承块重量。

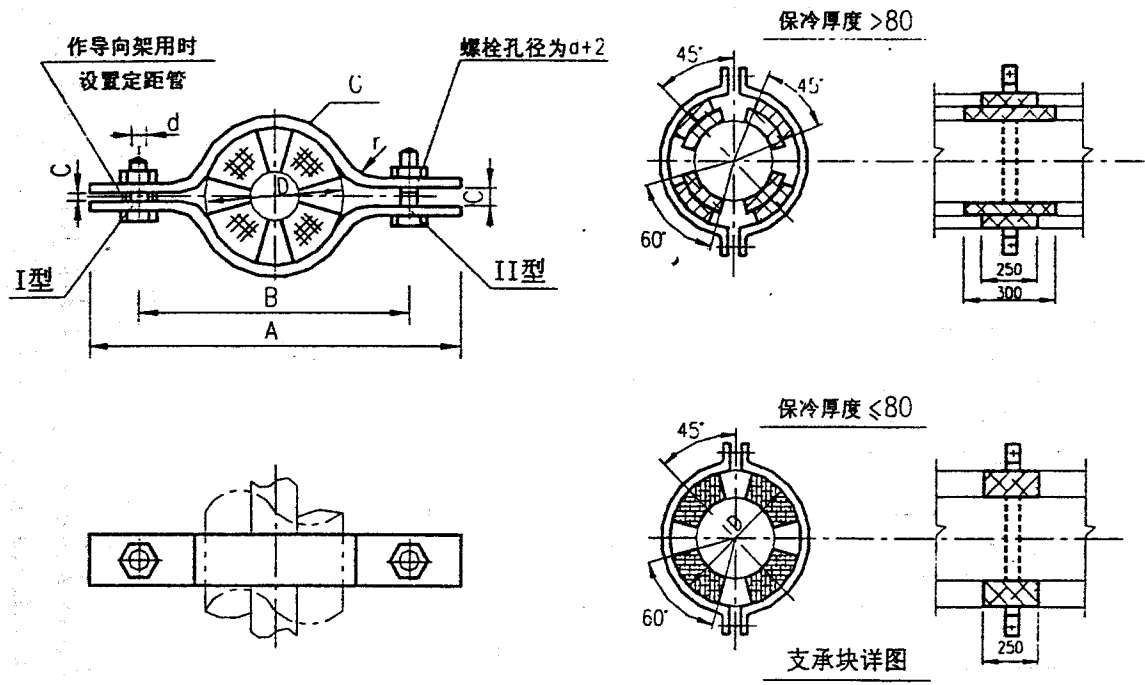
中华人民共和国行业标准 标准设计		管卡 (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	A12-1	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张	

系列号	保冷外径 D	mm		每 100 套近似重量 (kg)
		A	B	
A12 (8)	80	230	160	159
A12 (9)	90	240	170	168
A12 (10)	100	250	180	176
A12 (11)	110	260	190	185
A12 (12)	120	270	200	193
A12 (13)	130	280	210	202
A12 (14)	140	290	220	210
A12 (15)	150	300	230	219
A12 (16)	160	310	240	227
A12 (17)	170	320	250	236
A12 (18)	180	330	260	244
A12 (19)	190	340	270	253
A12 (20)	200	350	280	260
A12 (21)	210	360	290	270
A12 (22)	220	370	300	278
A12 (23)	230	380	310	287
A12 (24)	240	390	320	295
A12 (25)	250	400	330	304
A12 (26)	260	410	340	312
A12 (27)	270	420	350	320
A12 (28)	280	430	360	328
A12 (29)	290	440	370	336
A12 (30)	300	450	380	346
A12 (31)	310	460	390	355
A12 (32)	320	470	400	363
A12 (33)	330	480	410	372
A12 (34)	340	490	420	380
A12 (35)	350	500	430	389
A12 (36)	360	510	440	397
A12 (37)	370	520	450	406
A12 (38)	380	530	460	414
A12 (39)	390	540	470	423
A12 (40)	400	550	480	430
A12 (41)	410	560	490	440
A12 (42)	420	570	500	448
A12 (43)	430	580	510	456
A12 (44)	440	590	520	465
A12 (45)	450	600	530	473
A12 (46)	460	610	540	482
A12 (47)	470	620	550	490

中华人民共和国行业标准 标准设计		管卡系列表(一) (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	A12-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	

系列号	保冷外径 D	A	B	mm	
				每 100 套近似重量 (kg)	
A12 (48)	480	630	560	499	
A12 (49)	490	640	570	507	
A12 (50)	500	650	580	516	
A12 (51)	510	660	590	524	
A12 (52)	520	670	600	532	
A12 (53)	530	680	610	540	
A12 (54)	540	690	620	550	
A12 (55)	550	700	630	558	
A12 (56)	560	710	640	566	
A12 (57)	570	720	650	575	
A12 (58)	580	730	660	584	
A12 (59)	590	740	670	592	
A12 (60)	600	770	700	1014	
A12 (61)	610	780	710	1028	
A12 (62)	620	790	720	1042	
A12 (63)	630	800	730	1056	
A12 (64)	640	810	740	1070	
A12 (65)	650	820	750	1084	
A12 (66)	660	830	760	1098	
A12 (67)	670	840	770	1113	
A12 (68)	680	850	780	1127	
A12 (69)	690	860	790	1141	
A12 (70)	700	870	800	1155	
A12 (71)	710	880	810	1169	
A12 (72)	720	890	820	1183	
A12 (73)	730	900	830	1197	
A12 (74)	740	910	840	1212	
A12 (75)	750	920	850	1226	
A12 (76)	760	930	860	1240	
A12 (77)	770	940	870	1254	
A12 (78)	780	950	880	1260	
A12 (79)	790	960	890	1282	
A12 (80)	800	970	900	1296	
A12 (81)	810	980	910	1311	
A12 (82)	820	990	920	1325	
A12 (83)	830	1000	930	1339	
A12 (84)	840	1010	940	1353	
A12 (85)	850	1020	950	1367	
A12 (86)	860	1030	960	1381	
A12 (87)	870	1040	970	1395	

中华人民共和国行业标准 标准设计		管卡系列表 (二) (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	A12-3	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	



- 注：(1) I型为导向型；II型为紧固型。
 (2) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (3) 材料：碳钢。
 (4) 支承块现场配作，厚度同保冷厚度，应满足GB/T11790和GB/T15586保冷技术要求，材料为红松木。
 (5) 管夹重量未包括支承块重量。

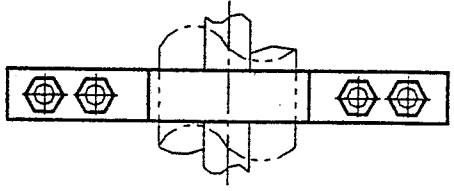
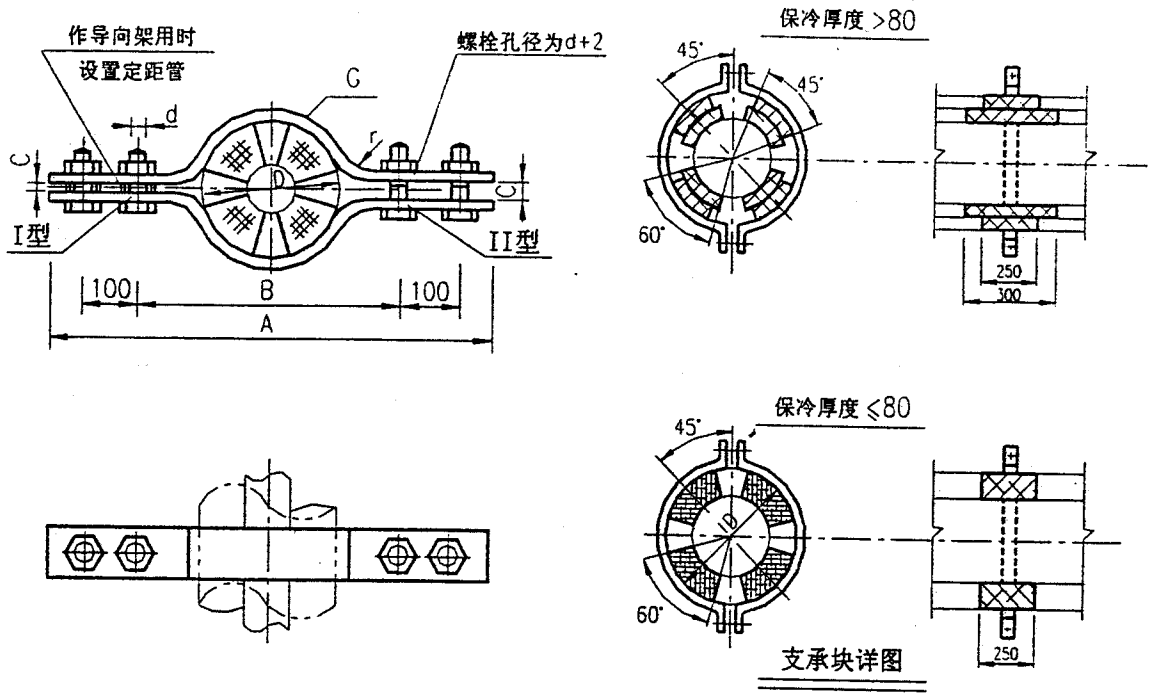
中华人民共和国行业标准 标准设计		双螺栓管夹 (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	A13-1
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张

系列号	保冷外径 D	螺 栓 d×l	A	B	C	G	定距管	每 100 套近似 值(kg)
A13(8)	80	M12×50	170	130	16	□70×6	φ25×3	177
A13(9)	90		180	140				187
A13(10)	100		190	150				198
A13(11)	110		200	160				208
A13(12)	120	M16×60	240	180	20	□80×6	φ25×3	286
A13(13)	130		250	190				298
A13(14)	140		260	200				310
A13(15)	150		270	210				322
A13(16)	160	M20×75	300	230	24	□90×8	φ32×3.5	545
A13(17)	170		310	240				563
A13(18)	180		320	250				581
A13(19)	190		330	260				599
A13(20)	200		340	270				616
A13(21)	210		350	280				634
A13(22)	220	M24×90	390	310	26	□100×10	φ32×3.5	981
A13(23)	230		400	320				1006
A13(24)	240		410	330				1031
A13(25)	250		420	340				1055
A13(26)	260		430	350				1080
A13(27)	270		440	360				1105
A13(28)	280		450	370				1129
A13(29)	290		460	380				1154
A13(30)	300		470	390				1179
A13(31)	310		480	400				1203
A13(32)	320		M24×100	500				420
A13(33)	330	510		430	1523			
A13(34)	340	520		440	1553			
A13(35)	350	530		450	1583			
A13(36)	360	540		460	1612			
A13(37)	370	550		470	1642			
A13(38)	380	560		480	1671			
A13(39)	390	570		490	1701			
A13(40)	400	M30×120	620	520	40	□100×16	φ38×3.5	2499
A13(41)	410		630	530				2539
A13(42)	420		640	540				2578
A13(43)	430		650	550				2618
A13(44)	440		660	560				2657
A13(45)	450		670	570				2696
A13(46)	460		680	580				2736
A13(47)	470		690	590				2775

中华人民共和国行业标准 标准设计		双螺栓管夹系列表(一) (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	A13-2
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张

								mm				
系列号	保冷外径 D	螺栓 d × l	A	B	C	G	定距管	每 100 套近 似值(kg)				
A13 (48)	480	M30×120	700	600	40	□100×16		2815				
A13 (49)	490		710	610				2854				
A13 (50)	500		720	620				2894				
A13 (51)	510		730	630				2933				
A13 (52)	520		740	640				2973				
A13 (53)	530		750	650				3012				
A13 (54)	540		760	660				3052				
A13 (55)	550		770	670				3091				
A13 (56)	560		780	680				3130				
A13 (57)	570		790	690				3170				
A13 (58)	580		800	700				3209				
A13 (59)	590		810	710				3249				
A13 (60)	600		820	720				3288				
A13 (61)	610		830	730				3328				
A13 (62)	620		840	740				3367				
A13 (63)	630		850	750				3407				
A13 (64)	640		860	760				3446				
A13 (65)	650		M30×140	890				790	50	□100×20	φ38×3.5	4416
A13 (66)	660			900				800				4464
A13 (67)	670			910				810				4514
A13 (68)	680	920		820	4563							
A13 (69)	690	930		830	4612							
A13 (70)	700	940		840	4662							
A13 (71)	710	950		850	4711							
A13 (72)	720	960		860	4760							
A13 (73)	730	970		870	4810							
A13 (74)	740	980		880	4859							
A13 (75)	750	990		890	4908							
A13 (76)	760	1000		900	4958							
A13 (77)	770	1010		910	5007							
A13 (78)	780	1020	920	5056								
A13 (79)	790	1030	930	5106								
A13 (80)	800	1040	940	5155								
A13 (81)	810	1050	950	5204								
A13 (82)	820	1060	960	5254								
A13 (83)	830	1070	970	5303								
A13 (84)	840	1080	980	5352								
A13 (85)	850	1090	990	5402								
A13 (86)	860	1100	1000	5451								
A13 (87)	870	1110	1010	5500								

中华人民共和国行业标准 标准设计		双螺栓管夹系列表(二) (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999
				图号	A13-3
编制	中国成达化学工程公司	实施日期		共张	第张
批准	国家石油和化学工业局				



- 注：(1) I型为导向型，II型为固定管卡。
 (2) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (3) 材料：碳钢。
 (4) 支承块现场配制，厚度同保冷厚度，应满足GB/T11790和GB/T15586保冷技术要求，材料为红松木。
 (5) 管夹重量未包括支承块重量。

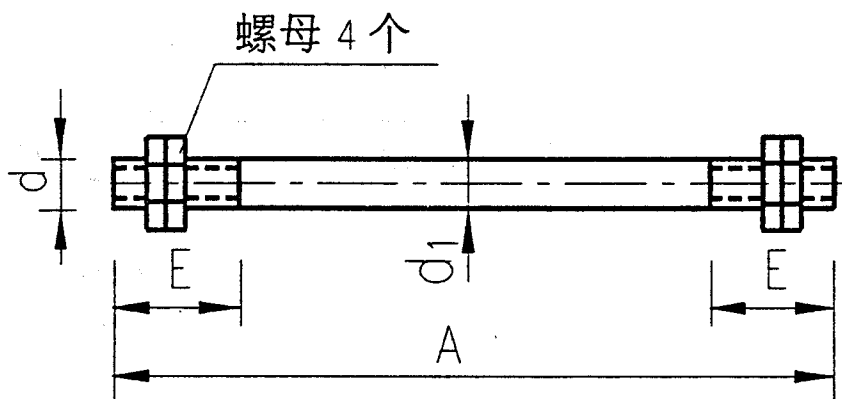
中华人民共和国行业标准 标准设计		四螺栓管夹 (保冷管用)	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A14-1	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共张	第张	

系列号	保冷外径 D	螺 栓 d×l	mm				定距管	每 100 套近 似值 (kg)
			A	B	C	G		
A14(8)	80	M12×50	370	130	16	□70×6	φ25×3	328
A14(9)	90		380	140				338
A14(10)	100		390	150				349
A14(11)	110		400	160				359
A14(12)	120	M16×60	440	180	20	□80×6	φ25×3	473
A14(13)	130		450	190				485
A14(14)	140		460	200				497
A14(15)	150		470	210				509
A14(16)	160	M20×75	500	230	24	□90×8	φ32×3.5	839
A14(17)	170		510	240				857
A14(18)	180		520	250				874
A14(19)	190		530	260				892
A14(20)	200		540	270				910
A14(21)	210		550	280				928
A14(22)	220	M24×90	580	300	26	□100×10	φ32×3.5	1377
A14(23)	230		590	310				1402
A14(24)	240		600	320				1426
A14(25)	250		610	330				1451
A14(26)	260		620	340				1476
A14(27)	270		630	350				1500
A14(28)	280		640	360				1525
A14(29)	290		650	370				1550
A14(30)	300		660	380				1574
A14(31)	310		670	390				1599
A14(32)	320	M24×100	700	420	30	□100×12	φ38×3.5	1975
A14(33)	330		710	430				2004
A14(34)	340		720	440				2034
A14(35)	350		730	450				2064
A14(36)	360		740	460				2093
A14(37)	370		750	470				2123
A14(38)	380		760	480				2152
A14(39)	390		770	490				2182
A14(40)	400	M30×120	820	520	40	□100×16	φ38×3.5	3232
A14(41)	410		830	530				3271
A14(42)	420		840	540				3311
A14(43)	430		850	550				3350
A14(44)	440		860	560				3389
A14(45)	450		870	570				3429
A14(46)	460		880	580				3460
A14(47)	470		890	590				3508

中华人民共和国行业标准 标准设计		四螺栓管夹系列表 (一) (保冷管用)	标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司		图号	A14-2
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张

系列号	保冷外径 D	螺 栓 d×l	mm				定距管	每 100 套近 似值(kg)
			A	B	C	G		
A14(48)	480	M30×120	900	600	40	□100×16		3547
A14(49)	490		910	610				3587
A14(50)	500		920	620				3626
A14(51)	510		930	630				3666
A14(52)	520		940	640				3705
A14(53)	530		950	650				3745
A14(54)	540		960	660				3784
A14(55)	550		970	670				3824
A14(56)	560		980	680				3863
A14(57)	570		990	690				3902
A14(58)	580		1000	700				3942
A14(59)	590		1010	710				3981
A14(60)	600		1020	720				4021
A14(61)	610		1030	730				4060
A14(62)	620		1040	740				4100
A14(63)	630		1050	750				4139
A14(64)	640		1060	760				4179
A14(65)	650		1090	790				5301
A14(66)	660		1100	800				5351
A14(67)	670		1110	810				5400
A14(68)	680	1120	820	5449				
A14(69)	690	1130	830	5499				
A14(70)	700	1140	840	5548				
A14(71)	710	1150	850	5597				
A14(72)	720	1160	860	5647				
A14(73)	730	1170	870	5696				
A14(74)	740	1180	880	5745				
A14(75)	750	1190	890	5795				
A14(76)	760	M30×140	1200	900	50	□100×20	φ38×3.5	5844
A14(77)	770		1210	910				5893
A14(78)	780		1220	920				5943
A14(79)	790		1230	930				5992
A14(80)	800		1240	940				6041
A14(81)	810		1250	950				6090
A14(82)	820		1260	960				6140
A14(83)	830		1270	970				6189
A14(84)	840		1280	980				6239
A14(85)	850		1290	990				6288
A14(86)	860		1300	1000				6377
A14(87)	870		1310	1010				6386

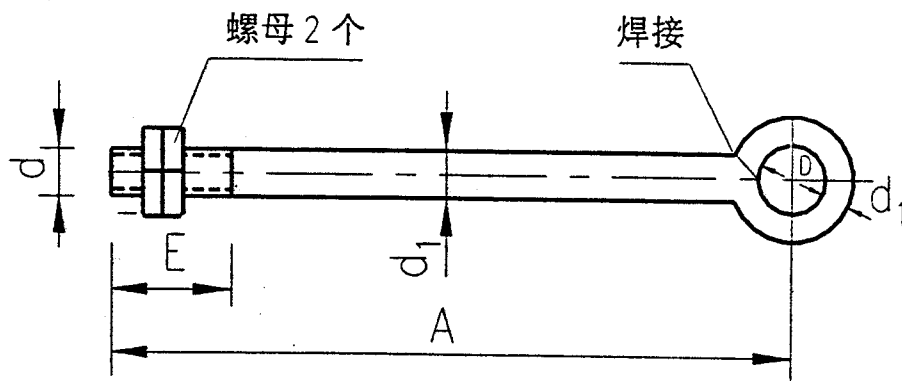
中华人民共和国行业标准 标准设计		四螺栓管夹系列表(二) (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	A14-3	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	



系列号	d	350℃最大荷载 (N)	d ₁	E
A15(10)	M10	3730	10	60
A15(12)	M12	5490	12	90
A15(16)	M16	10300	16	90
A15(20)	M20	16090	20	120
A15(24)	M24	23150	24	120
A15(30)	M30	36980	30	150
A15(36)	M36	53000	36	150
A15(42)	M42	74260	42	180
A15(48)	M48	97800	48	180
A15(56)	M56	135000	56	210
A15(64)	M64	168000	64	210

注：(1) A 值由设计者决定，见管架表。
 (2) 材料：碳钢。

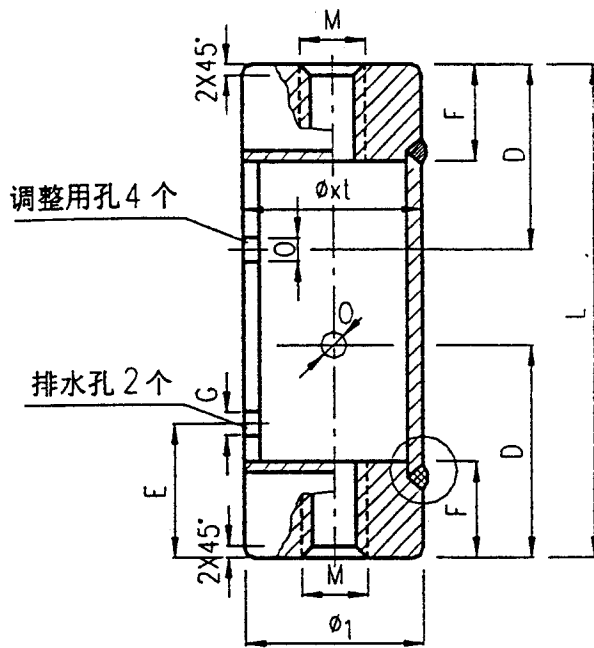
中华人民共和国行业标准 标准设计		双头螺纹吊杆	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A15	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	



系列号	d	350℃最大荷载 (N)	d ₁	D	E
A16(10)	M10	3730	10	25	60
A16(12)	M12	5490	12	30	90
A16(16)	M16	10300	16	35	90
A16(20)	M20	16090	20	40	120
A16(24)	M24	23150	24	45	120
A16(30)	M30	36980	30	50	150
A16(36)	M36	53000	36	50	150
A16(42)	M42	74260	42	55	180
A16(48)	M48	97800	48	60	180
A16(56)	M56	135000	56	70	210
A16(64)	M64	168000	64	80	210

注：(1) A 值由设计者决定，见管架表。
 (2) 材料：碳钢。

中华人民共和国行业标准 标准设计		吊环型吊杆	标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司		图号	A16
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张



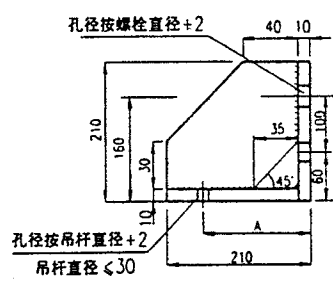
mm

系列号	M	$\phi \times t$	ϕ_1	L	D	C	E	F	O	G	350℃最大荷载 (N)	重量 (kg)
A17(10)	M10	22×3	22	170	70	7	25	20	8	6	3730	0.72
A17(12)	M12	34×4	34				30	25			5490	0.55
A17(16)	M16			220	90	10	40	30	10300	0.63		
A17(20)	M20	48×4	48				270	15	45	35	12	8
A17(24)	M24			60×4	60	280			110	18	60	50
A17(30)	M30	89×6	89				320	120			20	70
A17(36)	M36			340	140	20			80	70		26
A17(42)	M42	108×6	110				360	140			20	
A17(48)	M48			380	140	20			80	70		26
A17(56)	M56	168000	10.41									
A17(64)	M64											

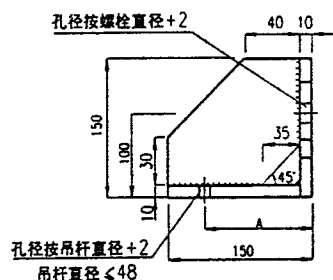
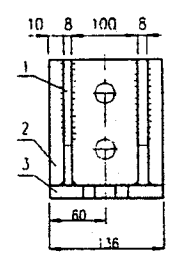
注：(1)材料：碳钢。

(2)螺纹一端为左螺纹，另一端为右螺纹。

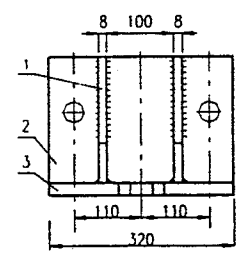
中华人民共和国行业标准 标准设计		松紧螺母		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	A17	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张	



I型 (60 < A < 160)
最大允许荷载 < 36980N 每件重 5.7kg

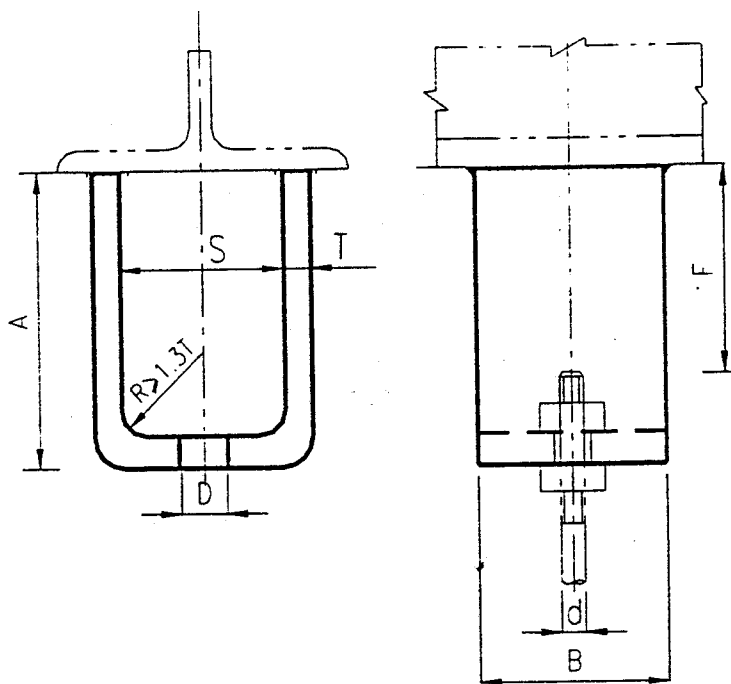


II型 (60 < A < 100)
最大允许荷载 < 30000N 每件重 10.2kg



注：(1) A 值由设计者决定，见管架表。

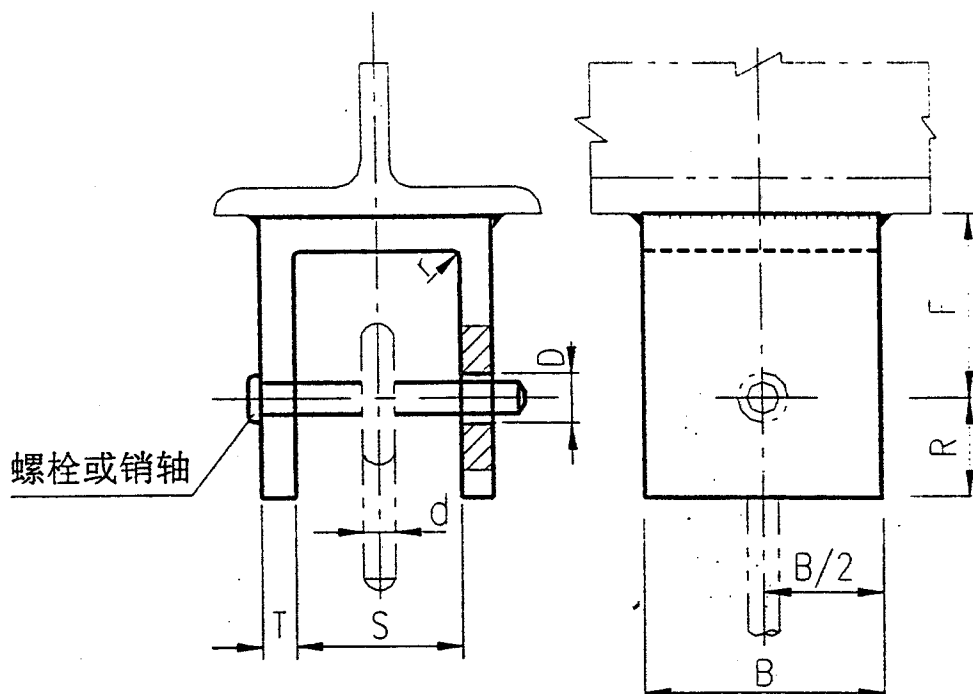
3		钢板	1	C.S			
2		钢板	1	C.S			
1		钢板	2	C.S			
件号	图号或标准图	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		角形吊耳			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	A18	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		



系列号	吊杆直径 d	最大荷载 (N)		A	D	F	S	B×T	每个近似重量 (kg)
		350℃	400℃						
A19(10)	10	3730	3430	75	12	50	50	□50×6	47
A19(12)	12	5490	5100	75	14	45	55	□50×6	48
A19(16)	16	10300	9520	80	18	50	70	□50×6	54
A19(20)	20	16090	14910	80	22	45	85	□60×10	113
A19(24)	24	23150	21480	110	26	70	95	□70×10	174
A19(30)	30	36980	34340	125	32	75	130	□80×12	288
A19(36)	36	53000	50230	125	38	75	150	□100×16	502
A19(42)	42	74260	68960	170	44	105	175	□130×20	1112
A19(48)	48	97800	90740	200	50	130	200	□130×20	1225
A19(56)	56	135000	125600	215	58	130	215	□160×25	2277
A19(64)	64	168000	155400	240	66	150	240	□160×25	2512

注：材料：碳钢。

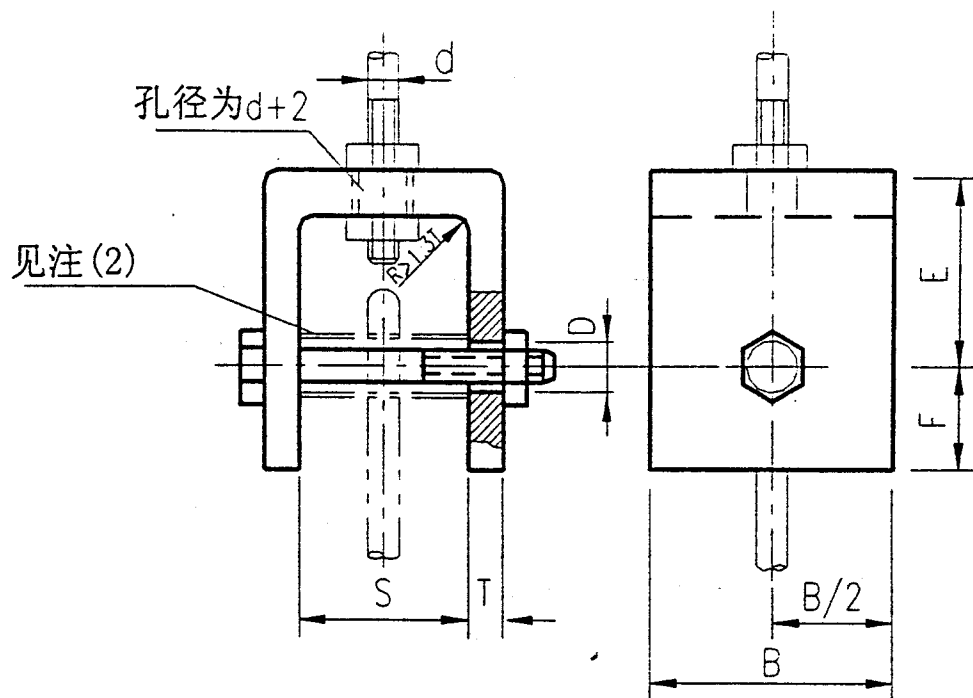
中华人民共和国行业标准 标准设计		U形吊耳	标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司		图号	A19
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张



系列号	吊杆直径 d	最大荷载(N)		螺栓或销 轴尺寸	D	F	R	B×T	S	每 100 套近 似重量(kg)
		350℃	400℃							
A20(10)	10	3730	3430	M12×60	14	50	24	□50×6	32	52
A20(12)	12	5490	5100	M16×65	18		24			61
A20(16)	16	10300	9520	M20×65	22		30			73
A20(20)	20	16090	14910	M24×90	26		30	□60×10	40	162
A20(24)	24	23150	21480	M24×100	26	75	32	□70×10	50	211
A20(30)	30	36980	34340	φ36×100	38		45	□80×12	58	322
A20(36)	36	53000	50230	φ36×115	38		50	□100×16	65	538
A20(42)	42	74260	68960	φ40×140	42	102	65	□130×20	75	1027
A20(48)	40	97800	90740	φ50×150	52	130	70	□130×20	80	1321
A20(56)	56	135000	125600	φ60×170	62	140	80	□160×25	90	2198
A20(64)	64	168000	155400	φ60×180	62	160	90	□160×25	100	2440

- 注：(1)扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (2)材料：碳钢。
 (3)销轴采用 GB882-86, 开口销采用 GB91-86。

中华人民共和国行业标准 标准设计		倒U形吊耳 (焊接型)	标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司		图号	A20
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张

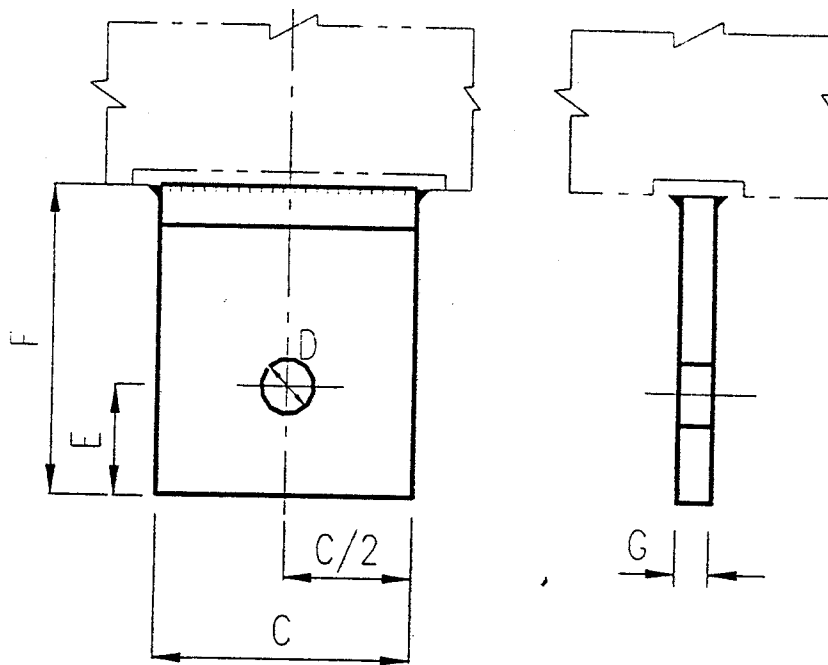


mm

系列号	吊杆直径 d	最大荷载 (N)		螺栓尺寸	D	E	F	S	定管距	B×T	每 100 套近似重量 (kg)
		350℃	400℃								
A21(10)	10	3730	3430	M12×80	14	60	24	50	φ25×3	□50×6	52
A21(12)	12	5490	5100	M16×90	18	70	24	55			60
A21(16)	16	10300	9520	M20×110	22	85	30	70			75
A21(20)	20	16090	14910	M24×140	26	100	30	85	φ32×3	□60×10	186
A21(24)	24	23150	21480	M24×150	26	110	32	95		□70×10	208
A21(30)	30	36980	34340	M36×200	38	140	45	130	φ45×3	□80×12	395

注: (1) 材料: 碳钢。
(2) 定距管可根据安装需要设置。

中华人民共和国行业标准 标准设计		倒U形吊耳 (吊杆型)	标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司		图号	A21
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张



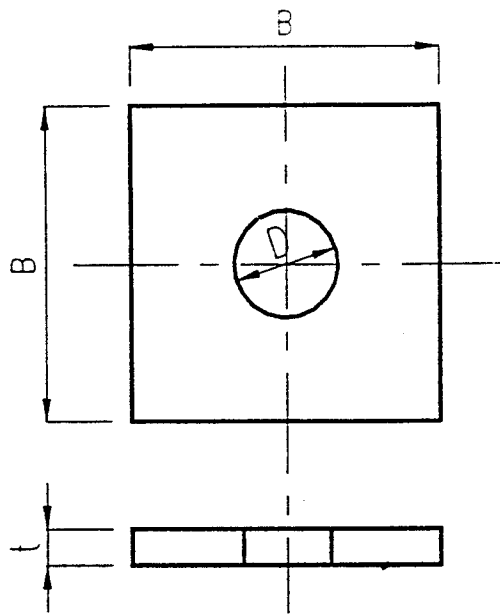
系列号	螺栓直径	D	C	E	F	G	每 100 个近似重量(kg)
A20(10)	10	12	80	25	80	10	50
A20(12)	12	14		30			50
A20(16)	16	18		30			50
A20(20)	20	22	100	32	90	12	85
A20(24)	24	26		32	90	12	85
A20(30)	30	32		40	105	20	165
A20(36)	36	38		50	120	20	188
A20(42)	42	44	125	50	135	25	351
A20(48)	48	50	125	65	150	25	368
A20(56)	56	58	150	75	180	30	636
A20(64)	64	66	150	85	200	30	707

mm

注: (1)材料: 碳钢。

(2)最大允许荷载为钢板厚度值 G(焊缝高度)乘单面焊缝长度值(cm); 单位为 kN。

中华人民共和国行业标准 标准设计		板式吊耳	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A22	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	

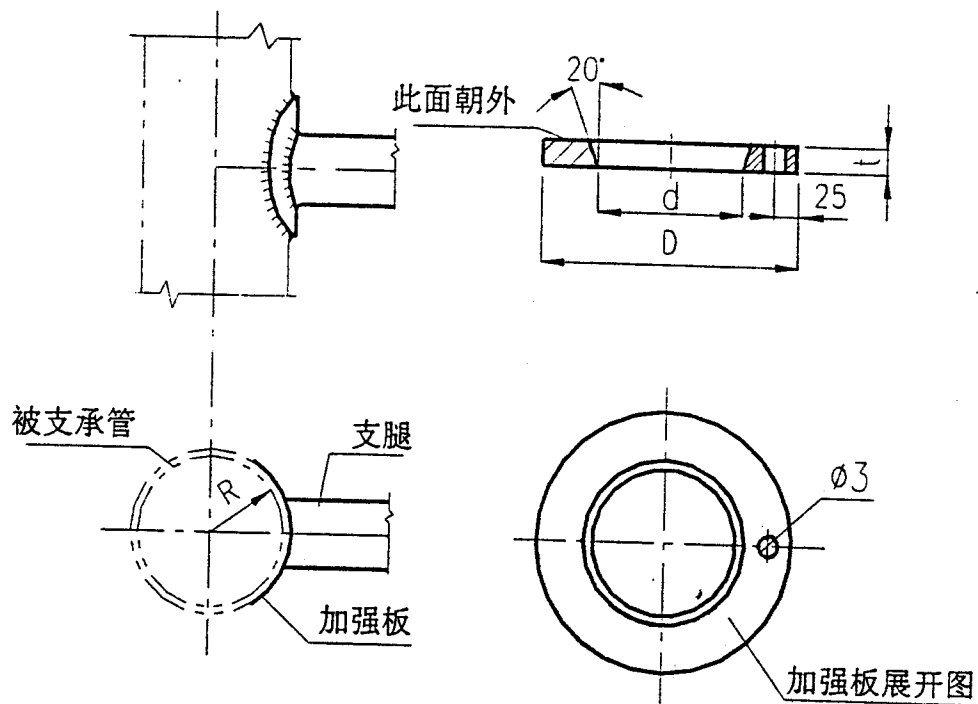


系列号	吊杆直径	D	B	t	每 100 个近似重量(kg)
A23(10)	10	12		6	30
A23(12)	12	14	80	6	30
A23(16)	16	18		10	50
A23(20)	20	22		10	87
A23(24)	24	26	100		104
A23(30)	30	32		12	104
A23(36)	36	38			159
A23(42)	42	44	130	16	212
A23(48)	48	50		16	212
A23(56)	56	58	150	20	353
A23(64)	64	66	150	20	353

注：(1)材料：碳钢。

(2)当垫板不作为主要承载件时，表中 t 值可予以调整(减薄)。

中华人民共和国行业标准 标准设计		垫板	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A23	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共张	第张	

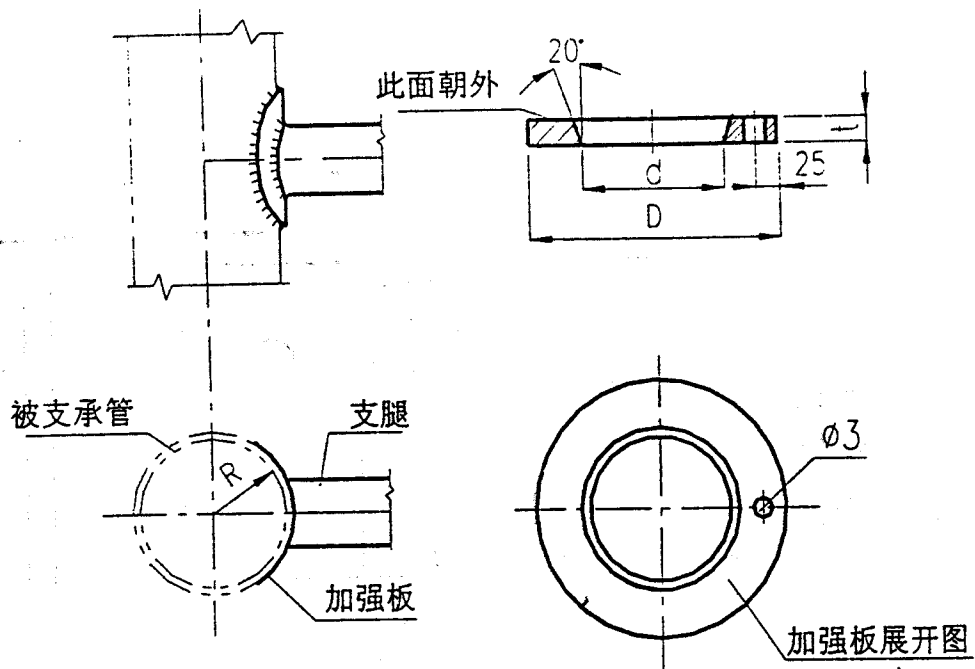


系列号	支腿 公称直径	mm				重量 (kg)
		d	D	t		
A24-1(50)	50	62	162	6	0.940	
A24-1(80)	80	95	195	8	1.622	
A24-1(100)	100	115	265		3.187	
A24-1(150)	150	165	315	10	5.032	
A24-1(200)	200	225	425		9.087	
A24-1(250)	250	280	480	12	10.625	
A24-1(300)	300	332	532		14.495	
A24-1(350)	350	385	585	12	16.273	
A24-1(400)	400	432	632		17.842	
A24-1(450)	450	485	685	12	19.620	
A24-1(500)	500	535	735		21.297	

mm	
被支承管 公称直径	R
80	45
100	54
125	67
150	80
200	110
250	137
300	163
350	189
400	213
450	239
500	265
600	315

注：(1) 加强板的材料应与被支承管道的材料相同（用于管子切割）。
 (2) 切割后应对内径 d 进行修整，使之与支腿配合。

中华人民共和国行业标准 标准设计		支腿加强板 (公制管用)	标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司		图号	A24-1
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张

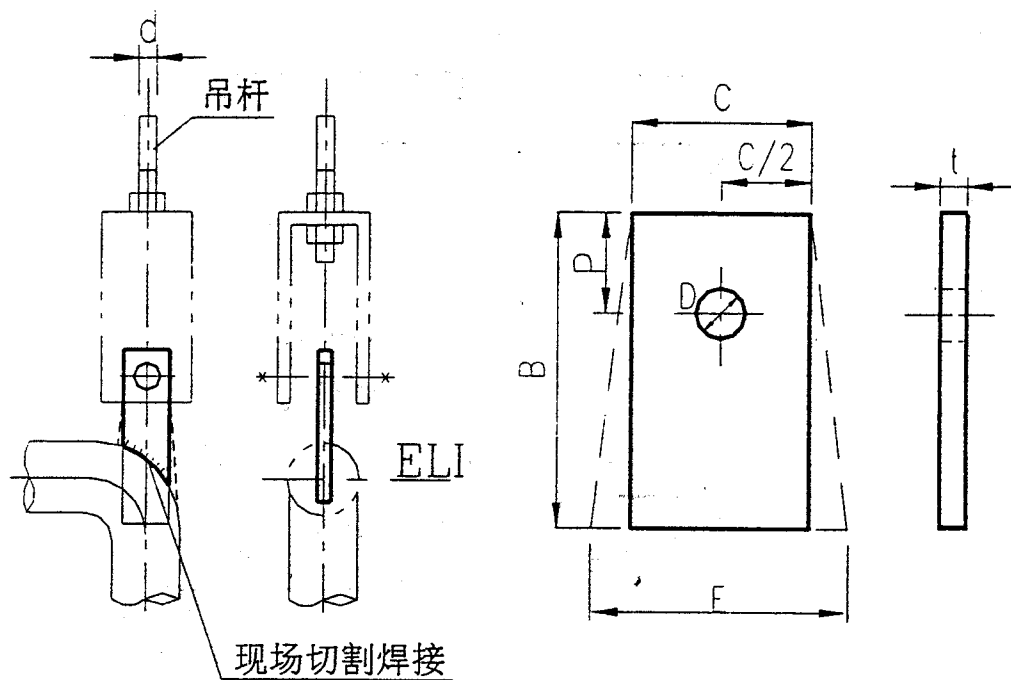


系列号	支腿 公称直径	d	D	t	重量 (kg)
A24-2(2)	2"	65	165	6	0.965
A24-2(3)	3"	95	195	8	1.622
A24-2(4)	4"	120	270		3.271
A24-2(6)	6"	175	325	10	5.243
A24-2(8)	8"	226	426		9.45
A24-2(10)	10"	280	480	12	10.625
A24-2(12)	12"	332	532		14.495
A24-2(14)	14"	362	562	12	15.502
A24-2(16)	16"	412	612		17.179
A24-2(18)	18"	462	662	12	18.856
A24-2(20)	20"	515	715		20.635

被支承管 公称直径	R
3"	45
4"	57
5"	71
6"	84
8"	110
10"	137
12"	162
14"	178
16"	203
18"	229
20"	254
24"	305

注：(1)加强板的材料应与被支承管道的材料相同（用于管子切割）。
 (2)切割后应对内径进行修整，使之与支腿配合。

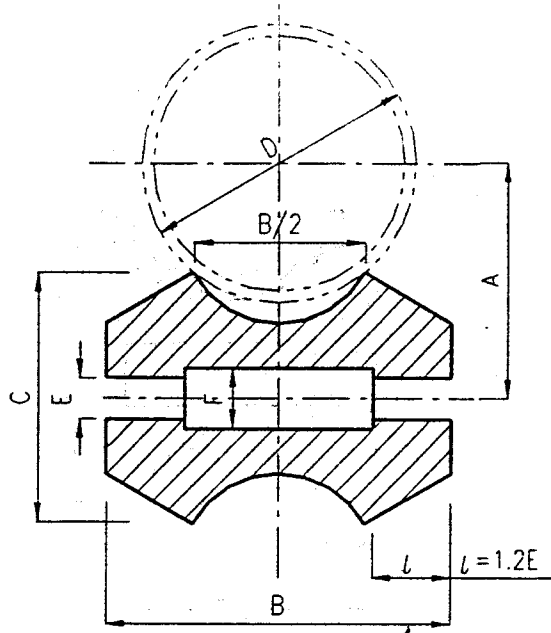
中华人民共和国行业标准 标准设计		支腿加强板 (英制管用)	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A24-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	



系列号	公称管径		(I型) C×t	(II型) C/E×t	吊杆直径 d	D	B	P	每 100 个近 似重量(kg)	
	公制	英制								
A25(25)	25	1"	25×6		10	14	320	30	45	
A25(32)	32	1 1/4"	32×10						99	
A25(40)	40	1 1/2"	40×10						147	
A25(50)	50	2"	50×12		12	18		40	238	
A25(65)	65	2 1/2"							298	
A25(80)	80	3"	60×16	60/90×16	16	22			330	50
A25(100)	100	4"	60/100×16	75/120×16			20			
A25(125)	125	5"	100×20		100/150×20	24		30		50
A25(150)	150	6"	140×20	140/200×20	38		30			
A25(200)	200	8"								
A25(250)	250	10"								
A25(300)	300	12"								

注：(1)连接板的材料应与管道材料相同。
 (2) I 型为矩形板，II 型为梯形板（图中虚线）。

中华人民共和国行业标准 标准设计		连接板	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A25	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	



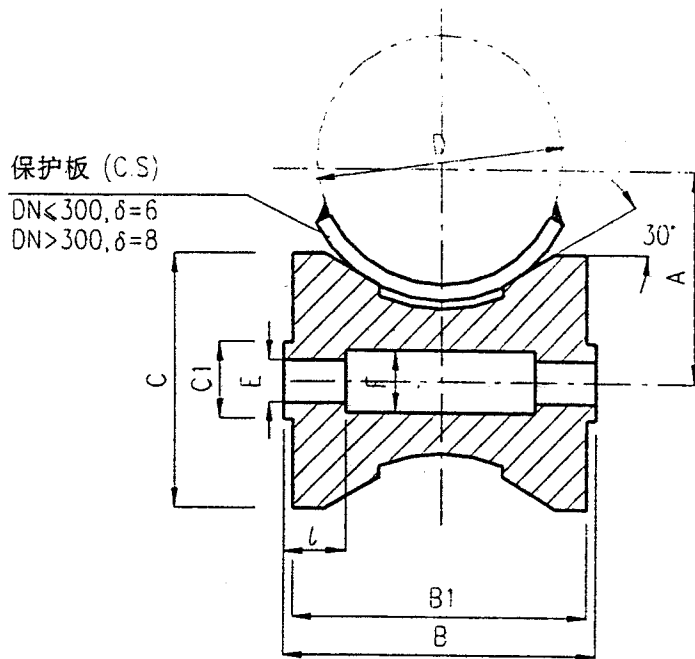
系列号	公称管径	外径 D	A	B	C	E	每 100 套近似重量(kg)
A26-	1(25)	25	32	29	35	11	11
	2(1)	1"	34	30	35		
A26-	1(32)	32	38	32	45	11	15
	2(1.25)	1.25"	42	35	45		
A26-	1(40)	40	45	36	50	13	36
	2(1.5)	1.5"	48	38	50		
A26-	1(50)	50	57	46	60	13	45
	2(2)	2"	61	48	60		
A26-	1(65)	65	76	56	75	17	87
	2(2.5)	2.5"	75	55	75		
A26-	1(80)	80	89	67	90	17	119
	2(3)	3"	90	68	90		
A26-	1(100)	100	108	76	115	22	244
	2(4)	4"	115	80	115		
A26-	1(125)	125	133	95	145	22	302
	2(5)	5"	142	101	145		
A26-	1(150)	150	159	109	170	26	618
	2(6)	6"	169	116	170		
A26-	1(200)	200	219	146	220	26	844
	2(8)	8"	220	147	220		
A26-	1(250)	250	273	174	275	32	1500
	2(10)	10"	274	174	275		
A26-	1(300)	300	325	208	325	32	1950
	2(12)	12"	325	208	325		
A26-	1(350)	350	377	236	380	38	3011
	2(14)	14"	356	224	380		
A26-	1(400)	400	425	269	425	38	3590
	2(16)	16"	408	259	425		
A26-	1(450)	450	480	297	480	38	4099
	2(18)	18"	458	284	480		
A26-	1(500)	500	530	322	530	44	7607
	2(20)	20"	510	310	530		
A26-	1(600)	600	630	386	630	44	7607
	2(24)	24"	610	374	630		

注：(1)管道公称直径 $DN < 150(6")$ 时， $F = E + 2$ 。

$DN \geq 150(6")$ 时， $F = E + 4$ 。

(2)材料为 HT20-40。

中华人民共和国行业标准 标准设计		I 型滚轮 (公、英制管用)	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A26	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共张	第张	



系列号		公称管径	管外径 D	A	B	B ₁	C	C ₁	E	每 100 套近似重量(kg)
A27-	1(50)	50	57	48	60	53	56	20	13	66
	2(2)	2"	61	51						
A27-	1(65)	65	76	57	75	70	58	30	17	87
	2(2.5)	2.5"	75							
A27-	1(80)	80	89	68	90	85	74	40	22	162
	2(3)	3"	90							
A27-	1(100)	100	108	77	115	110	76	50	26	227
	2(4)	4"	115							
A27-	1(125)	125	133	95	145	140	96	60	32	453
	2(5)	5"	142							
A27-	1(150)	150	159	108	170	165	100	70	38	574
	2(6)	6"	169							
A27-	1(200)	200	219	144	220	215	125	80	44	1135
	2(8)	8"	220							
A27-	1(250)	250	273	171	275	270	132	90	50	1597
	2(10)	10"	274							
A27-	1(300)	300	325	208	325	315	167	100	56	3041
	2(12)	12"	325							
A27-	1(350)	350	377	239	380	370	171	110	62	3874
	2(14)	14"	356							
A27-	1(400)	400	426	270	425	415	197	120	68	5691
	2(16)	16"	408							
A27-	1(450)	450	480	298	480	470	204	130	74	6927
	2(18)	18"	458							
A27-	1(500)	500	530	322	530	520	211	140	80	8155
	2(20)	20"	510							
A27-	1(600)	600	630	385	630	620	255	150	88	14443
	2(24)	24"	610							

注: (1) 图中尺寸 $l=1.2E$ 管道公称直径 $DN < 150(6")$ 时, $F=E+2$, $DN \geq 150(6")$ 时, $F=E+4$ 。
 (2) 滚轮材料为 HT2-40, 保冷管用系列见 A27-2~27-4。
 (3) 保冷所加保护板与支承块按管道保冷要求处理。见管架表。

中华人民共和国行业标准 标准设计		II型滚轮 (公、英制管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	A27-1	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张	

mm

系列号	保冷外径 D	A	B	B ₁	C	C ₁	E	每 100 套近 似重量(kg)
A27(8)	80	59	80	75	59	20	13	95
A27(9)	90	68	90	85	74	30	17	161
A27(10)	100	73	100	95	75			185
A27(11)	110	78	110	105	76			210
A27(12)	120	83	120	115	78			241
A27(13)	130	88	130	125	79			269
A27(14)	140	99	140	135	97	40	22	425
A27(15)	150	104	150	145	98			466
A27(16)	160	109	160	155	100			519
A27(17)	170	114	170	165	101			564
A27(18)	180	119	180	175	102			610
A27(19)	190	124	190	185	104	50	26	670
A27(20)	200	135	200	195	122			975
A27(21)	210	140	210	205	124			1060
A27(22)	220	145	220	215	125			1131
A27(23)	230	150	230	225	127			1222
A27(24)	240	155	240	235	128	1297		
A27(25)	250	160	250	245	129	1375		
A27(26)	260	165	260	255	131	1476		
A27(27)	270	170	270	265	132	1558		
A27(28)	280	186	280	270	161	60	32	2427
A27(29)	290	191	290	280	162			2547
A27(30)	300	196	300	290	163			2670
A27(31)	310	201	310	300	165			2827
A27(32)	320	206	320	310	166			2956
A27(33)	330	211	330	320	167			3087
A27(34)	340	216	340	330	169			3257
A27(35)	350	221	350	340	170			3395
A27(36)	360	226	360	350	171			3536
A27(37)	370	231	370	360	173			3719

中华人民共和国行业标准 标准设计		II型滚轮(表二) (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	A27-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张	

mm

系列号	保冷外径 D	A	B	B ₁	C	C ₁	E	每 100 套近 似重量(kg)
A27(38)	380	236	380	370	174	60	32	3866
A27(39)	390	248	390	380	195	70	38	4991
A27(40)	400	253	400	390	196			5175
A27(41)	410	258	410	400	197			5362
A27(42)	420	263	420	410	199			5604
A27(43)	430	268	430	420	200			5799
A27(44)	440	273	440	430	201			5998
A27(45)	450	278	450	440	203			6255
A27(46)	460	283	460	450	204			6461
A27(47)	470	288	470	460	205			6671
A27(48)	480	293	480	470	207			6944
A27(49)	490	298	490	480	208			7161
A27(50)	500	303	500	490	209			7382
A27(51)	510	308	510	500	211			7672
A27(52)	520	313	520	510	212			7901
A27(53)	530	318	530	520	213	8133		
A27(54)	540	335	540	530	245	11232		
A27(55)	550	340	550	540	247	11620		
A27(56)	560	345	560	550	248	11931		
A27(57)	570	350	570	560	249	12245		
A27(58)	580	355	580	570	251	12653		
A27(59)	590	360	590	580	252	12977		
A27(60)	600	365	600	590	253	13306		
A27(61)	610	370	610	600	255	13733		
A27(62)	620	375	620	610	256	14072		
A27(63)	630	380	630	620	257	14414		
A27(64)	640	385	640	630	259	14862		
A27(65)	650	390	650	640	260	15215		
A27(66)	660	395	660	650	261	15571		
A27(67)	670	400	670	660	263	16040		

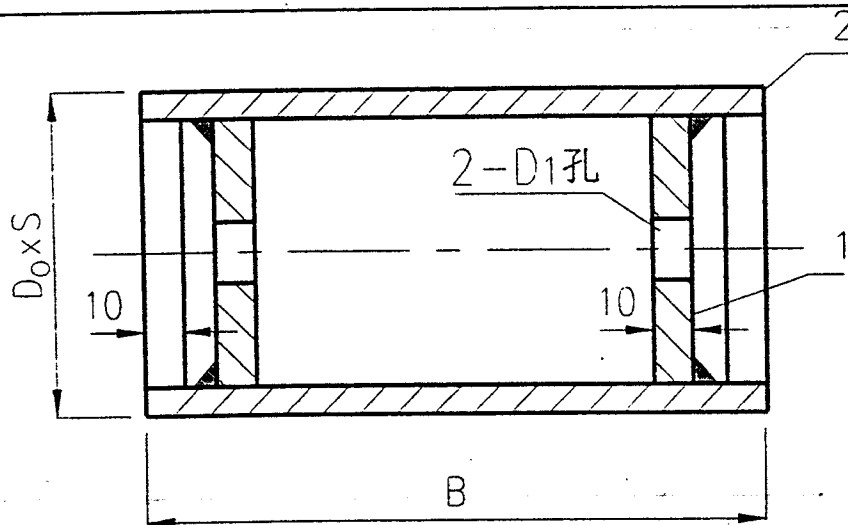
中华人民共和国行业标准 标准设计		II型滚轮(表三) (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	A27-3	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	

系列号	保冷外径 D	A	B	B ₁	C	C ₁	E	每 100 套近 似重量(kg)
A27(68)	680	406	680	670	264	80	44	16407
A27(69)	690	410	690	680	265			16779
A27(70)	700	424	700	690	295			20914
A27(71)	710	429	710	700	296			21362
A27(72)	720	434	720	710	297			21815
A27(73)	730	439	730	720	299			22408
A27(74)	740	444	740	730	300			22873
A27(75)	750	449	750	740	301			23343
A27(76)	760	454	760	750	303	23959		
A27(77)	770	459	770	760	304	24440		
A27(78)	780	464	780	770	305	24927		
A27(79)	790	469	790	780	307	100	50	25567
A27(80)	800	474	800	790	308			26066
A27(81)	810	479	810	800	310			26724
A27(82)	820	484	820	810	311			27236
A27(83)	830	489	830	820	312			27751
A27(84)	840	494	840	830	314			28433
A27(85)	850	499	850	840	315			28962
A27(86)	860	504	860	850	316			29496
A27(87)	870	509	870	860	318			30203

mm

注：系列号栏内括号中的数字为保冷外径 D 的厘米数。

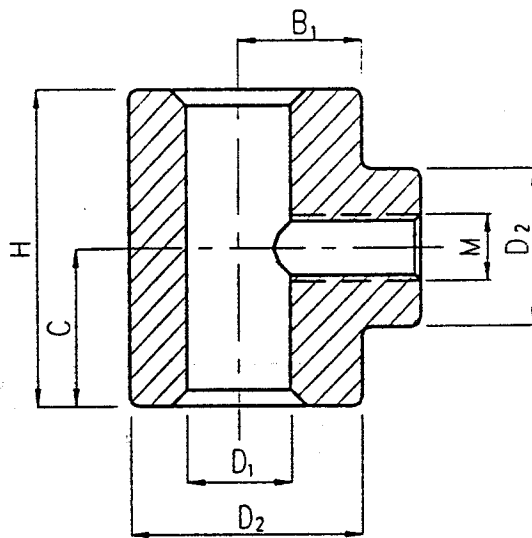
中华人民共和国行业标准 标准设计		II型滚轮（表四） （保冷管用）	标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司		图号	A27-4
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张



系列号	公称管径	B	D ₀ ×S	D ₁	每100套近似重量(kg)
A28-1(50)	50	115	57×6	13	110
A28-2(2)	2"				110
A28-1(65)	65				211
A28-22(2.5)	2.5"				
A28-1(80)	80	145	89×6	17	211
A28-2(3)	3"				211
A28-1(100)	100				244
A28-2(4)	4"				
A28-1(125)	125	170	108×6	22	244
A28-2(5)	5"				276
A28-1(150)	150	220	133×6	26	437
A28-2(6)	6"				528
A28-1(200)	200	325	159×8	32	779
A28-2(8)	8"				882
A28-1(250)	250	425	219×10	38	1500
A28-2(10)	10"				1664
A28-1(300)	300	480	159×8	38	1813
A28-2(12)	12"				3712
A28-1(350)	350	530	159×8	38	1500
A28-2(14)	14"				1664
A28-1(400)	400	630	219×10	44	1813
A28-2(16)	16"				3712
A28-1(450)	450	630	219×10	44	1500
A28-2(18)	18"				1664
A28-1(500)	500	630	219×10	44	1813
A28-2(20)	20"				3712
A28-1(600)	600	630	219×10	44	1500
A28-2(24)	24"				1664

注：本型滚轮用于保温管道。

件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重(kg)	总重(kg)	备注
2		无缝钢管	1	20			
1		钢板	2	C.S			
中华人民共和国行业标准 标准设计		III型滚轮 (公、英制管用)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	A28		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共张	第张	



系列号	M	D ₁	D ₂	H	C	B ₁	每 100 套近似重量(kg)
A29-1(25) A29-2(1)	10	12	25	35	17.5	20	12
A29-1(32) A29-2(1.25)							
A29-1(40) A29-2(1.5)							
A29-1(50) A29-2(2)	12	14	30	40	20	23	19
A29-1(65) A29-2(2.5)							
A29-1(80) A29-2(3)	16	18	40	50	25	31	44
A29-1(100) A29-2(4)							
A29-1(125) A29-2(5)	20	22	50	60	30	39	85
A29-1(150) A29-2(6)							
A29-1(200) A29-2(8)	24	26	60	70	35	46	143
A29-1(250) A29-2(10)							
A29-1(300) A29-2(12)	30	32	75	85	42.5	57	273
A29-1(350) A29-2(14)							
A29-1(400) A29-2(16)	36	38	90	110	55	68	502.5
A29-1(450) A29-2(18)							
A29-1(500) A29-2(20)							
A29-1(600) A29-2(24)	42	44	105	125	62.5	79	781.2

注: (1)材料为 HT20-40。

(2)保冷管道用滚轮轴座系列表见 A29-2~A29-3。

中华人民共和国行业标准 标准设计		滚轮轴座 (表一) (公、英制管用)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	A29-1
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	*第 张

mm

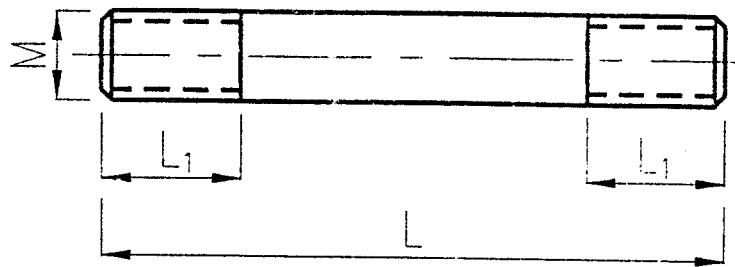
系列号	M	D ₁	D ₂	H	C	B ₁	每 100 套近 似重量(kg)	保冷管 外径
A29(8)	12	14	30	40	20	23	19	80
A29(9)	16	18	40	50	25	31	44	90
A29(10)								100
A29(11)								110
A29(12)								120
A29(13)								130
A29(14)	20	22	50	60	30	39	85	140
A29(15)								150
A29(16)								160
A29(17)								170
A29(18)								180
A29(19)	24	26	60	70	35	46	14.3	190
A29(20)								200
A29(21)								210
A29(22)								220
A29(23)								230
A29(24)								240
A29(25)								250
A29(26)								260
A29(27)								270
A29(28)								30
A29(29)	290							
A29(30)	300							
A29(31)	310							
A29(32)	320							
A29(33)	330							
A29(34)	340							
A29(35)	350							
A29(36)	360							
A29(37)	370							

中华人民共和国行业标准 标准设计		滚轮轴座 (表二) (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	A29-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	

mm

系列号	M	D ₁	D ₂	H	C	B ₁	每 100 套近 似重量(kg)	保冷外径
A29(38)	30	32	75	85	42.5	57	273	380
A29(39)	36	38	90	110	55	68	503	390
A29(40)								400
A29(41)								410
A29(42)								420
A29(43)								430
A29(44)								440
A29(45)								450
A29(46)								460
A29(47)								470
A29(48)								480
A29(49)								490
A29(50)								500
A29(51)								510
A29(52)								520
A29(53)	42	44	105	125	62.5	79	781	530
A29(54)								540
A29(55)								550
A29(56)								560
A29(57)								570
A29(58)								580
A29(59)								590
A29(60)								600
A29(61)								610
A29(62)								620
A29(63)								630

中华人民共和国行业标准 标准设计		滚轮轴座 (表三) (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	A29-3	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	



mm

系列号	M	L	L ₁	每 100 套近 似重量(kg)
A30-1(25) 2(1)	10	63	20	0.039
A30-1(32) 2(1.25)		73		0.043
A30-1(40) 2(1.5)		78		0.048
A30-1(50) 2(2)	12	93	20	0.083
A30-1(65) 2(2.5)		108		0.096
A30-1(80) 2(3)	16	134	30	0.211
A30-1(100) 2(4)		159		0.251
A30-1(125) 2(5)	20	201	35	0.496
A30-1(150) 2(6)		226		0.557
A30-1(200) 2(8)	24	286	40	1.016
A30-1(250) 2(10)		341		1.211
A30-1(300) 2(12)	30	407	50	2.258
A30-1(350) 2(14)		462		2.564
A30-1(400) 2(16)	36	523	60	4.179
A30-1(450) 2(18)		578		4.618
A30-1(500) 2(20)		628		5.018
A30-1(600) 2(24)	42	745	70	8.102

注: (1) 材料: 碳钢。

(2) 保冷管用滚轮轴系列见 A30-2~A30-3。

中华人民共和国行业标准 标准设计		滚轮轴 (表一) (公、英制管用)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	A30-1
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张

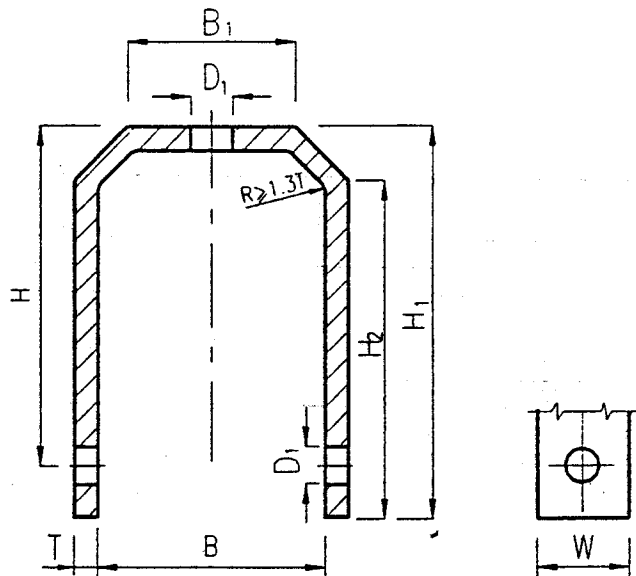
系列号	M	L	L ₁	mm	
				每 100 套近 似重量(kg)	保 冷 外 径
A30(8)	12	113	20	0.1	80
A30(9)	16	134	30	0.211	90
A30(10)		144		0.227	100
A30(11)		154		0.243	110
A30(12)		164		0.259	120
A30(13)		174		0.275	130
A30(14)	20	196	35	0.483	140
A30(15)		206		0.508	150
A30(16)		216		0.533	160
A30(17)		226		0.557	170
A30(18)		236		0.582	180
A30(19)	24	246	40	0.607	190
A30(20)		266		0.945	200
A30(21)		276		0.98	210
A30(22)		286		1.016	220
A30(23)		296		1.051	230
A30(24)		306		1.087	240
A30(25)		316		1.122	250
A30(26)		326		1.158	260
A30(27)	336	1.193	270		
A30(28)	30	362	50	2.009	280
A30(29)		372		2.064	290
A30(30)		382		2.12	300
A30(31)		392		2.175	310
A30(32)		402		2.231	320
A30(33)		412		2.286	330
A30(34)		422		2.342	340
A30(35)		432		2.397	350
A30(36)		442		2.433	360
A30(37)		452		2.508	370

中华人民共和国行业标准 标准设计		滚轮轴 (表二) (保冷管用)	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A30-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	

mm

系列号	M	L	L ₁	每 100 套近 似重量(kg)	保 冷 外 径
A30(38)	30	462	30	2.564	380
A30(39)	36	488	60	3.899	390
A30(40)		498		3.979	400
A30(41)		508		4.059	410
A30(42)		518		4.139	420
A30(43)		528		4.219	430
A30(44)		538		4.299	440
A30(45)		548		4.379	450
A30(46)		558		4.459	460
A30(47)		568		4.539	470
A30(48)		578		4.618	480
A30(49)		588		4.698	490
A30(50)		598		4.778	500
A30(51)		608		4.858	510
A30(52)		618		4.938	520
A30(53)		628		5.018	530
A30(54)	42	635	70	7.124	540
A30(55)		665		7.232	550
A30(56)		675		7.341	560
A30(57)		685		7.45	570
A30(58)		695		7.559	580
A30(59)		705		7.667	590
A30(60)		715		7.776	600
A30(61)		725		7.885	610
A30(62)		735		7.994	620
A30(63)		745		8.102	630

中华人民共和国行业标准 标准设计		滚轮轴 (表三) (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	A30-3	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	



mm

系列号	H	H ₁	H ₂	B	B ₁	W	T	D ₁	每 100 套近似重量(kg)
A31-1(65) 2(2.5)	130	150	133	80	40	40	6	13	0.693
A31-1(80) 2(3)	160	185	163	95	50	50	10	17	1.79
A31-1(100) 2(4)	195	220	190	120					2.115
A31-1(125) 2(5)	245	275	236	150	60	60	14	22	4.445
A31-1(150) 2(6)	280	310	263	175					4.99
A31-1(200) 2(8)	360	390	329	225				6.24	
A31-1(250) 2(10)	430	460	383	280				7.37	
A31-1(300) 2(12)	510	550	461	335	80	80	16	32	13.47
A31-1(350) 2(14)	580	620	515	390					15.193
A31-1(400) 2(16)	660	700	582	435				38	17.062
A31-1(450) 2(18)	730	770	636	490					18.786
A31-1(500) 2(20)	795	835	687	540					26.391

注: (1)材料: 碳钢。

(2)保冷管用扁钢架系列表见 A31-1~A31-3。

中华人民共和国行业标准 标准设计		I、II型滚轮吊架 (表一) (公、英制管用)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	A31-1
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张

mm

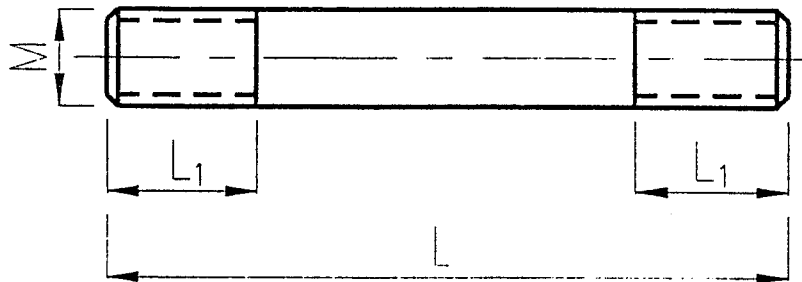
系列号	H	H ₁	H ₂	B	B ₁	W	T	D ₁	每 100 套近 似重量(kg)	保冷层 外 径
A31(8)	135	155	137	85	40	40	10	13	0.719	80
A31(9)	160	185	163	95	50	50	12	17	1.79	90
A31(10)	170	195	170	105					1.89	100
A31(11)	185	210	182	115					2.03	110
A31(12)	200	225	194	125					2.169	120
A31(13)	210	235	201	135					2.27	130
A31(14)	240	270	232	145	60	60	16'	22	4.354	140
A31(15)	250	280	239	155					4.522	150
A31(16)	265	295	251	165					4.756	160
A31(17)	275	305	258	175					4.925	170
A31(18)	290	320	270	185					5.159	180
A31(19)	305	335	293	195				5.406	190	
A31(20)	330	360	305	205				5.772	200	
A31(21)	345	375	317	215				6.006	210	
A31(22)	360	390	329	225				6.24	220	
A31(23)	370	400	336	235				6.409	230	
A31(24)	385	415	348	245	25	25	25	6.643	240	
A31(25)	395	425	355	255				6.811	250	
A31(26)	410	440	367	265				7.045	260	
A31(27)	420	450	374	275				7.214	270	
A31(28)	450	490	414	290				12.004	280	
A31(29)	465	505	426	300				12.361	290	
A31(30)	475	515	433	310				12.617	300	
A31(31)	490	530	445	320				12.975	310	
A31(32)	500	540	452	330				12.231	320	
A31(33)	515	555	464	340				13.583	330	
A31(34)	530	570	477	350	13.966	340				
A31(35)	540	580	484	360	14.222	350				
A31(36)	555	595	496	370	14.58	360				
A31(37)	565	605	503	380	14.836	370				

中华人民共和国行业标准 标准设计		I、II型滚轮吊架 (表二) (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	A31-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	

mm

系列号	H	H ₁	H ₂	B	B ₁	W	T	D ₁	每 100 套近 似重量(kg)	保冷层 外 径
A31(38)	580	620	515	390	80	80	16	32	15.193	380
A31(39)	610	650	542	400					15.852	390
A31(40)	625	665	554	410					16.209	400
A31(41)	635	675	561	420					16.466	410
A31(42)	650	690	573	430					16.823	420
A31(43)	660	700	581	440					17.1	430
A31(44)	675	715	593	450					17.437	440
A31(45)	690	730	605	460					17.815	450
A31(46)	700	740	612	470	80	80	20	38	18.071	460
A31(47)	715	755	624	480					18.428	470
A31(48)	725	765	631	490					18.685	480
A31(49)	740	780	643	500					19.042	490
A31(50)	750	790	650	510					19.299	500
A31(51)	765	805	662	520					19.656	510
A31(52)	780	820	676	530					20.034	520
A31(53)	790	830	682	540					20.29	530

中华人民共和国行业标准 标准设计		I、II型滚轮吊架 (表三) (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	A31-3
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张



mm

系列号	M	L	L ₁	配螺母(个)	每 100 套近似重量(kg)
A32-1(50)、A32-2(2)	12	105	20	2	0.125、0.19
A32-1(65)、A32-2(2.5)		120			0.130、0.19
A32-1(80)、A32-2(3)	16	150	30		0.305、0.344
A32-1(100)、A32-2(4)		175			0.344
A32-1(125)、A32-2(5)	20	220	35		0.667
A32-1(150)、A32-2(6)		245			0.728
A32-1(200)、A32-2(8)	24	300	40		1.289
A32-1(250)、A32-2(10)		355			1.485
A32-1(300)、A32-2(12)	30	435	50		2.882
A32-1(350)、A32-2(14)		490			3.187
A32-1(400)、A32-2(16)	36	545	60		5.097
A32-1(450)、A32-2(18)		600			5.536
A32-1(500)、A32-2(20)		650		5.936	

注：(1)材料：碳钢。

(2)保冷管道用双头螺栓系列见 A32-2~A32-3。

中华人民共和国行业标准 标准设计		I、II型滚轮吊架轴 (表一) (公、英制管用)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	A32-1
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张

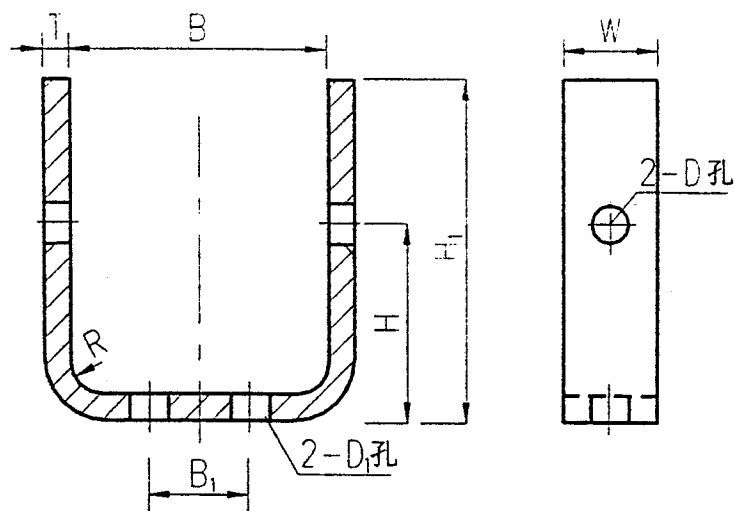
系列号	M	L	L ₁	配螺母 (个)	mm	
					每 100 套近 似重量(kg)	保冷层 外径
A32(8)	12	125	20	2	0.143	80
A32(9)	16	150	30		0.305	90
A32(10)		160			0.321	100
A32(11)		170			0.336	110
A32(12)		180			0.352	120
A32(13)		190			0.368	130
A32(14)		20			215	35
A32(15)	225		0.679		150	
A32(16)	235		0.704		160	
A32(17)	245		0.728		170	
A32(18)	255		0.763		180	
A32(19)	265		0.778		190	
A32(20)	24	280	42		1.218	200
A32(21)		290			1.254	210
A32(22)		300			1.289	220
A32(23)		310			1.325	230
A32(24)		320			1.36	240
A32(25)		330			1.396	250
A32(26)		340			1.431	260
A32(27)		350			1.461	270
A32(28)	30	390	50		2.632	280
A32(29)		400			2.688	290
A32(30)		410			2.743	300
A32(31)		420			2.799	310
A32(32)		430			2.854	320
A32(33)		440			2.909	330
A32(34)		450			2.965	340
A32(35)		460			3.02	350
A32(36)		470			3.076	360
A32(37)		480			3.131	370

中华人民共和国行业标准 标准设计		I、II型滚轮吊架轴 (表二) (保冷管用)	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A32-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	

mm

系列号	M	L	L ₁	配螺母 (个)	每 100 套近 似重量(kg)	保冷层 外径
A32(38)	30	490	50	2	3.187	380
A32(39)	36	510	60	2	4.817	390
A32(40)		520			4.897	400
A32(41)		530			4.977	410
A32(42)		540			5.057	420
A32(43)		550			5.137	430
A32(44)		560			5.217	440
A32(45)		570			5.296	450
A32(46)		580			5.376	460
A32(47)		590			5.456	470
A32(48)		600			5.536	480
A32(49)		610			5.616	490
A32(50)		620			5.696	500
A32(51)		630			5.776	510
A32(52)		640			5.856	520
A32(53)		650			5.936	530

中华人民共和国行业标准 标准设计		I、II型滚轮吊架轴 (表三) (保冷管用)	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A32-3	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	



mm

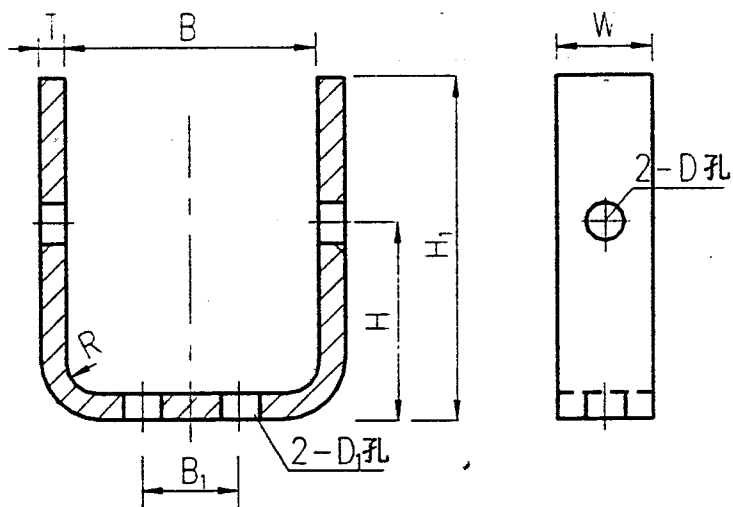
扁钢架系列号	H	H ₁	B	B ₁	D	D ₁	W×T	R	每 100 套近似重量(kg)
A33-1(50)、A33-2(2)	60	80	65	28	14	14	40×6	6	0.499
A33-1(65)、A33-2(2.5)	70	90	80	37					0.527
A33-1(80)、A33-2(3)	90	115	95	44	18	14	50×10	10	1.246
A33-1(100)、A33-2(4)	90	115 160	120	54					1.696 1.941
A33-1(125)、A33-2(5)	110	140 180	150	66	22	14	60×14	14	2.531 3.058
A33-1(150)、A33-2(6)	120	150 190	175	79					2.827 3.354
A33-1(200)、A33-2(8)	140	170 220	225	109	26	18	60×14	14	3.42 4.079
A33-1(250)、A33-2(10)	150	180 230	280	136					3.914 4.573
A33-1(300)、A33-2(12)	190	230 280	335	162	32	18	80×16	16	7.461 8.466

注: (1)材料: 碳钢。
(2)保冷管道用系列表见 A33-2。

中华人民共和国行业标准 标准设计		I、II型滚轮支架 (表一) (公、英制管用)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	A33-1
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张

系列号	H	H ₁	B	B ₁	D	D ₁	W×T	R	mm	
									每 100 套近 似重量(kg)	保冷层 外径
A33(8)	70	90	85	40	14	14	40×6	6	0.574	80
A33(9)	90	115	95	45	18		50×10	10	1.502	90
A33(10)			105	50					1.541	100
A33(11)			115	55					1.58	110
A33(12)			125	60					1.62	120
A33(13)			136	65					1.659	130
A33(14)			145	70					3.025	140
A33(15)	110	140	155	75	22		60×14	14	3.091	150
A33(16)			165	80					3.288	160
A33(17)			175	85					3.354	170
A33(18)			185	90					3.42	180
A33(19)	120	150	195	95	26		60×14	14	3.486	190
A33(20)			205	100					3.947	200
A33(21)			215	105					4.013	210
A33(22)			225	110		4.079			220	
A33(23)			235	115		4.145			230	
A33(24)			245	120		4.211			240	
A33(25)	140	170	255	125	18	80×16	16	4.409	250	
A33(26)			265	130				4.474	260	
A33(27)			275	135				4.54	270	
A33(28)			290	140				7.813	280	
A33(29)	150	180	300	145	32	80×16	16	7.913	290	
A33(30)			310	150				8.014	300	
A33(31)			320	155				8.114	310	
A33(32)			330	160				8.215	320	
A33(33)			340	165				8.516	330	

中华人民共和国行业标准 标准设计		I、II型滚轮支架 (表二) (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	A33-2
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张

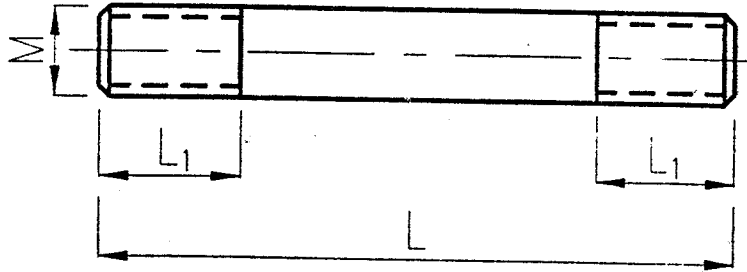


mm

系列号	H	H ₁	B	B ₁	D	D ₁	W×T	R	每 100 套近 似重量(kg)	
A34-1(50)、A34-2(2)	60	110	120	54	14	14	40×6	6	0.499	
A34-1(65)、A34-2(2.5)	70	120			18				10	0.565
A34-1(80)、A34-2(3)	90	160			22		14	14	14	1.502
A34-1(100)、A34-2(4)	90	160								18
A34-1(125)、A34-2(5)	90	180	150	66	22	60×14	14	3.058		
A34-1(150)、A34-2(6)	120	190	175	79	26			3.354		
A34-1(200)、A34-2(8)	140	220	225	109	26	18	80×16	16	4.079	
A34-1(250)、A34-2(10)	150	230	280	136					4.573	
A34-1(300)、A34-2(12)	190	280	335	162	32	18	80×16	16	8.466	

注：(1)材料：碳钢。

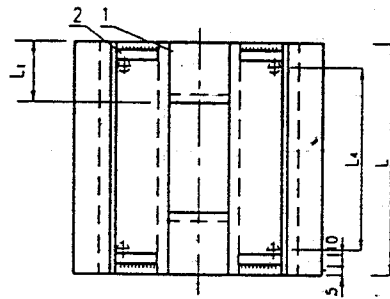
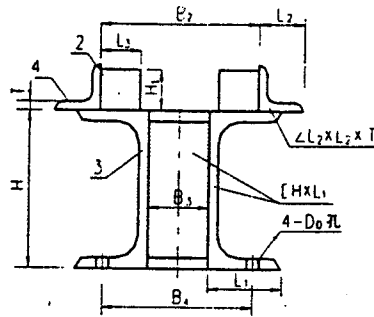
中华人民共和国行业标准 标准设计		III型滚轮支架 (公、英制管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	A34	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	



系列号	M	L	L ₁	mm	
				配螺母 (个)	每 100 套近 似重量(kg)
A35-1(50)、A35-2(2)	12	175	20	2	0.19
A35-1(65)、A35-2(2.5)					0.19
A35-1(80)、A35-2(3)	16		30		0.344
A35-1(100)、A35-2(4)					0.344
A35-1(125)、A35-2(5)	20	220	35		0.667
A35-1(150)、A35-2(6)		245			0.728
A35-1(200)、A35-2(8)	24	300	40		1.289
A35-1(250)、A35-2(10)		355			1.485
A35-1(300)、A35-2(12)	30	435	50		2.882
A35-1(350)、A35-2(14)		490			3.187
A35-1(400)、A35-2(16)	36	545	60		5.097
A35-1(450)、A35-2(18)		600			5.536
A35-1(500)、A35-2(20)		650		5.936	

注：(1)材料：碳钢。

中华人民共和国行业标准 标准设计		III型滚轮支架轴 (公、英制管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	A35	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	



注: (1)公、英制管道用系列表见 A36-2。
 (2)保冷管道用系列表见 A36-3~A36-5。

4		角钢 $L_2 \times T$	2	C.S			
3		槽钢 $H \times L_1$	2	C.S			
2		扁钢 $H_1 \times L_2 \times 10$	4	C.S			
1		槽钢 $H \times L_1$	2	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		II型滚轮搁置架 (公、英制管和保冷 管道用)		标准号	HG/T21629-1999		
编制	中国成达化学工程公司			图号	A36-1		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共 张	第 张	

系列号	B ₂	B ₃	B ₄	L	L ₃	L ₄	H ₁	D ₀	槽钢 H×L ₁	角钢 L ₂ ×L ₂ ×T	mm
											每 100 套近 似重量(kg)
A36- 1(50) 2(2)	65	5	61	330	25	290	25	14	100×48	30×30×4	8.172
A36- 1(65) 2(2.5)	80	80	76	330		290					8.445
A36- 1(80) 2(3)	95	35	91	340		300					8.955
A36- 1(100) 2(4)	120	60	116	345		305					9.528
A36- 1(125) 2(5)	150	90	146	355		315					10.364
A36- 1(150) 2(6)	175	115	171	360		320					10.981
A36- 1(200) 2(8)	225	165	221	370		330					12.217
A36- 1(250) 2(10)	280	220	276	375		335					13.435
A36- 1(300) 2(12)	335	275	346	415		360					27.22
A36- 1(350) 2(14)	390	330	410	415		360					29.115
A36- 1(400) 2(16)	435	375	446	430	40	375	18	160×63	50×50×5	31.296	
A36- 1(450) 2(18)	490	430	501	435		380				33.401	
A36- 1(500) 2(20)	540	480	551	440		385				35.334	
A36- 1(600) 2(24)	640	880	661	475		410				50	22

中华人民共和国行业标准 标准设计		II型滚轮搁置架(表一) (公、英制管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	A36-2	
批准	国家石油和化学工业局		实施日期	共 张	第 张	

mm

系列号	B ₂	B ₃	B ₄	L	L ₃	L ₄	H ₁	D ₀	槽钢 H×L ₁	角钢 L ₂ ×L ₂ ×T	重量 (kg)	每 100 套近似 重量(kg)
A36(8)	85	25	81	330	25	290	25	14	100×48	30×30×4	8.474	80
A36(9)	95	35	91	340		300					8.91	90
A36(10)	105	45	101	345		305					9.228	100
A36(11)	115	55	111	345							9.428	110
A36(12)	125	65	121	345							9.628	120
A36(13)	135	75	131	345		315					9.828	130
A36(14)	145	85	141	355							10.264	140
A36(15)	155	95	151	360		320					10.581	150
A36(16)	165	105	161	360							10.781	160
A36(17)	175	115	171	360							10.981	170
A36(18)	185	125	181	360							11.181	180
A36(19)	195	135	191	360							11.381	190
A36(20)	205	145	201	370		330					11.817	200
A36(21)	215	155	211	370							12.017	210
A36(22)	225	165	221	370							12.217	220
A36(23)	235	175	231	375		335	12.535	230				
A36(24)	245	185	241	375			12.735	240				
A36(25)	255	195	251	375			12.935	250				
A36(26)	265	205	261	375			13.135	260				
A36(27)	275	215	271	375			13.335	270				
A36(28)	290	230	301	410		360	25.459	280				
A36(29)	300	240	311	410			25.804	290				
A36(30)	310	250	321	415			26.358	300				
A36(31)	320	260	331	415			26.703	310				
A36(32)	330	270	341	415			27.047	320				
A36(33)	340	280	351	415	27.392		330					
A36(34)	350	290	361	415	27.737		340					
A36(35)	360	300	371	415	28.081		350					
A36(36)	370	310	381	415	28.426		360					
A36(37)	380	320	391	420	365		28.98	370				

中华人民共和国行业标准 标准设计		II型滚轮搁置架(表二) (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	A36-3
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张

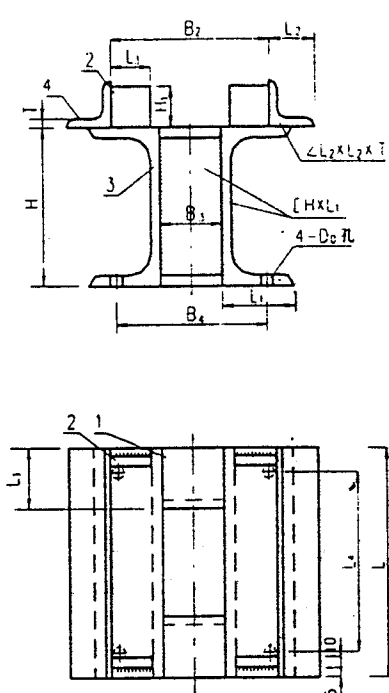
													mm					
系列号	B ₂	B ₃	B ₄	L	L ₁	L ₄	H ₁	D ₀	槽钢 H×L ₁	角钢 L ₂ ×L ₂ ×T	重量(kg)	每 100 套近似 重量(kg)						
A36(38)	390	330	401	420	25	365	40	18	160×63	50×50×5	29.325	380						
A36(39)	400	340	411	430												30.09	390	
A36(40)	410	350	421	430												30.434	400	
A36(41)	420	360	431	430												30.779	410	
A36(42)	430	370	441	430												31.123	420	
A36(43)	440	380	451	430												31.468	430	
A36(44)	450	390	461	435												32.023	440	
A36(45)	460	400	471	435												32.367	450	
A36(46)	470	410	481	435												32.712	460	
A36(47)	480	420	491	435												33.036	470	
A36(48)	490	430	501	435												33.401	480	
A36(49)	500	440	511	435												33.746	490	
A36(50)	510	450	521	435												34.09	500	
A36(51)	520	460	531	440												34.645	510	
A36(52)	530	470	541	440							34.989	520						
A36(53)	540	480	551	440							35.334	530						
A36(54)	550	490	571	470	25	405	50	22	200×73	50×50×5	47.385	540						
A36(55)	560	500	581	470													47.838	550
A36(56)	570	510	591	470													48.29	560
A36(57)	580	520	601	470													48.743	570
A36(58)	590	530	611	475													49.459	580
A36(59)	600	540	621	475													49.912	590
A36(60)	610	550	631	475													50.365	600
A36(61)	620	560	641	475													50.817	610
A36(62)	630	570	651	475													51.27	620
A36(63)	640	580	661	475													51.722	630
A36(64)	650	590	671	475													52.175	640
A36(65)	660	600	681	475													52.628	650
A36(66)	670	610	691	480													53.344	660
A36(67)	680	620	701	480													53.797	670

中华人民共和国行业标准 标准设计		II型滚轮搁置架(表三) (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999	
				图号	A36-4	
编制	中国成达化学工程公司			共 张	第 张	
批准	国家石油和化学工业局			实施日期		

mm

系列号	B ₂	B ₃	B ₄	L	L ₃	L ₄	H ₁	D ₀	槽钢 H×L ₁	角钢 L ₂ ×L ₂ ×T	每 100 套近 似重量(kg)	保冷层 外径
A36(68)	690	630	711	480	25	415	50	22	200×73	50×50×5	54.249	680
A36(69)	700	640	721	480		415					54.702	690
A36(70)	710	650	731	495		55.947					700	
A36(71)	720	660	741	495		56.399					710	
A36(72)	730	670	751	495		56.852					720	
A36(73)	740	680	761	495		430					57.304	730
A36(74)	750	690	771	495							57.757	740
A36(75)	760	700	781	495							58.21	750
A36(76)	770	710	791	495							58.662	760
A36(77)	780	720	801	500							59.379	770
A36(78)	790	730	811	500		435					59.831	780
A36(79)	800	740	821	500							60.284	790
A36(80)	810	750	831	500							60.737	800
A36(81)	820	760	841	500							61.189	810
A36(82)	830	770	851	500							61.642	820
A36(83)	840	780	861	500							62.094	830
A36(84)	850	790	871	500							62.547	840
A36(85)	860	800	881	500	63.100		850					
A36(86)	870	810	891	505	440		63.716	860				
A36(87)	880	820	901	505	440		64.169	870				

中华人民共和国行业标准 标准设计		II型滚轮搁置架(表四) (保冷管用)	标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司		图号	A36-5
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张



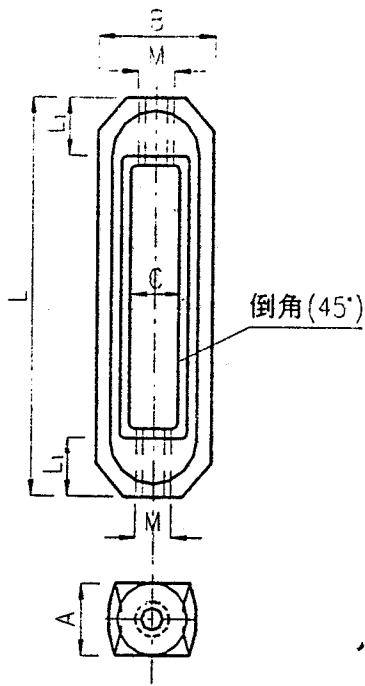
注：搁置架系列表见 A37-2。

4		角钢 $L_2 \times T$	2	C.S			
3		槽钢 $H \times L_1$	2	C.S			
2		扁钢 $H_1 \times L_1 \times 10$	4	C.S			
1		槽钢 $H \times L_1$	2	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		III型滚轮搁置架 (公、英制管道用)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	A37-1	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		

mm

系列号	B ₂	B ₃	B ₄	L	L ₃	L ₄	H ₁	D ₀	槽钢 H×L ₁	角钢 L ₂ ×L ₂ ×T	每 100 套近似 重量(kg)
A37-1(50) 2(2)	120	60	116	330	25	290	25	14	100×48	30×30×4	8.172
A37-1(65) 2(2.5)	120	60	116	330		290					8.445
A37-1(80) 2(3)	120	60	116	340		300					8.955
A37-1(100) 2(4)	120	60	116	345		305					9.528
A37-1(125) 2(5)	150	90	146	355		315					10.364
A37-1(150) 2(6)	175	115	171	360		320					10.981
A37-1(200) 2(8)	225	165	221	370		330					12.217
A37-1(250) 2(10)	250	220	276	375		335					13.435
A37-1(300) 2(12)	335	275	346	415		360					40
A37-1(350) 2(14)	390	330	401	415	360	29.115					
A37-1(400) 2(16)	435	375	446	430	375	31.296					
A37-1(450) 2(18)	490	430	501	435	380	33.401					
A37-1(500) 2(20)	540	450	551	440	385	35.334					
A37-1(600) 2(24)	640	589	661	475	25	410	50	22	200×73	50×50×5	

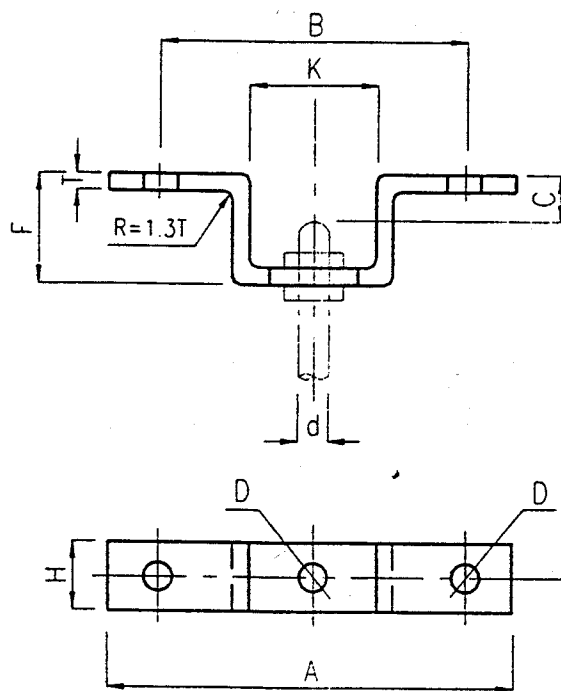
中华人民共和国行业标准 标准设计		III型滚轮搁置架 (公、英制管道用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	A37-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	



系列号	M	L	L ₁	A	B	C	最大荷载(350℃)	重量(kg)
A38(10)	M10	170	20	21	30	16	3730	0.8
A38(12)	M12		25		40	22	5490	1.1
A38(16)	M16	220	30	32	55	30	10300	1.5
A38(20)	M20						16090	2
A38(24)	M24	270	35	52	65	35	23150	2.9
A38(30)	M30	280	40		80	42	36980	4.6
A38(36)	M36	300	50	63	90	50	53000	6.8
A38(42)	M42	320	60	73	105	60	74260	9.5
A38(48)	M48	340	70	84	120	65	97800	13.5
A38(56)	M56	360	80	98	130	75	135000	18.4
A38(64)	M64	380	90	112	140	85	168000	23.4

注：(1)螺纹一端为左螺纹，另一端为右螺纹。
 (2)材料：碳钢。

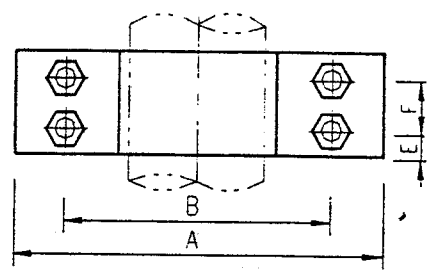
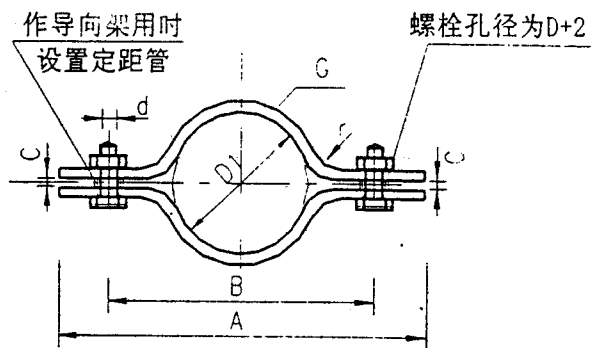
中华人民共和国行业标准 标准设计		松紧螺母	标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A38	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	



系列号	吊杆直径 d	350℃最大 荷载(N)	A	B	C_{min}	D	F	T	H	K	每 100 个近似 重量(kg)
A39(10)	M10	3000	110	90	30	12	65	6	30	50	28
A39(12)	M12	5000	134	110		14	75	10	35	55	50
A39(16)	M16	8000	162	130		18			40	70	66
A39(20)	M20	12500	198	158		22	85	12	85	94	
A39(24)	M24	17000	225	175		26			60	95	164

注：(1)材料：碳钢。

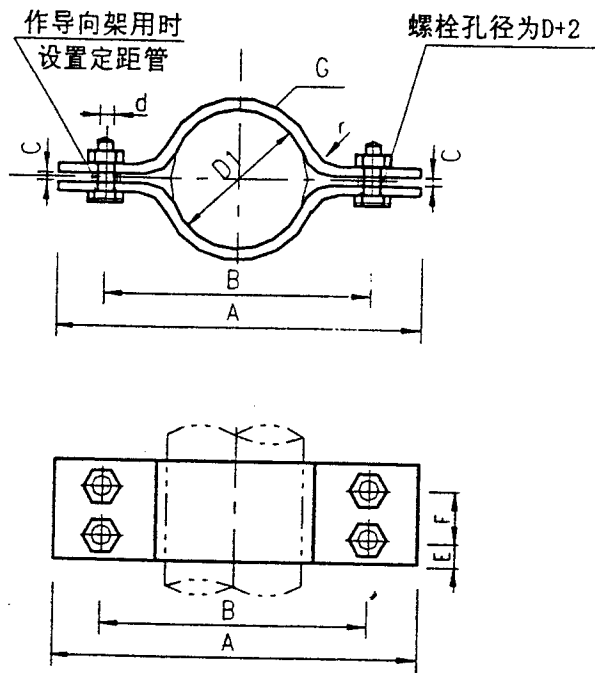
中华人民共和国行业标准 标准设计		扁钢吊耳	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A39	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	



系列号	公称管径	D_1	螺栓 $d \times l$	A	B	C	E	F	G	定距管	每 100 套近似重量(kg)
A40-1(25)	25	107	M12×30	180	150	12	25	100	□150×4	φ20×3	247
A40-1(32)	32	118		190	160						263
A40-1(40)	40	128		200	170						277
A40-1(50)	50	150		230	200						322
A40-1(65)	65	178		250	220						351
A40-1(80)	80	197		270	240						380
A40-1(100)	100	248	M12×45	340	300	16	40	200	□150×6	φ25×3	717
A40-1(125)	125	278		370	330						784
A40-1(150)	150	328	M16×60	440	390	20	40	200	□150×8	φ25×3	1234
A40-1(200)	200	388		500	450						2599
A40-1(250)	250	469	M20×70	610	550	24	40	200	□280×8	φ32×3.5	3989
A40-1(300)	300	518		660	600						4332
A40-1(350)	350	568		710	650						4677
A40-1(400)	400	618		760	700						5022
A40-1(450)	450	708	M24×85	870	800	30	40	320	□400×12	φ32×3.5	9864
A40-1(500)	500	758		920	850						10410
A40-1(600)	600	898		1060	990						12068

注：(1)扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (2)材料：碳钢。
 (3)本导向夹与专用导向架(E24)配套使用。

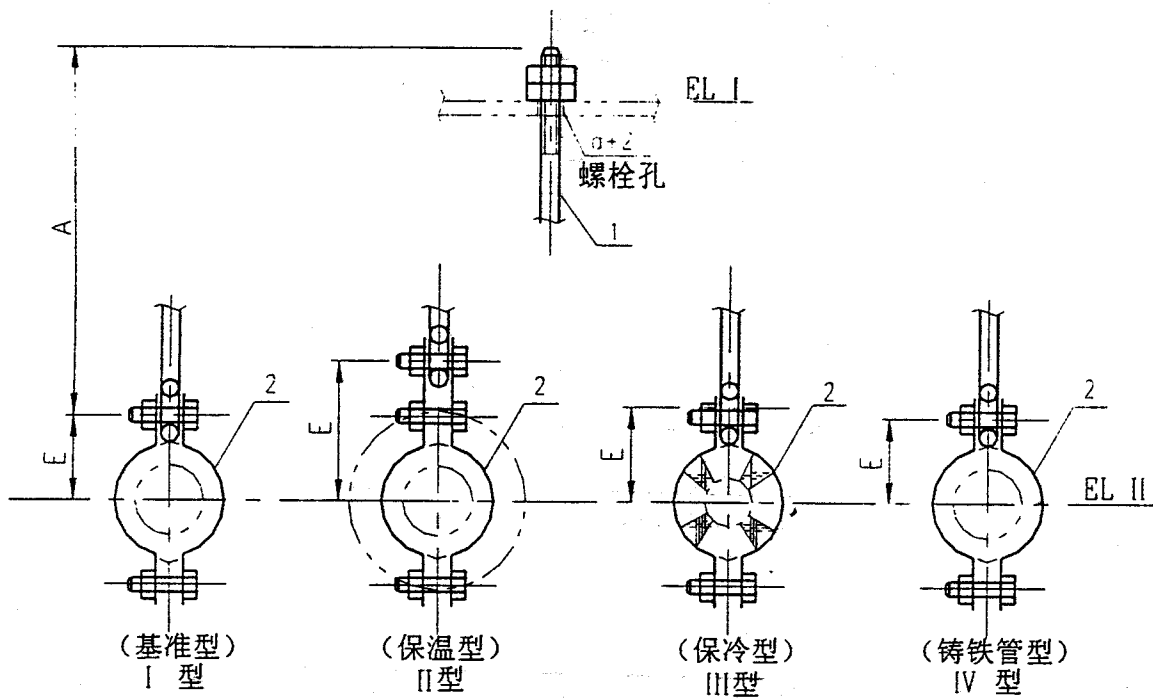
中华人民共和国行业标准 标准设计		专用导向夹 (公制管用)	标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A40-1	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	



系列号	公称管径	D_1	螺栓 $d \times l$	A	B	C	E	F	G	定距管	每 100 套近似重量(kg)
A40-2 (1)	1"	107	M12×30	180	150	12	25	100	□150×4	φ20×3	247
A40-2 (1 1/4)	1 1/4"	118		190	160						263
A40-2 (1 1/2)	1 1/2"	128		200	170						277
A40-2 (2)	2"	150		230	200						322
A40-2 (2 1/2)	2 1/2"	178		250	220						351
A40-2 (3)	3"	197		270	240						380
A40-2 (4)	4"	248	M12×45	340	300	16	25	100	□150×6	φ25×3	717
A40-2 (5)	5"	278		370	330						784
A40-2 (6)	6"	338	M16×60	450	400	20	40	200	□150×8 □280×8	φ25×3	1273
A40-2 (8)	8"	388		500	460						2599
A40-2 (10)	10"	469	M20×70	610	550	24	40	200	□280×10	φ32×3.5	3989
A40-2 (12)	12"	518		660	600						4332
A40-2 (14)	14"	548		690	630						4539
A40-2 (16)	16"	598		740	680						4906
A40-2 (18)	18"	688	M24×85	850	780	30	40	320	□400×12	φ32×3.5	9582
A40-2 (20)	20"	738		900	830						10174
A40-2 (24)	24"	878		1040	970						11831

注：(1)扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (2)材料：碳钢。
 (3)本导向夹与专用导向架(E24)配套使用。

中华人民共和国行业标准 标准设计		专用导向夹 (英制管用)	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	A40-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	



选用说明

- (1) 件号 2 按所选用的管吊图号相对应的系列表图号中的管夹系列号选取。
- (2) 管吊系列与管夹系列按管子公称管径选取，对于保冷管则管吊系列和管夹系列按保冷外径选取(或向大一档靠选)。
- (3) 标准型：用于管内介质温度 $\leq 400^{\circ}\text{C}$ 的不保温管道。
- (4) 保温型：用于管内介质温度 $\leq 400^{\circ}\text{C}$ 的保温管道。
- (5) 保冷型：用于管内介质温度需要保冷的管道。
- (6) 铸铁管型：只用于铸铁管道。
- (7) EL I、II，尺寸 A、E 以及件号 1、2 的系列号见管架表。
- (8) 本标准管吊可与任意形式的型钢架组合成一种新型管架，新的管架图要画在管架表中，并填写相关联的管架图号和系列号，以及相关的尺寸。

2	A ⁵ ₇ ₁₃	管夹	I	C.S			
1	A16	吊环型吊杆	I	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重(kg)	总重(kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		杆式管吊 (I、II、III、IV型)		标准号	HG/T 21629-1999		
编制	中国成达化学工程公司		图号	B1-1			
批准	国家石油和化学工业局		实施日期	共张	第张		

公制		mm			
管吊系列号	公称管径	管夹系列号	吊杆系列号	尺寸 E	400℃时最大荷载(N)
15	15	A5-1(15)	A16(10)	25	1960
20	20	A5-1(20)	A16(10)	30	1960
25	25	A5-1(25)	A16(10)	35	1960
32	32	A5-1(32)	A16(10)	40	1960
40	40	A5-1(40)	A16(10)	45	3140
50	50	A5-1(50)	A16(12)	55	4120
65	65	A5-1(65)	A16(12)	65	4120
80	80	A5-1(80)	A16(12)	75	4120
100	100	A5-1(100)	A16(12)	90	4120
125	125	A5-1(125)	A16(12)	105	4120
150	150	A5-1(150)	A16(16)	125	6375
200	200	A5-1(200)	A16(16)	155	6375
250	250	A5-1(250)	A16(20)	190	9810
300	300	A5-1(300)	A16(20)	215	9810
350	350	A5-1(350)	A16(20)	240	9810
400	400	A5-1(400)	A16(20)	265	9810
450	450	A5-1(450)	A16(20)	300	12065
500	500	A5-1(500)	A16(20)	325	12065
600	600	A5-1(600)	A16(20)	385	12065

英制		mm			
管吊系列号	公称管径	管夹系列号	吊杆系列号	尺寸 E	400℃时最大荷载(N)
1/2	1/2"	A5-2 (1/2)	A16(10)	30	1960
3/4	3/4"	A5-2 (3/4)	A16(10)	30	1960
1	1"	A5-2 (1)	A16(10)	35	1960
1 1/4	1 1/4"	A5-2 (1 1/4)	A16(10)	40	1960
1 1/2	1 1/2"	A5-2 (1 1/2)	A16(10)	45	3140
2	2"	A5-2 (2)	A16(12)	55	4120
2 1/2	2 1/2"	A5-2 (2 1/2)	A16(12)	65	4120
3	3"	A5-2 (3)	A16(12)	75	4120
4	4"	A5-2 (4)	A16(12)	90	4120
5	5"	A5-2 (5)	A16(12)	105	4120
6	6"	A5-2 (6)	A16(16)	130	6375
8	8"	A5-2 (8)	A16(16)	155	6375
10	10"	A5-2 (10)	A16(20)	190	9810
12	12"	A5-2 (12)	A16(20)	215	9810
14	14"	A5-2 (14)	A16(20)	230	9810
16	16"	A5-2 (16)	A16(20)	255	9810
18	18"	A5-2 (18)	A16(20)	290	12065
20	20"	A5-2 (20)	A16(20)	315	12065
24	24"	A5-2 (24)	A16(20)	375	12065

中华人民共和国行业标准 标准设计		杆式管吊(表一) (I型)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	B1-2
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张

公制		mm			
管吊系列号	公称管径	管夹系列号	吊杆系列号	尺寸 E	400℃时最大荷载(N)
25	25	A7-1(25)	A16(12)	65	3725
32	32	A7-1(32)	A16(12)	70	3725
40	40	A7-1(40)	A16(16)	105	6080
50	50	A7-1(50)	A16(16)	130	6080
65	65	A7-1(65)	A16(16)	140	6080
80	80	A7-1(80)	A16(16)	150	6080
100	100	A7-1(100)	A16(20)	170	9910
125	125	A7-1(125)	A16(20)	180	9910
150	150	A7-1(150)	A16(20)	215	11280
200	200	A7-1(200)	A16(20)	240	11280
250	250	A7-1(250)	A16(24)	270	12850
300	300	A7-1(300)	A16(24)	330	12850
350	350	A7-1(350)	A16(24)	355	16970
400	400	A7-1(400)	A16(24)	380	16970
450	450	A7-1(450)	A16(24)	405	16970
500	500	A7-1(500)	A16(30)	430	21780
600	600	A7-1(600)	A16(30)	480	21780

英制		mm			
管吊系列号	公称管径	管夹系列号	吊杆系列号	尺寸 E	400℃时最大荷载(N)
1	1"	A7-2 (1)	A16(12)	65	3725
1 1/4	1 1/4"	A7-2 (1 1/4)	A16(12)	70	3725
1 1/2	1 1/2"	A7-2 (1 1/2)	A16(16)	105	6080
2	2"	A7-2 (2)	A16(16)	130	6080
2 1/2	2 1/2"	A7-2 (2 1/2)	A16(16)	140	6080
3	3"	A7-2 (3)	A16(16)	150	6080
4	4"	A7-2 (4)	A16(20)	175	9910
5	5"	A7-2 (5)	A16(20)	185	9910
6	6"	A7-2 (6)	A16(20)	220	11280
8	8"	A7-2 (8)	A16(20)	240	11280
10	10"	A7-2 (10)	A16(24)	270	12850
12	12"	A7-2 (12)	A16(24)	330	12850
14	14"	A7-2 (14)	A16(24)	345	16970
16	16"	A7-2 (16)	A16(24)	370	16970
18	18"	A7-2 (18)	A16(24)	395	16970
20	20"	A7-2 (20)	A16(30)	425	21780
24	24"	A7-2 (24)	A16(30)	475	21780

中华人民共和国行业标准 标准设计		杆式管吊 (表二) (II型)	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	B1-3	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	

mm					
管吊 系列号	保冷 外径	管夹 系列号	吊杆 系列号	尺寸 E	400℃时 最大荷载 (N)
260	260	A13(26)	A16(20)	175	16090
270	270	A13(27)	A16(20)	180	16090
280	280	A13(28)	A16(20)	185	16090
290	290	A13(29)	A16(20)	190	16090
300	300	A13(30)	A16(20)	195	16090
310	310	A13(31)	A16(20)	200	16090
320	320	A13(32)	A16(20)	210	16090
330	330	A13(33)	A16(20)	215	16090
340	340	A13(34)	A16(20)	220	16090
350	350	A13(35)	A16(20)	225	16090
360	360	A13(36)	A16(20)	230	16090
370	370	A13(37)	A16(20)	235	16090
380	380	A13(38)	A16(20)	240	16090
390	390	A13(39)	A16(20)	245	16090
400	400	A13(40)	A16(20)	260	16090
410	410	A13(41)	A16(20)	265	16090
420	420	A13(42)	A16(20)	270	16090
430	430	A13(43)	A16(20)	275	16090

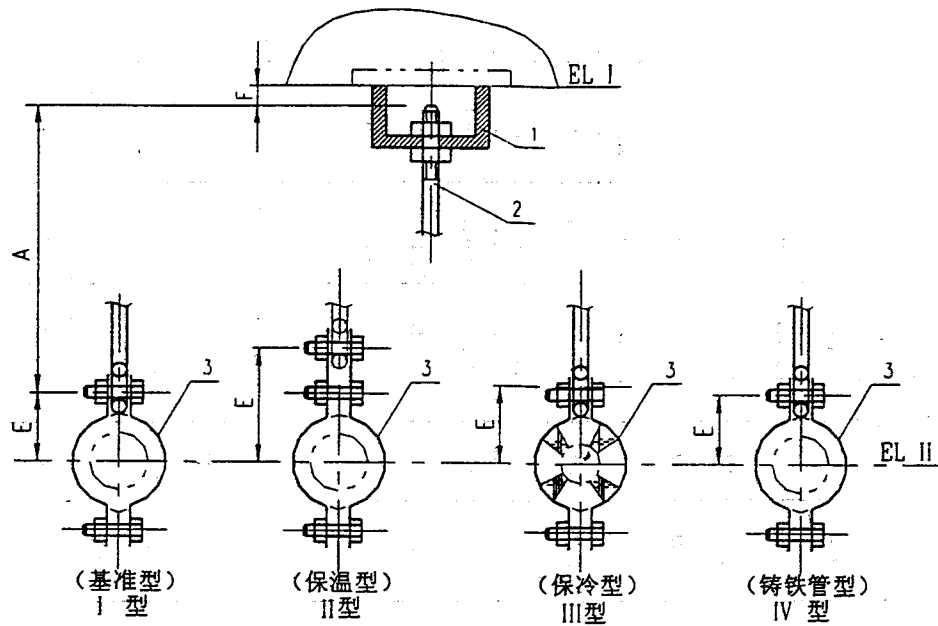
mm					
管吊 系列号	保冷 外径	管夹 系列号	吊杆 系列号	尺寸 E	400℃时 最大荷载 (N)
80	80	A13(8)	A16(12)	65	5495
90	90	A13(9)	A16(12)	70	5495
100	100	A13(10)	A16(12)	75	5495
110	110	A13(11)	A16(12)	80	5495
120	120	A13(12)	A16(16)	90	10300
130	130	A13(13)	A16(16)	95	10300
140	140	A13(14)	A16(16)	100	10300
150	150	A13(15)	A16(16)	105	10300
160	160	A13(16)	A16(20)	115	16090
170	170	A13(17)	A16(20)	120	16090
180	180	A13(18)	A16(20)	125	16090
190	190	A13(19)	A16(20)	130	16090
200	200	A13(20)	A16(20)	135	16090
210	210	A13(21)	A16(20)	140	16090
220	220	A13(22)	A16(20)	155	16090
230	230	A13(23)	A16(20)	160	16090
240	240	A13(24)	A16(20)	165	16090
250	250	A13(25)	A16(20)	170	16090

中华人民共和国行业标准 标准设计		杆式管吊 (表三) (III型)		标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	B1-4	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	

mm

管吊系列号	公称管径	管夹系列号	吊杆系列号	E	400℃时最大荷载(N)
50— a b	50	A5 A7 -3(50)	A16(12)	60	4600
				135	
65— a b	65	A5 A7 -3(65)		70	
				145	
80— a b	80	A5 A7 -3(80)		80	
				155	
100— a b	100	A5 A7 -3(100)	95	5500	
			175		
125— a b	125	A5 A7 -3(125)	110		
			185		
150— a b	150	A5 A7 -3(150)	A16(16)	130	7500
				220	
200— a b	200	A5 A7 -3(200)	155		
			245		
250— a b	250	A5 A7 -3(250)	A16(20)	190	10000
				270	
300— a b	300	A5 A7 -3(300)		215	
				330	

中华人民共和国行业标准 标准设计		杆式管吊（表四） （IV型）		标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	B1-5	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	



选用说明

- (1) 件号 3 按所选用的管吊图号相对应的系列表图号中的管夹系列号选取。
- (2) 管吊系列与管夹系列按管子公称管径选取。对于保冷管则管吊系列和管夹系列按保冷外径选取（或向大一档靠选）。
- (3) 标准型：用于管内介质温度 $\leq 400^{\circ}\text{C}$ 的不保温管道。
- (4) 保温型：用于管内介质温度 $\leq 400^{\circ}\text{C}$ 的保温管道。
- (5) 保冷型：用于管内介质温度需要保冷的管道。
- (6) 铸铁管型：用于铸铁管道。
- (7) EL I、II、尺寸 A、E、F 以及件号 1~3 的系列号见管架表。
- (8) 本管吊可与任意形式的型钢架组合成一种新型管架，新的管架图要画在管架表中，并填写相关联的管架图号和系列号以及相关的尺寸。

3	5 A 7 3	管夹	I	C.S			
2	A16	吊环型吊杆	I	C.S			
1	A19	U形吊耳	I	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单 总 重量 (kg)		备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		U形吊耳式管吊 (I、II、III、IV型)			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	B2-1		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共 张	第 张	

英制

mm

管吊 系列号	公称 管径	管 夹 系列号	吊 杆 系列号	U 形吊耳 系列号	尺 寸		400℃时 最大荷载 (N)
					E	F	
1/2	1/2"	A5-2(1/2)	A16(10)	A19(10)	30	50	1960
4/3	4/3"	A5-2(3/4)	A16(10)	A19(10)	30	50	1960
1	1"	A5-2(1)	A16(10)	A19(10)	35	50	1960
1 1/4	1 1/4"	A5-2(1 1/4)	A16(10)	A19(10)	40	50	1960
1 1/2	1 1/2"	A5-2(1 1/2)	A16(10)	A19(10)	45	50	3140
2	2"	A5-2(2)	A16(12)	A19(12)	55	45	4120
2 1/2	2 1/2"	A5-2(2 1/2)	A16(12)	A19(12)	65	45	4120
3	3"	A5-2(3)	A16(12)	A19(12)	75	45	4120
4	4"	A5-2(4)	A16(12)	A19(12)	90	45	4120
5	5"	A5-2(5)	A16(12)	A19(12)	105	45	4120
6	6"	A5-2(6)	A16(16)	A19(16)	130	50	6375
8	8"	A5-2(8)	A16(16)	A19(16)	155	50	6375
10	10"	A5-2(10)	A16(20)	A19(20)	190	45	9810
12	12"	A5-2(12)	A16(20)	A19(20)	215	45	9810
14	14"	A5-2(14)	A16(20)	A19(20)	230	45	9810
16	16"	A5-2(16)	A16(20)	A19(20)	255	45	9810
18	18"	A5-2(18)	A16(20)	A19(20)	290	45	12065
20	20"	A5-2(20)	A16(20)	A19(20)	315	45	12065
24	24"	A5-2(24)	A16(20)	A19(20)	375	45	12065

公制

mm

管吊 系列号	公称 管径	管 夹 系列号	吊 杆 系列号	U 形吊耳 系列号	尺 寸		400℃时 最大荷载 (N)
					E	F	
15	15	A5-1(15)	A16(10)	A19(10)	25	50	1960
20	20	A5-1(20)	A16(10)	A19(10)	30	50	1960
25	25	A5-1(25)	A16(10)	A19(10)	35	50	1960
32	32	A5-1(32)	A16(10)	A19(10)	40	50	1960
40	40	A5-1(40)	A16(10)	A19(10)	45	50	3140
50	50	A5-1(50)	A16(12)	A19(12)	55	45	4120
65	65	A5-1(65)	A16(12)	A19(12)	65	45	4120
80	80	A5-1(80)	A16(12)	A19(12)	75	45	4120
100	100	A5-1(100)	A16(12)	A19(12)	90	45	4120
125	125	A5-1(125)	A16(12)	A19(12)	105	45	4120
150	150	A5-1(150)	A16(16)	A19(16)	125	50	6375
200	200	A5-1(200)	A16(16)	A19(16)	155	50	6375
250	250	A5-1(250)	A16(20)	A19(20)	190	45	9810
300	300	A5-1(300)	A16(20)	A19(20)	215	45	9810
350	350	A5-1(350)	A16(20)	A19(20)	240	45	9810
400	400	A5-1(400)	A16(20)	A19(20)	265	45	9810
450	450	A5-1(450)	A16(20)	A19(20)	300	45	12065
500	500	A5-1(500)	A16(20)	A19(20)	325	45	12065
600	600	A5-1(600)	A16(20)	A19(20)	385	45	12065

中华人民共和国行业标准
标准设计

U形吊耳式管吊 (表一)
(I型)

标准号

HG/T21629-1999

编制

中国成达化学工程公司

图号

B2-2

批准

国家石油和化学工业局

实施日期

共 张

第 张

英制 管吊 系列号	公称 管径	管夹 系列号	吊杆 系列号	U形吊耳 系列号	尺寸		400℃时 最大荷载 (N)
					E	F	
1	1"	A7-2(1)	A16(12)	A19(12)	65	45	3725
1 1/4	1 1/4"	A7-2(1 1/4)	A16(12)	A19(12)	70	45	3725
1/2	1 1/2"	A7-2(1 1/2)	A16(16)	A19(16)	105	50	6080
2	2"	A7-2(2)	A16(16)	A19(16)	130	50	6080
2 1/2	2 1/2"	A7-2(2 1/2)	A16(16)	A19(16)	140	50	6080
3	3"	A7-2(3)	A16(16)	A19(16)	150	50	6080
4	4"	A7-2(4)	A16(20)	A19(20)	175	45	9910
5	5"	A7-2(5)	A16(20)	A19(20)	185	45	9910
6	6"	A7-2(6)	A16(20)	A19(20)	220	45	11280
8	8"	A7-2(8)	A16(20)	A19(20)	240	45	11280
10	10"	A7-2(10)	A16(24)	A19(24)	270	70	12850
12	12"	A7-2(12)	A16(24)	A19(24)	330	70	12850
14	14"	A7-2(14)	A16(24)	A19(24)	345	70	16970
16	16"	A7-2(16)	A16(24)	A19(24)	370	70	16970
18	18"	A7-2(18)	A16(24)	A19(24)	395	70	16970
20	20"	A7-2(20)	A16(30)	A19(30)	425	75	21780
24	24"	A7-2(24)	A16(30)	A19(30)	475	75	21780

公制 管吊 系列号	公称 管径	管夹 系列号	吊杆 系列号	U形吊耳 系列号	尺寸		400℃时 最大荷载 (N)
					E	F	
25	25	A7-1(25)	A16(12)	A19(12)	65	45	3725
32	32	A7-1(32)	A16(12)	A19(12)	70	45	3725
40	40	A7-1(40)	A16(16)	A19(16)	105	50	6080
50	50	A7-1(50)	A16(16)	A19(16)	130	50	6080
65	65	A7-1(65)	A16(16)	A19(16)	140	50	6080
80	80	A7-1(80)	A16(16)	A19(16)	150	50	6080
100	100	A7-1(100)	A16(20)	A19(20)	170	45	9910
125	125	A7-1(125)	A16(20)	A19(20)	180	45	9910
150	150	A7-1(150)	A16(20)	A19(20)	215	45	11280
200	200	A7-1(200)	A16(20)	A19(20)	240	45	11280
250	250	A7-1(250)	A16(24)	A19(24)	270	70	12850
300	300	A7-1(300)	A16(24)	A19(24)	330	70	12850
350	350	A7-1(350)	A16(24)	A19(24)	355	70	16970
400	400	A7-1(400)	A16(24)	A19(24)	380	70	16970
450	450	A7-1(450)	A16(24)	A19(24)	405	70	16970
500	500	A7-1(500)	A16(30)	A19(30)	430	75	21780
600	600	A7-1(600)	A16(30)	A19(30)	480	75	21780

中华人民共和国行业标准 标准设计		U形吊耳式管吊 (表二) (II型)		标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	B2-3	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张	

mm

英制

管吊 系列号	保冷 外径	管夹 系列号	U形吊耳 系列号	吊杆 系列号	尺寸		400℃时 最大荷载 (N)
					E	F	
260	260	A13(26)	A19(20)	A16(20)	175	45	16090
270	270	A13(27)	A19(20)	A16(20)	180	45	16090
280	280	A13(28)	A19(20)	A16(20)	185	45	16090
290	290	A13(29)	A19(20)	A16(20)	190	45	16090
300	300	A13(30)	A19(20)	A16(20)	195	45	16090
310	310	A13(31)	A19(20)	A16(20)	200	45	16090
320	320	A13(32)	A19(20)	A16(20)	210	45	16090
330	330	A13(33)	A19(20)	A16(20)	215	45	16090
340	340	A13(34)	A19(20)	A16(20)	220	45	16090
350	350	A13(35)	A19(20)	A16(20)	225	45	16090
360	360	A13(36)	A19(20)	A16(20)	230	45	16090
370	370	A13(37)	A19(20)	A16(20)	235	45	16090
380	380	A13(38)	A19(20)	A16(20)	240	45	16090
390	390	A13(39)	A19(20)	A16(20)	245	45	16090
400	400	A13(40)	A19(20)	A16(20)	260	45	16090
410	410	A13(41)	A19(20)	A16(20)	265	45	16090
420	420	A13(42)	A19(20)	A16(20)	270	45	16090
430	430	A13(43)	A19(20)	A16(20)	275	45	16090

mm

公制

管吊 系列号	保冷 外径	管夹 系列号	U形吊耳 系列号	吊杆 系列号	尺寸		400℃时 最大荷载 (N)
					E	F	
80	80	A13(8)	A19(12)	A16(12)	65	45	5495
90	90	A13(9)	A19(12)	A16(12)	70	45	5495
100	100	A13(10)	A19(12)	A16(12)	75	45	5495
110	110	A13(11)	A19(12)	A16(12)	80	45	5495
120	120	A13(12)	A19(16)	A16(16)	90	50	10300
130	130	A13(13)	A19(16)	A16(16)	95	50	10300
140	140	A13(14)	A19(16)	A16(16)	100	50	10300
150	150	A13(15)	A19(16)	A16(16)	105	50	10300
160	160	A13(16)	A19(20)	A16(20)	115	50	16090
170	170	A13(17)	A19(20)	A16(20)	120	45	16090
180	180	A13(18)	A19(20)	A16(20)	125	45	16090
190	190	A13(19)	A19(20)	A16(20)	130	45	16090
200	200	A13(20)	A19(20)	A16(20)	135	45	16090
210	210	A13(21)	A19(20)	A16(20)	140	45	16090
220	220	A13(22)	A19(20)	A16(20)	155	45	16090
230	230	A13(23)	A19(20)	A16(20)	160	45	16090
240	240	A13(24)	A19(20)	A16(20)	165	45	16090
250	250	A13(25)	A19(20)	A16(20)	170	45	16090

中华人民共和国行业标准
标准设计U形吊耳式管吊(表三)
(III型)

标准号

HG/T 21629-1999

编制

中国成达化学工程公司

图号

B2-4

批准

国家石油和化学工业局

实施日期

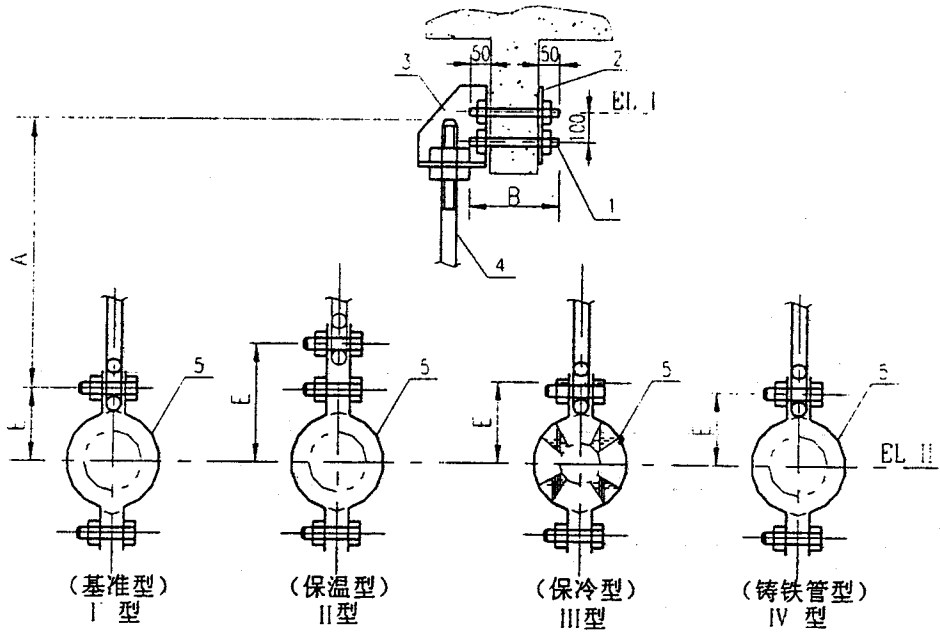
共 张

第 张

mm

管吊 系列号	公称 管径	管夹 系列号	吊杆 系列号	U型吊耳 系列号	E	F	400℃时 最大荷载(N)				
50— a b	50	A5	A16(12)	A19(12)	60	45	4600				
		A7—3(50)			135						
65— a b	65	A5			70						
		A7—3(60)			145						
80— a b	80	A5			80						
		A7—3(80)			155						
100— a b	100	A5			95						
		A7—3(100)			175						
125— a b	125	A5			110						
		A7—3(125)			185						
150— a b	150	A5			A16(16)	A19(16)	130	50	7500		
		A7—3(150)					220				
200— a b	200	A5	155								
		A7—3(200)	245								
250— a b	250	A5	A16(20)	A19(20)			190			45	10000
		A7—3(250)					270				
300— a b	300	A5			215						
		A7—3(300)			330						

中华人民共和国行业标准 标准设计		U形吊耳式管吊(表四) (IV型)		标准号	HG/T 21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	B2-5
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张



选用说明

- (1) 件号 5 按所选用的管吊图号相对应的系列表图号中的管夹系列号选取，系列号见图：B3-2~5。
- (2) 管吊系列与管夹系列按管子公称管径选取，对于保冷管则管吊系列和管夹系列按保冷外径选取（或向大一档靠选）。
- (3) 标准型：用于管内介质温度 $\leq 400^{\circ}\text{C}$ 的不保温管道。
- (4) 保温型：用于管内介质温度 $\leq 400^{\circ}\text{C}$ 的保温管道。
- (5) 保冷型：用于管内介质温度需要保冷的管道。
- (6) 铸铁管型：用于铸铁管道。
- (7) EL I、II，尺寸 A、B、E 以及件号 1~5 的系列号见管架表。

件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注	
					单	总		
5	A ₇ ⁵ / ₁₁	管夹		C.S				
4	A16	吊环型吊杆	1	C.S				
3	A18	角形吊耳	1	C.S				
2	A23	垫板	2	C.S				
1	A15	吊杆（双头螺栓）	2	C.S				
中华人民共和国行业标准		角形吊耳式管吊 (I、II、III、IV型)			标准号	HG/T 21629-1999		
标准设计					图号	B3-1		
编制	中国成达化学工程公司		实施日期		共 张	第 张		
批准	国家石油和化学工业局							

公制		mm									
管吊 系列号	公称 管径	管夹 系列号	吊杆 系列号	双头 螺栓 系列号	垫板 系列号	角形 吊耳 系列号	尺寸		400℃时 最大荷载 (N)		
							E	f _{min}			
15	15	A5-K15	A16(10)	A15(16)	A23(16)	A18(10)	25	330	1960		
20	20	A5-K20	A16(10)		A23(16)	A18(10)	30	330	1960		
25	25	A5-K25	A16(10)		A23(16)	A18(10)	35	340	1960		
32	32	A5-K32	A16(10)		A23(16)	A18(10)	40	340	1960		
40	40	A5-K40	A16(10)		A23(16)	A18(10)	45	340	3140		
50	50	A5-K50	A16(12)		A23(16)	A18(12)	55	360	4120		
65	65	A5-K65	A16(12)		A23(16)	A18(12)	65	370	4120		
80	80	A5-K80	A16(12)		A23(16)	A18(12)	75	380	4120		
100	100	A5-K100	A16(12)		A23(16)	A18(12)	90	400	4120		
125	125	A5-K125	A16(12)		A23(16)	A18(12)	105	420	4120		
150	150	A5-K150	A16(16)	A23(16)	A18(16)	125	440	6375			
200	200	A5-K200	A16(16)	A23(16)	A18(16)	155	480	6375			
250	250	A5-K250	A16(20)	A23(20)	A18(20)	190	550	9810			
300	300	A5-K300	A16(20)	A23(20)	A18(20)	215	570	9810			
350	350	A5-K350	A16(20)	A23(20)	A18(20)	240	590	9810			
400	400	A5-K400	A16(20)	A15(20)	A23(20)	A18(20)	265	620	9810		
450	450	A5-K450	A16(20)	A23(20)	A18(20)	300	650	12065			
500	500	A5-K500	A16(20)	A23(20)	A18(20)	325	700	12065			
600	600	A5-K600	A16(20)	A23(20)	A18(20)	385	750	12065			

英制		mm									
管吊 系列	公称 管径	管夹 系列号	吊杆 系列号	双头 螺栓 系列号	垫板 系列号	角形 吊耳 系列号	尺寸		400℃时 最大荷载 (N)		
							E	f _{min}			
1/2	1/2"	A5-2(1/2)	A16(10)	A15(16)	A23(16)	A18(10)	30	330	1960		
3/4	3/4"	A5-2(3/4)	A16(10)		A23(16)	A18(10)	30	330	1960		
1	1"	A5-2(1)	A16(10)		A23(16)	A18(10)	35	340	1960		
1 1/4	1 1/4"	A5-2(1 1/4)	A16(10)		A23(16)	A18(10)	40	340	1960		
1 1/2	1 1/2"	A5-2(1 1/2)	A16(10)		A23(16)	A18(10)	45	340	3140		
2	2"	A5-2(2)	A16(12)		A23(16)	A18(12)	55	360	4120		
2 1/2	2 1/2"	A5-2(2 1/2)	A16(12)		A23(16)	A18(12)	65	370	4120		
3	3"	A5-2(3)	A16(12)		A23(16)	A18(12)	75	380	4120		
4	4"	A5-2(4)	A16(12)		A23(16)	A18(12)	90	400	4120		
5	5"	A5-2(5)	A16(12)		A23(16)	A18(12)	105	420	4120		
6	6"	A5-2(6)	A16(16)	A23(16)	A18(16)	130	440	6375			
8	8"	A5-2(8)	A16(16)	A23(16)	A18(16)	155	480	6375			
10	10"	A5-2(10)	A16(20)	A23(20)	A18(20)	190	550	9810			
12	12"	A5-2(12)	A16(20)	A23(20)	A18(20)	215	570	9810			
14	14"	A5-2(14)	A16(20)	A23(20)	A18(20)	230	590	9810			
16	16"	A5-2(16)	A16(20)	A15(20)	A23(20)	A18(20)	255	620	9810		
18	18"	A5-2(18)	A16(20)	A23(20)	A18(20)	290	650	12065			
20	20"	A5-2(20)	A16(20)	A23(20)	A18(20)	315	700	12065			
24	24"	A5-2(24)	A16(20)	A23(20)	A18(20)	375	750	12065			

中华人民共和国行业标准 标准设计		角形吊耳式管吊 (表一) (I型)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	B3-2
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张

英制

管吊系列号	公称管径	管夹系列号	吊杆系列号	双头螺栓系列号	垫板系列号	角形吊耳系列号	尺寸		400℃时最大荷载(N)
							E	f _{min}	
1	1"	A7-2(1)	A16(12)	A15(16)	A23(16)	A18(12)	65	410	3725
1 1/4	1 1/4"	A7-2(11/4)	A16(12)		A23(16)	A18(12)	70	420	3725
1 1/2	1 1/2"	A7-2(11/2)	A16(16)		A23(16)	A18(16)	105	420	6080
2	2"	A7-2(2)	A16(16)	A15(16)	A23(16)	A18(16)	130	460	6080
2 1/2	2 1/2"	A7-2(21/2)	A16(16)		A23(16)	A18(16)	140	460	6080
3	3"	A7-2(3)	A16(16)		A23(16)	A18(16)	150	480	6080
4	4"	A7-2(4)	A16(20)	A15(20)	A23(20)	A18(20)	175	520	9910
5	5"	A7-2(5)	A16(20)		A23(20)	A18(20)	185	610	9910
6	6"	A7-2(6)	A16(20)		A23(20)	A18(20)	220	640	11280
8	8"	A7-2(8)	A16(20)	A15(20)	A23(20)	A18(20)	240	660	11280
10	10"	A7-2(10)	A16(24)		A23(20)	A18(24)	270	680	12850
12	12"	A7-2(12)	A16(24)		A23(20)	A18(24)	330	730	12850
14	14"	A7-2(14)	A16(24)	A15(24)	A23(20)	A18(24)	345	735	16970
16	16"	A7-2(16)	A16(24)		A23(20)	A18(24)	370	785	16970
18	18"	A7-2(18)	A16(24)		A23(20)	A18(24)	395	835	16970
20	20"	A7-2(20)	A16(30)	A15(24)	A23(24)	A18(30)	425	885	21780
24	24"	A7-2(24)	A16(30)		A23(24)	A18(30)	475	1085	21780

公制

管吊系列号	公称管径	管夹系列号	吊杆系列号	双头螺栓系列号	垫板系列号	角形吊耳系列号	尺寸		400℃时最大荷载(N)
							E	f _{min}	
25	25	A7-(25)	A16(12)	A15(16)	A23(16)	A18(12)	65	410	3725
32	32	A7-(32)	A16(12)		A23(16)	A18(12)	70	420	3725
40	40	A7-(40)	A16(16)		A23(16)	A18(16)	105	420	6080
50	50	A7-(50)	A16(16)	A15(16)	A23(16)	A18(16)	130	460	6080
65	65	A7-(65)	A16(16)		A23(16)	A18(16)	140	460	6080
80	80	A7-(80)	A16(16)		A23(16)	A18(16)	150	480	6080
100	100	A7-(100)	A16(20)	A15(20)	A23(20)	A18(20)	170	520	9910
125	125	A7-(125)	A16(20)		A23(20)	A18(20)	180	610	9910
150	150	A7-(150)	A16(20)		A23(20)	A18(20)	215	640	11280
200	200	A7-(200)	A16(20)	A15(20)	A23(20)	A18(20)	240	660	11280
250	250	A7-(250)	A16(24)		A23(20)	A18(24)	270	680	12850
300	300	A7-(300)	A16(24)		A23(20)	A18(24)	330	730	12850
350	350	A7-(350)	A16(24)	A15(24)	A23(20)	A18(24)	355	735	16970
400	400	A7-(400)	A16(24)		A23(20)	A18(24)	380	785	16970
450	450	A7-(450)	A16(24)		A23(20)	A18(24)	405	835	16970
500	500	A7-(500)	A16(30)	A15(24)	A23(24)	A18(30)	430	885	21780
600	600	A7-(600)	A16(30)		A23(24)	A18(30)	480	1085	21780

中华人民共和国行业标准
标准设计

角形吊耳式管吊 (表二)
(II型)

标准号

HG/T21629-1999

编制 中国成达化学工程公司

图号

B3-3

批准 国家石油和化学工业局

实施日期

共 张

第 张

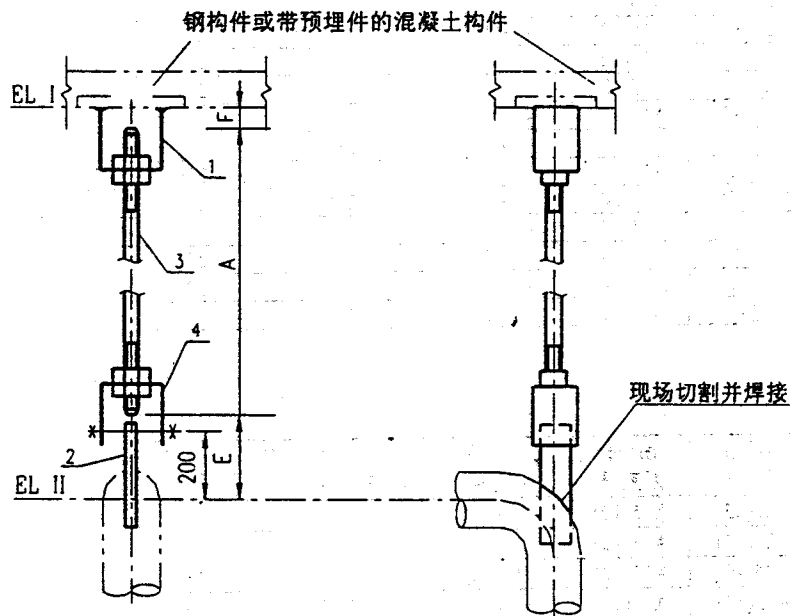
英制		mm		400℃时 最大荷载 (N)					
管吊 系列号	保冷 外径	管夹 系列号	吊杆 系列号		垫板 系列号	双头 螺栓 系列号	角形 吊耳 系列号	尺寸	E
260	260	A13(26)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	175	670	
270	270	A13(27)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	180	675	16090
280	280	A13(28)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	185	680	16090
290	290	A13(29)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	190	685	16090
300	300	A13(30)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	195	690	16090
310	310	A13(31)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	200	695	16090
320	320	A13(32)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	210	710	16090
330	330	A13(33)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	215	715	16090
340	340	A13(34)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	220	720	16090
350	350	A13(35)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	225	725	16090
360	360	A13(36)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	230	730	16090
370	370	A13(37)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	235	735	16090
380	380	A13(38)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	240	740	16090
390	390	A13(39)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	245	745	16090
400	400	A13(40)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	260	760	16090
410	410	A13(41)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	265	765	16090
420	420	A13(42)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	270	775	16090
430	430	A13(43)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	275	780	16090

公制		mm		400℃时 最大荷载 (N)					
管吊 系列号	保冷 外径	管夹 系列号	吊杆 系列号		垫板 系列号	双头 螺栓 系列号	角形 吊耳 系列号	尺寸	E
80	80	A13(8)	A16(12)	A23(16)	A15(16)	A18(12)	65	565	
90	90	A13(9)	A16(12)	A23(16)	A15(16)	A18(12)	70	570	5495
100	100	A13(10)	A16(12)	A23(16)	A15(16)	A18(12)	75	575	5495
110	110	A13(11)	A16(12)	A23(16)	A15(16)	A18(12)	80	580	5495
120	120	A13(12)	A16(16)	A23(16)	A15(16)	A18(16)	90	590	10300
130	130	A13(13)	A16(16)	A23(16)	A15(16)	A18(16)	95	595	10300
140	140	A13(14)	A16(16)	A23(16)	A15(16)	A18(16)	100	600	10300
150	150	A13(15)	A16(16)	A23(16)	A15(16)	A18(16)	105	605	10300
160	160	A13(16)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	115	615	16090
170	170	A13(17)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	120	620	16090
180	180	A13(18)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	125	625	16090
190	190	A13(19)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	130	630	16090
200	200	A13(20)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	135	635	16090
210	210	A13(21)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	140	640	16090
220	220	A13(22)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	155	650	16090
230	230	A13(23)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	160	655	16090
240	240	A13(24)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	165	660	16090
250	250	A13(25)	A16(20)	A23(20)	A15(20)	A18(20)	170	665	16090

中华人民共和国行业标准 标准设计		角形吊耳式管吊 (表三) (III型)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	B3-4		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期	共 张	第 张	

								mm							
管吊 系列号	公称 管径	管夹 系列号	吊杆 系列号	角形吊耳 系列号	双头螺栓 系列号	垫板 系列号	E	400℃时 最大荷载(N)							
50— a b	50	A5	A16(12)	A18(12)	A15(16)	A23(16)	60	4600							
		A7					-3(50)			135					
65— a b	65	A5					A16(16)			A18(16)	A15(20)	A23(20)	70	7500	
		A7											-3(65)		
80— a b	80	A5					A16(20)			A18(20)	A15(20)	A23(20)	80	10000	
		A7											-3(80)		
100— a b	100	A5	A16(16)	A18(16)	A15(16)	A23(16)	95	5500							
		A7					-3(100)			175					
125— a b	125	A5	A16(16)	A18(16)	A15(16)	A23(16)	110	7500							
		A7					-3(125)			185					
150— a b	150	A5	A16(16)	A18(16)	A15(16)	A23(16)	130	7500							
		A7					-3(150)			220					
200— a b	200	A5	A16(20)	A18(20)	A15(20)	A23(20)	155	10000							
		A7					-3(200)			245					
250— a b	250	A5	A16(20)	A18(20)	A15(20)	A23(20)	190	10000							
		A7					-3(250)			270					
300— a b	300	A5	A16(20)	A18(20)	A15(20)	A23(20)	215	10000							
		A7					-3(300)			330					

中华人民共和国行业标准 标准设计		角形吊耳式管吊 (表四) (IV型)		标准号	HG/T21629-1999
				图号	B3-5
编制	中国成达化学工程公司			共张	第张
批准	国家石油和化学工业局			实施日期	



- 注：(1)EL I、II 和尺寸 A 见管架表。
 (2)本结构只适用碳钢和不锈钢管道。
 (3)本管吊可与任一型式的悬臂托架或型钢架组合成一种新的悬臂吊架或型钢吊架，只要将本图图号和管吊系列号与悬臂托架或型钢架图号填在管架表中即可（并在管架表备注栏中写“组合架”）。

4	A21	倒 U 形吊耳（带吊杆孔）	1	C.S			
3	A15	吊杆	1	C.S			
2	A25	连接板	1	同管道			
1	A19	U 形吊耳	1	C.S			
件 号	图号或标准号	名 称	数 量	材 料	重 量(kg)		备 注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		U 形吊耳式弯管管吊			标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计					图 号	B4-1	
编 制	中国成达化学工程公司		实 施 日 期		共 张	第 张	
批 准	国家石油和化学工业局						

公制

mm

管吊 系列号	公称 管径	连接板 系列号	吊杆 系列号	U形吊耳 系列号	倒U形吊耳(带 吊杆孔)系列号	尺 寸		350℃时最大荷载(N)
						E	F	
25	25	A25(25)	A15(10)	A19(10)	A21(10)	240	50	2695
32	32	A25(32)	A15(10)	A19(10)	A21(10)	240	50	2695
40	40	A25(40)	A15(12)	A19(12)	A21(12)	250	45	5050
50	50	A25(50)	A15(12)	A19(12)	A21(12)	250	45	5050
65	65	A25(65)	A15(12)	A19(12)	A21(12)	250	45	5050
80	80	A25(80)	A15(12)	A19(12)	A21(12)	250	45	5050
100	100	A25(100)	A15(16)	A19(16)	A21(16)	260	50	10300
125	125	A25(125)	A15(20)	A19(20)	A21(20)	265	45	12065
150	150	A25(150)	A15(20)	A19(20)	A21(20)	265	45	12065
200	200	A25(200)	A15(24)	A19(24)	A21(24)	275	70	22070
250	250	A25(250)	A15(24)	A19(24)	A21(24)	275	70	22070
300	300	A25(300)	A15(30)	A19(30)	A21(30)	295	75	35610

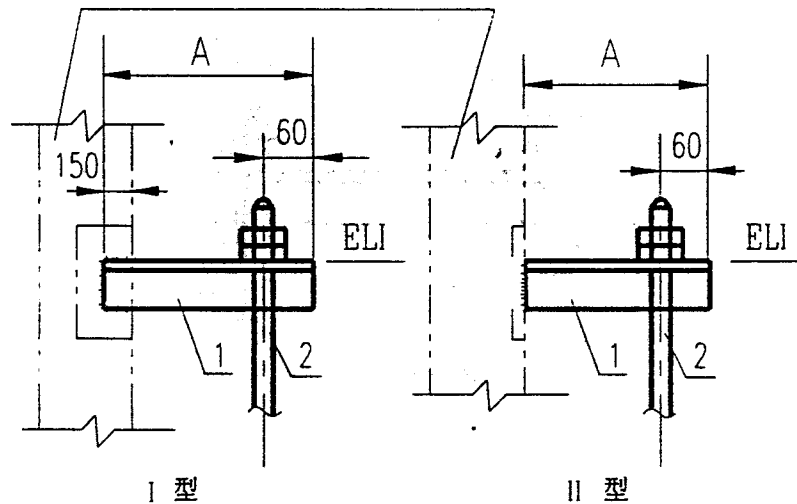
英制

mm

管吊 系列号	公称 管径	连接板 系列号	吊杆 系列号	U形吊耳 系列号	倒U形吊耳(带 吊杆孔)系列号	尺 寸		350℃时最大荷载(N)
						E	F	
1	1"	A25(25)	A15(10)	A19(10)	A21(10)	240	50	2695
1 1/4	1 1/4"	A25(32)	A15(10)	A19(10)	A21(10)	240	50	2695
1 1/2	1 1/2"	A25(40)	A15(12)	A19(12)	A21(12)	250	45	5050
2	2"	A25(50)	A15(12)	A19(12)	A21(12)	250	45	5050
2 1/2	2 1/2"	A25(65)	A15(12)	A19(12)	A21(12)	250	45	5050
3	3"	A25(80)	A15(12)	A19(12)	A21(12)	250	45	5050
4	4"	A25(100)	A15(16)	A19(16)	A21(16)	260	50	5050
5	5"	A25(125)	A15(20)	A19(20)	A21(20)	265	45	12065
6	6"	A25(150)	A15(20)	A19(20)	A21(20)	265	45	12065
8	8"	A25(200)	A15(24)	A19(24)	A21(24)	275	70	22070
10	10"	A25(250)	A15(24)	A19(24)	A21(24)	275	70	22070
12	12"	A25(300)	A15(30)	A19(30)	A21(30)	295	75	35610

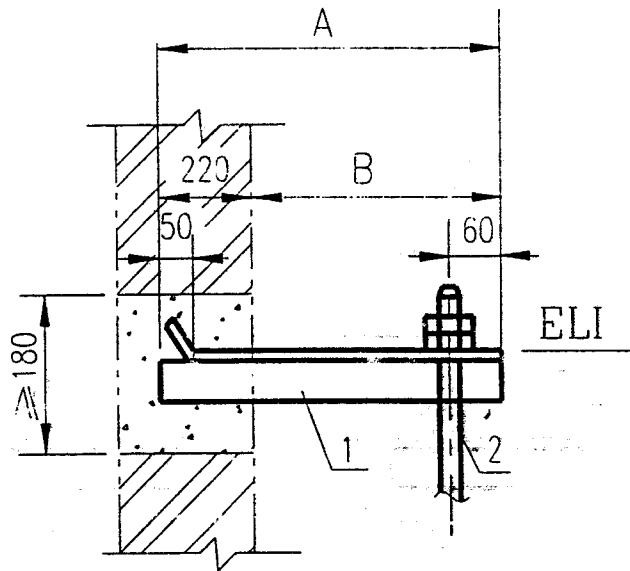
中华人民共和国行业标准 标准设计		U形吊耳式弯管管吊 (公、英制管用)		标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	B4-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	

钢构件或带预埋件的混凝土构件



注：(1)EL I、尺寸 A 以及类型和件号 2 见管架表。
 (2)A 及荷载范围见附录 A 图号 AA-1。

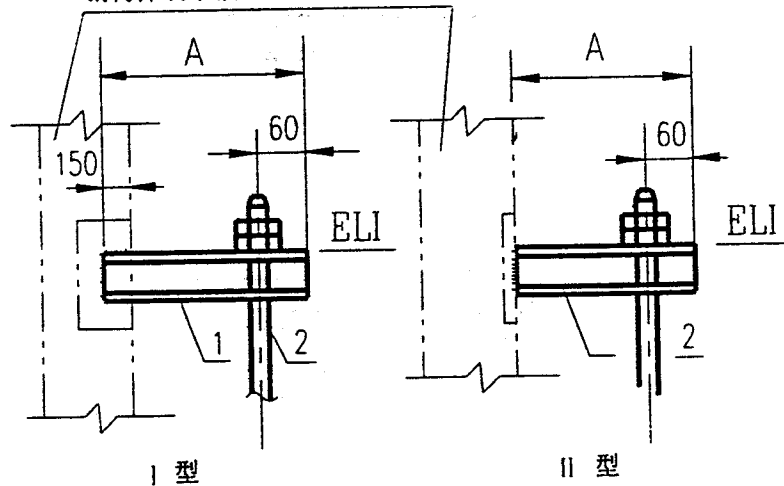
2	B1 C1	管吊	I	C.S			
1		角钢 L80×80×10	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		单悬臂吊架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	B5	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共	张	第	张



注: (1)EL I、尺寸 A 和件号 2 见管架表。
 (2) $B \leq 700$, 许用弯矩 $M_{max} \leq 1265N \cdot m$ 。
 (3)墙架预留孔尺寸, 荷载应向土建专业提出条件。

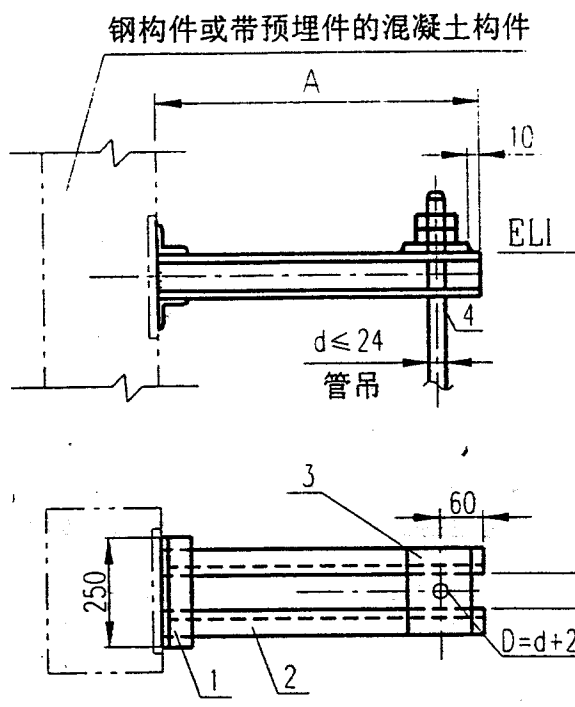
2	BI CI	管吊		C.S			
1		角钢 L63×63×6	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		墙式单悬臂吊架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	B6		
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		

钢构件或带预埋件的混凝土构件



注: (1)EL I、尺寸 A 以及类型和件号 2 见管架表。
(2)A 及荷载范围见附录 A, 图号 AA-1。

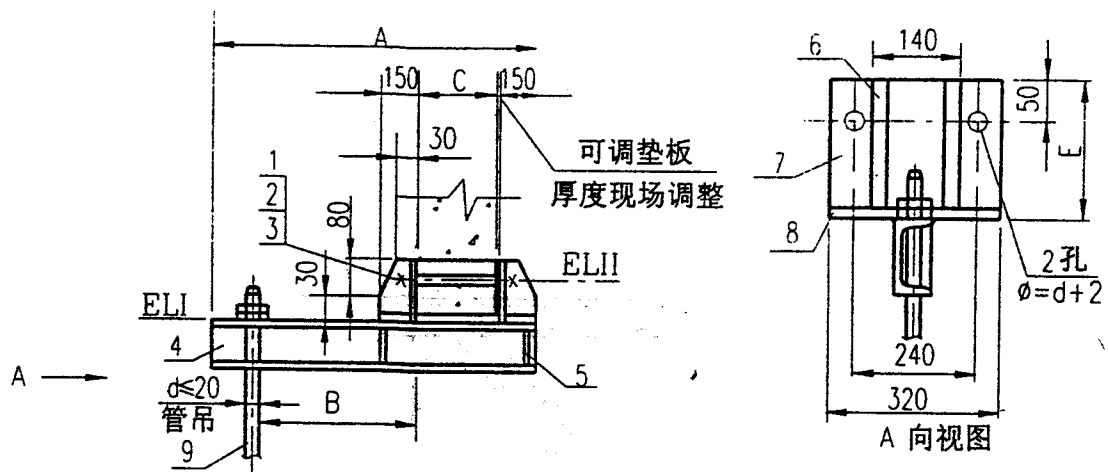
2	BI CI	管吊	1	C.S			
1		槽钢 [16	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单 总 重量(kg)		备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		单悬臂吊架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	B7		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共 张	第 张	



注: (1)EL I、尺寸A和件号4的图号见管架表。
 (2)A及荷载范围见附录A,图号AA-3。

件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
4	BI CI	管吊	1	C.S			
3		系板 216×100×10	1	C.S	2.041		
2		槽钢 [10	2	C.S			
1		角钢 L50×50×6	2	C.S	1.116	2.232	

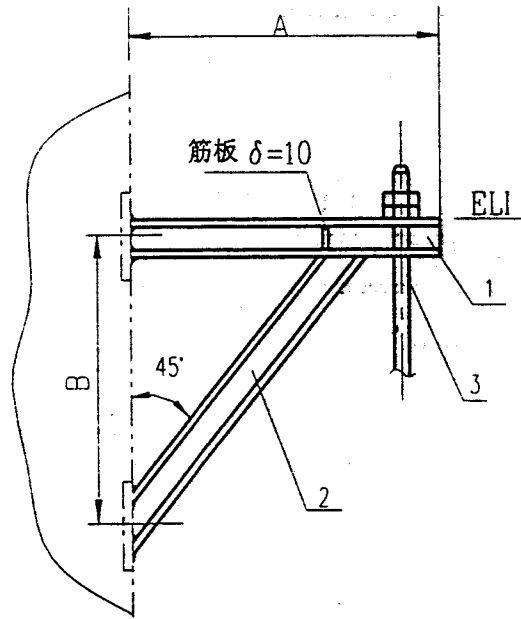
中华人民共和国行业标准 标准设计		双悬臂吊架		标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	B8	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	



注: (1)EL I、尺寸A、B、C、E以及件号9的图号见管架表。
 (2) $B \leq 1250$, 荷载 $M_{max} \leq 5000N \cdot m$ 。

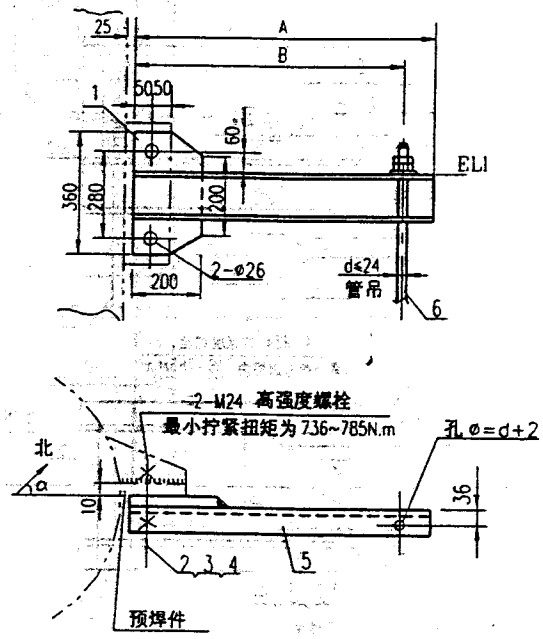
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重(kg)	总重(kg)	备注
9	B1 C1	管吊	1	C.S			
8		钢板 $\delta = 12$	2	C.S			
7		钢板 $\delta = 12$	2	C.S			
6		钢板 $\delta = 10$	4	C.S			
5		筋板 $\delta = 10$	2	C.S			
4		槽钢 [16	1	C.S			
3	A23	垫板 A23(20)	1	C.S			
2							
1	A15	双头螺栓 A15(20)	2	C.S			

中华人民共和国行业标准 标准设计		梁式悬臂吊架		标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	B9	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张	



注: (1)EL I 与尺寸 A、B 及件号 3 见管架表。
 (2) $A \leq 1500$, 最大荷载 $\leq 8000N$ 。
 (3) 设计时可采用侧焊。

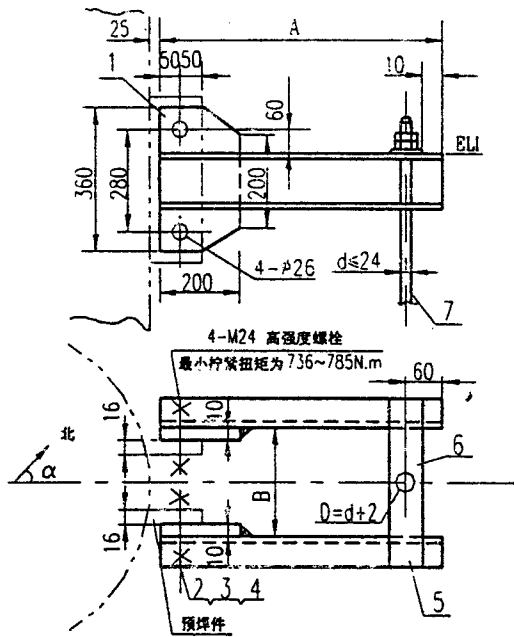
3	B1 C1	管吊	1	C.S			
2		槽钢 [10	1	C.S			
1		槽钢 [16	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		三角吊架			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	B10	
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共张	第张	



注: (1)EL I 与尺寸 A、B 和定位角 α 以及件号 6 图号见管架表。
 (2) B 及荷载范围见附录 A, 图号 AA-4。

件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
6	B1 C1	管吊	1	C.S			
5		槽钢 [16	1	C.S			
4	GB/T 96	垫圈 24	2	45	0.032	0.064	
3	GB/T 41	螺母 M24	4	45	0.112	0.448	
2	GB/T 5780	螺栓 M24×75	2	45	0.344	0.685	
1		连接板	1	C.S			$\delta=10$

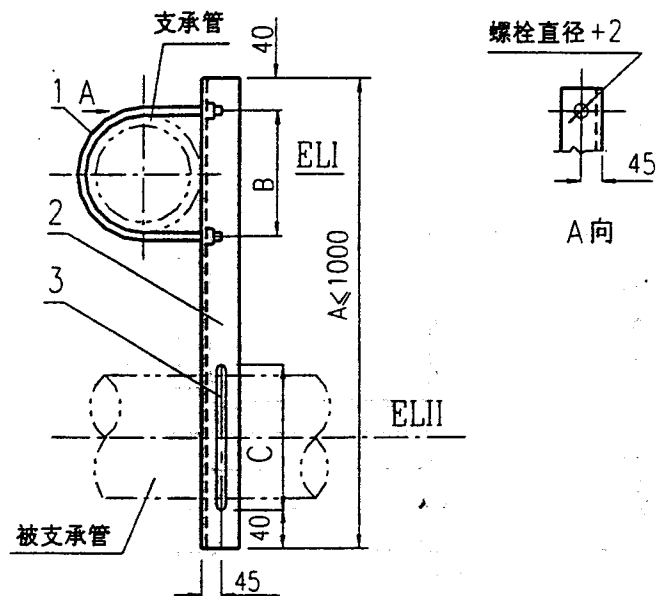
中华人民共和国行业标准 标准设计		安装在设备上的 单悬臂吊架		标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	B11	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张	



注: (1)EL I 与尺寸 A、B 和定位角 α 以及件号 7 见管架表。
 (2) A 及荷载范围见附录 A, 图号 AA-5。
 (3) 设备如需补强, 则补强板由设备决定。

7	B1、C1	管吊	1	C.S			
6		扁钢	1	C.S			□100×16
5		槽钢 [16	2	C.S			
4	GB/T 96	垫圈 24	4	45	0.032	0.128	
3	GB/T 41	螺母 M24	8	45	0.112	0.896	
2	GB/T 5780	螺栓 M24×75	4	45	0.344	1.376	
1		连接板	2	C.S			$\delta=10$
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单 总 重量(kg)		备注

中华人民共和国行业标准 标准设计		安装在设备上的 双悬臂吊架		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	B12	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	

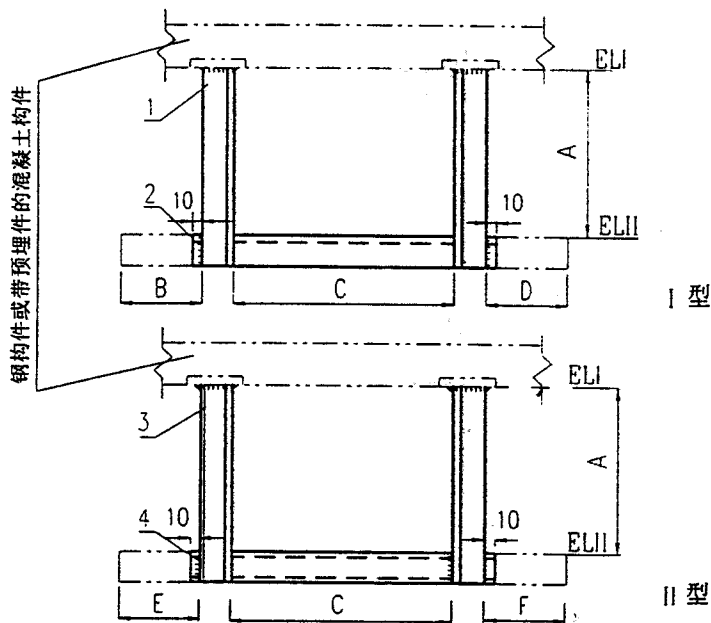


支承管公称直径	支承管 U 形螺栓系列号	尺寸 B	350℃时最大荷载 (N)
100	A1-1(100)	123	785
150	A1-1(150)	179	880
200	A1-1(200)	239	980
250	A1-1(250)	297	1130

支承管公称直径	支承管 U 形螺栓系列号	尺寸 B	350℃时最大荷载 (N)
4"	A1-2(4)	130	785
6"	A1-2(6)	188	880
8"	A1-2(8)	239	980
10"	A1-2(10)	297	1130

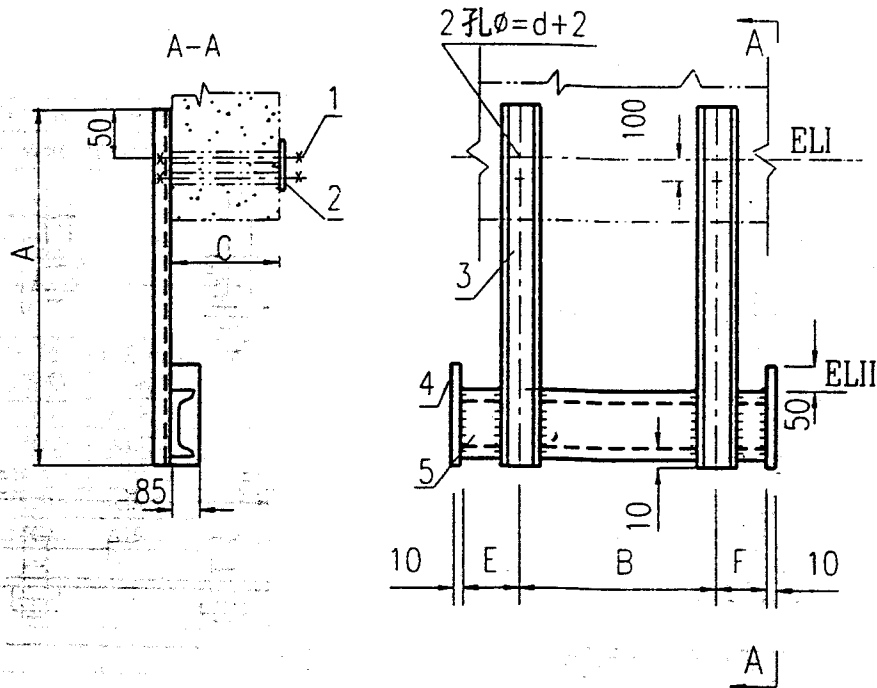
注: (I)EL I、II 尺寸 A、C 被支承管 U 形螺栓系列号见管架表(尺寸 C 从 A1 中查得)。

3	A1	U 形螺栓	1	C.S			按管径选用
2		角钢 L80×80×10	1	C.S			
1	A1	U 形螺栓	1	C.S			按管径选用
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		安装在水平管道上的吊架(U形螺栓型)			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	B13	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共	张	第	张



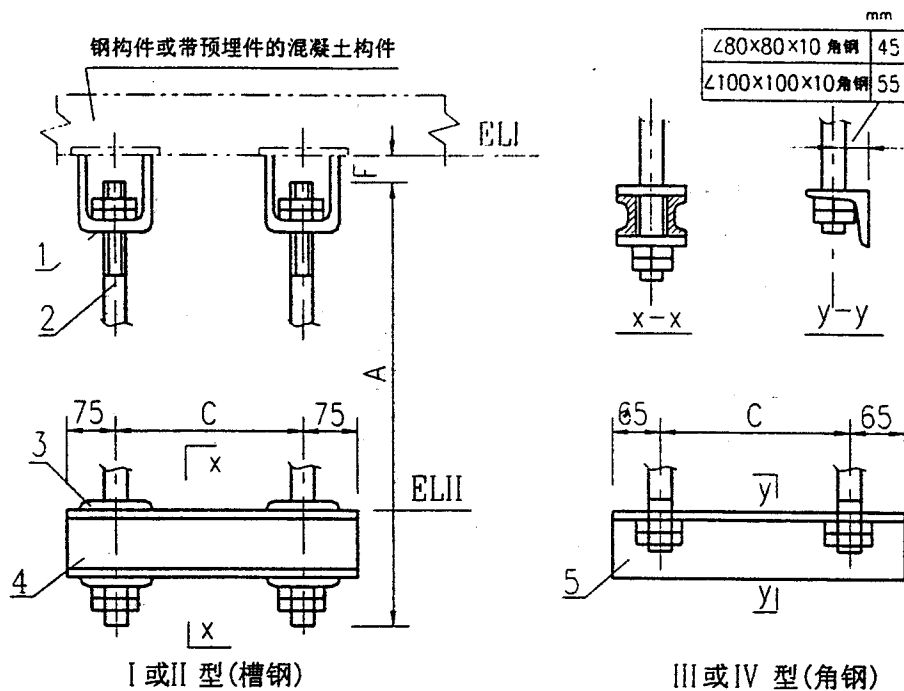
注: (1) EL I、II, 尺寸 A、B、C、D、E、F 以及结构类型见管架表。
 (2) E、B、D、F ≤ 500, A ≤ 1600。
 (3) C 值和允许荷载见附录 A, 图号 AA-6。

4		槽钢 [10	1	C.S			
3		槽钢 [10	2	C.S			
2		角钢 L80×80×10	1	C.S			
1		角钢 L80×80×10	2	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		II 型钢吊架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	B14	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共	张	第	张



注: (1) I、II, 尺寸 A、B、C、E、F 见管架表。
 (2) $A \leq 1600$, $B \leq 2000$, $E、F \leq 500$ 。
 (3) 允许荷载 $\leq 1000N$ 。
 (4) 件号 4 可根据需要焊上

5		槽钢 [10	1	C.S			
4		钢板 $\delta=10$	2	C.S			
3		槽钢 [10	1	C.S			
2	A23	垫板 A23 (20)	4	C.S			
1	A15	双头螺栓 A15(20)	4	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
中华人民共和国行业标准		II 型钢吊架			单	总	标准号
标准设计							
编制	中国成达化学工程公司			图号	B15		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共张	第张	



注: (1)EL I、II和尺寸A、C、F以及类型见管架表。
 (2)垫板和角钢上钻孔: 吊杆直径 $d \leq 24$, 孔径 $= d+2$; 吊杆直径 $d \geq 30$, 孔径 $= d+3$;
 (3)类型及系列表见 B16-2。

5		角钢	1	C.S			
4		槽钢	2	C.S			
3	A23	垫板	4	C.S			
2	A15	吊杆	2	C.S			
1	A19	U形吊耳	2	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		双杆吊架			标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计					图号	B16-1	
编制	中国成达化学工程公司			共	张	第	张
批准	国家石油和化学工业局			实施日期			

mm

类型 型钢规格 尺寸 C	I					II				
	[160×63]					[100×48]				
	吊杆 系列号	U形吊耳 系列号	垫板 系列号	尺寸 F	350℃时 最大荷载(N)	吊杆 系列号	U形吊耳 系列号	垫板 系列号	尺寸 F	350℃时 最大荷载(N)
600	A15(36)	A19(36)	A23(36)	75	93195	A15(24)	A19(24)	A23(24)	70	36295
800	A15(30)	A19(30)	A23(30)	75	73575	A15(20)	A19(20)	A23(20)	45	27270
1000	A15(30)	A19(30)	A23(30)	75	52975	A15(20)	A19(20)	A23(20)	45	21780
1200	A15(30)	A19(30)	A23(30)	75	49540	A15(16)	A19(16)	A23(16)	50	18050
1500	A15(36)	A19(24)	A23(24)	70	39630	A15(16)	A19(16)	A23(16)	50	14520

mm

类型 型钢规格 尺寸 C	III					IV				
	L 100×100×10					L 80×80×10				
	吊杆 系列号	U形吊耳 系列号	垫板 系列号	尺寸 F	350℃时 最大荷载(N)	吊杆 系列号	U形吊耳 系列号	垫板 系列号	尺寸 F	350℃时 最大荷载(N)
600	A15(16)	A19(16)	A23(16)	50	13440	A15(12)	A19(12)	A23(12)	45	7065
800	A15(12)	A19(12)	A23(12)	45	10104	A15(12)	A19(12)	A23(12)	45	5295
1000	A15(12)	A19(12)	A23(12)	45	8045	A15(12)	A19(12)	A23(12)	45	4220
1200	A15(12)	A19(12)	A23(12)	45	6670	A15(12)	A19(12)	A23(12)	45	3530
1500	A15(12)	A19(12)	A23(12)	45	5395	A15(12)	A19(12)	A23(12)	45	2845

中华人民共和国行业标准
标准设计

双杆吊架类型表

标准号

HG/T 21629-1999

编制

中国成达化学工程公司

图号

B16-2

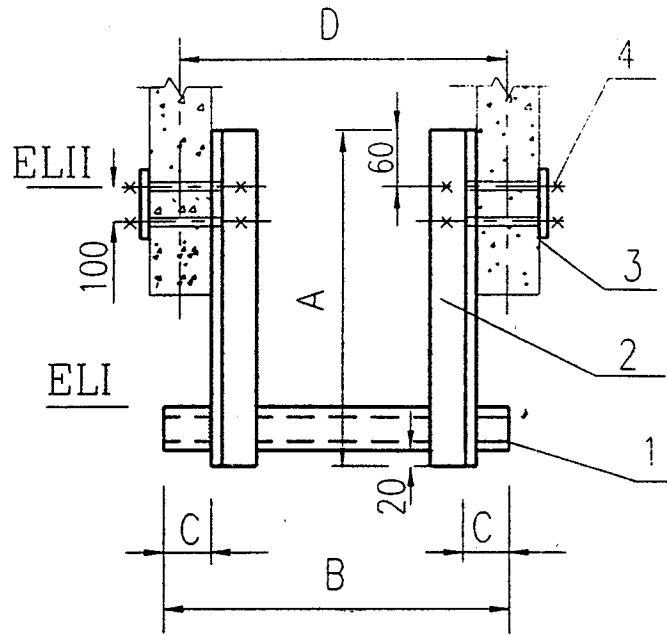
批准

国家石油和化学工业局

实施日期

共 张

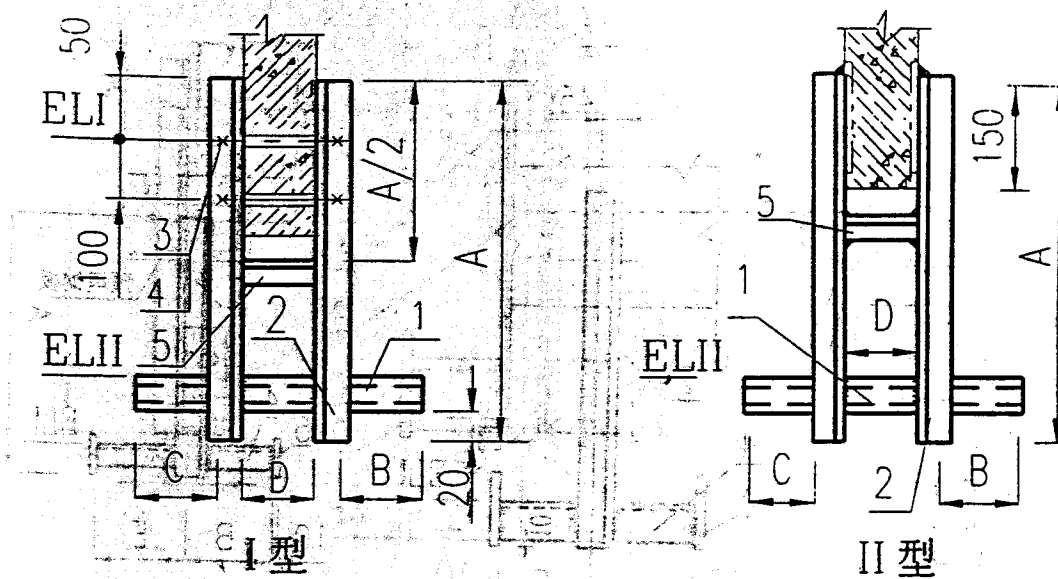
第 张



				mm	
类型	型钢		350℃时允许最大荷载	跨距 D	
I	L80×80×10	[100×48]	11000N	≤2000	
II	L100×100×10	[160×63]		≤2500	

注: (1) EL I、II, 尺寸 A、B、C、D 以及双头螺栓长度见管架表。
 (2) $A \leq 2000$; $C \leq 500$ 。

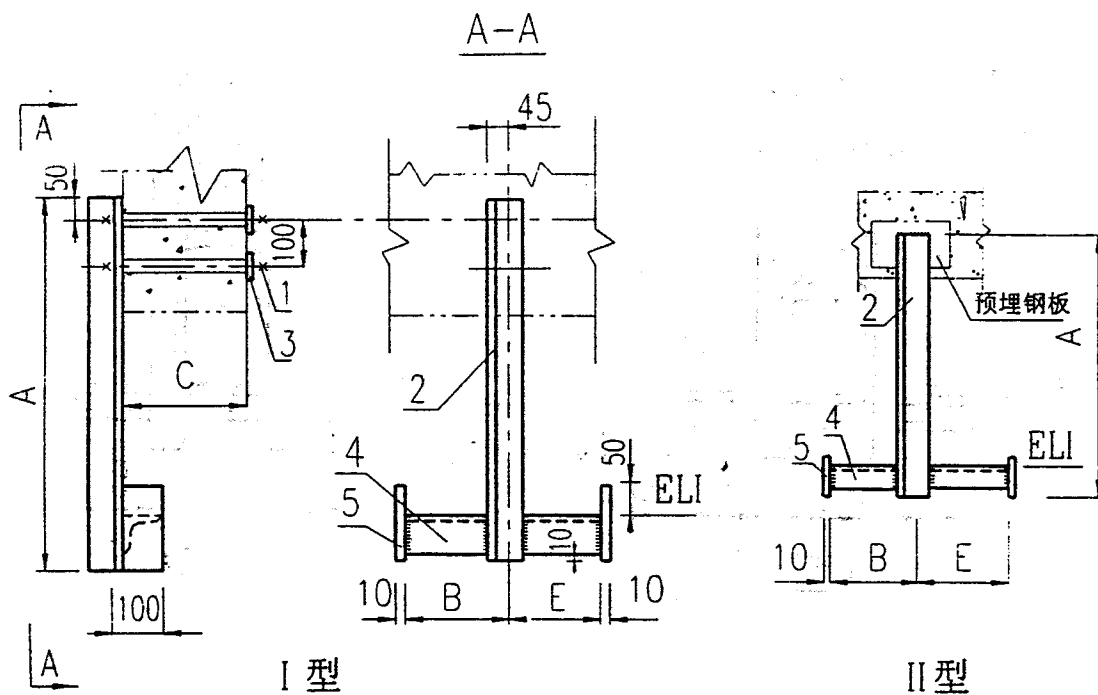
4	A15	双头螺栓 M20×L	4	C.S			L=梁宽+150
3	A23	垫板	4	C.S			
2		角钢	2	C.S			
1		槽钢	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		II 型钢吊架			标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计					图号	B17	
编制	中国成达化学工程公司		实施日期		共张	第张	
批准	国家石油和化学工业局						



注: (1)EL I、II, 尺寸A、B、C、D以及螺栓长度和类型见管架表。
 (2) $A \leq 1500$; $C、B \leq 500$ 。
 (3)最大允许荷载 $\leq 9000N$ ($B+C+D \leq 1600$)。

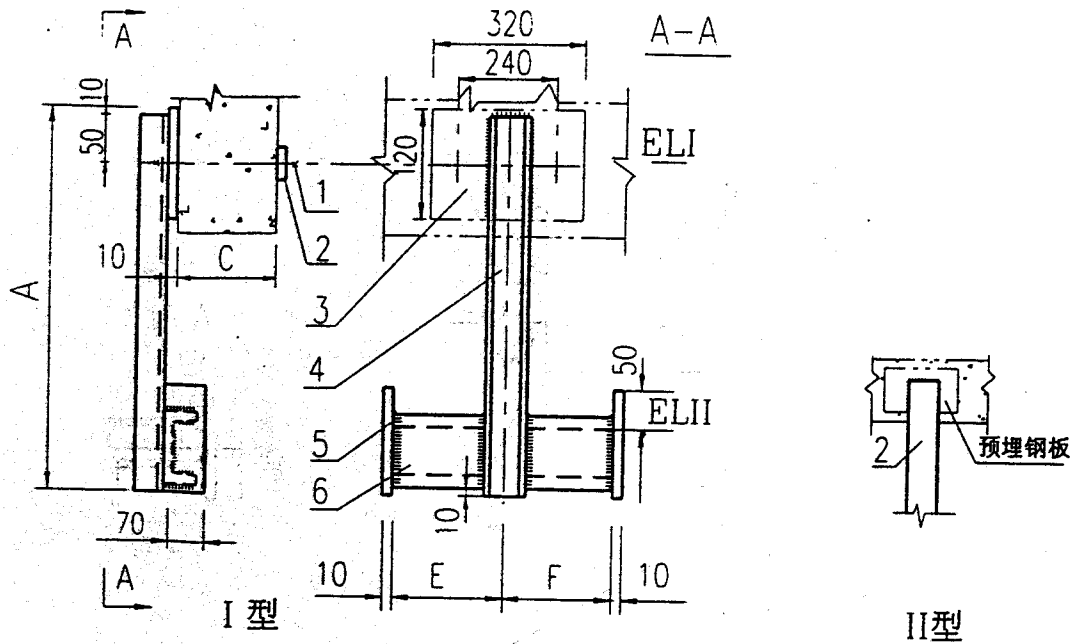
5		角钢 L80×80×10	1	C.S			
4	A23	调整垫板 A23(20)	2	C.S			
3	A15	双头螺栓 M20×L	2	C.S			L=梁宽+150
2		角钢 L80×80×10	2	C.S			
1		槽钢 10	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单	总	备注
					重量(kg)		

中华人民共和国行业标准 标准设计		H型钢吊架	标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	B18	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	



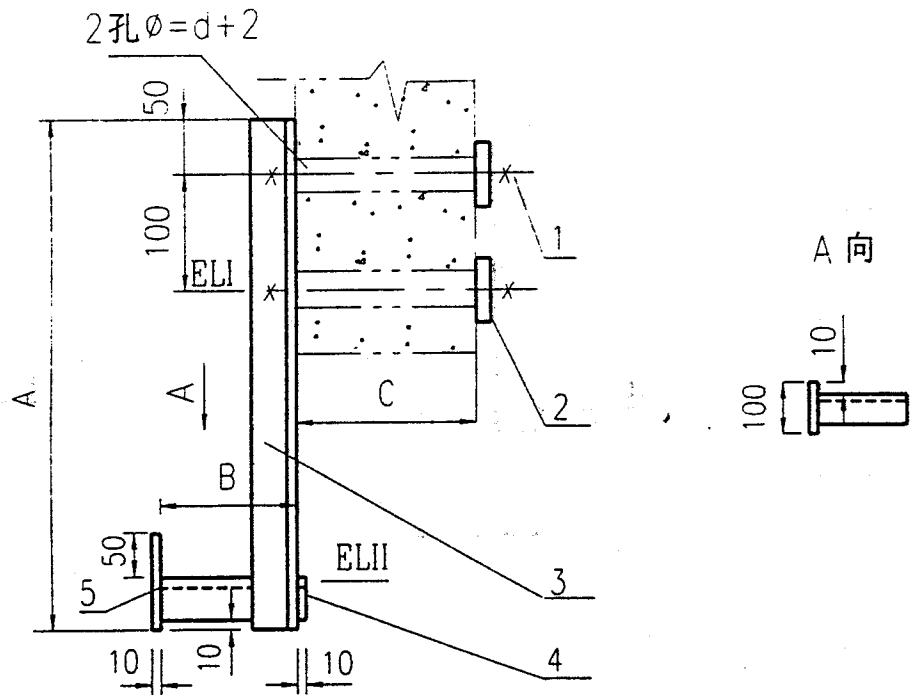
注: (1)EL I 及尺寸 A、B、C、E 和类型见管架表。
 (2) $A \leq 1200$; $B、E \leq 350$, 最大垂直荷载 $\leq 3500N$ 。
 (3)钻孔 $\phi = d + 2$ 。
 (4)件号 5 根据需要焊上。

5		钢板 $\delta = 10$	2	C.S.			
4		角钢 L $80 \times 80 \times 10$	1	C.S.			
3	A23	垫板 A23(20)	2	C.S.			
2		角钢 L $80 \times 80 \times 10$	1	C.S.			
1	A15	双头螺栓 A15(20)	2	C.S.			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		L型吊架			标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计					图号	B19	
编制	中国成达化学工程公司			共张	第张		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期				



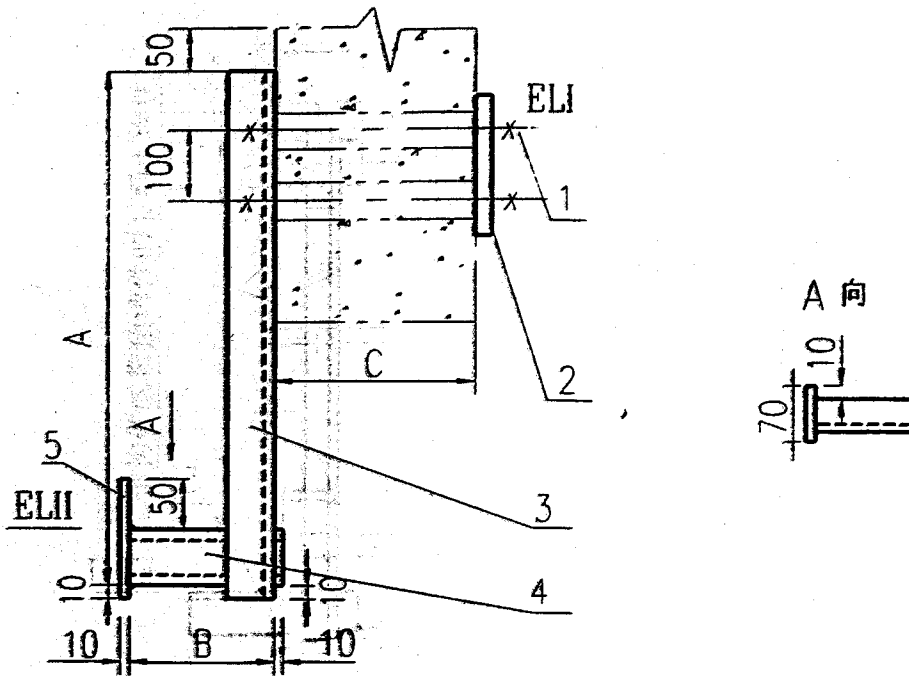
- 注: (1) EL I、II, 尺寸A、C、E、F见管架表。
 (2) $A \leq 1400$; $E、F \leq 350$, 最大垂直荷载 $\leq 5000N$ 。
 (3) 钻孔 $\phi = d+2$ 。
 (4) 件号5 根据需要焊上。

6		槽钢 [10	1	C.S			
5		钢板 $\delta=10$	2	C.S			
4		槽钢 [10	1	C.S			
3		钢板 $\delta=10$	1	C.S			
2	A23	垫板 A23(20)	2	C.S			
1	A15	双头螺栓 A15(20)	2	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单	总	备注
					重量(kg)		
中华人民共和国行业标准 标准设计			I型吊架		标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	B20	
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共张	第张	



- 注: (1) EL I、II, 尺寸 A、B、C 见管架表。
 (2) $A \leq 1000$; $B \leq 350$, 最大垂直荷载 $\leq 3500N$ 。
 (3) 钻孔 $\phi = d + 2$ 。
 (4) 件号 5 根据需要焊上。

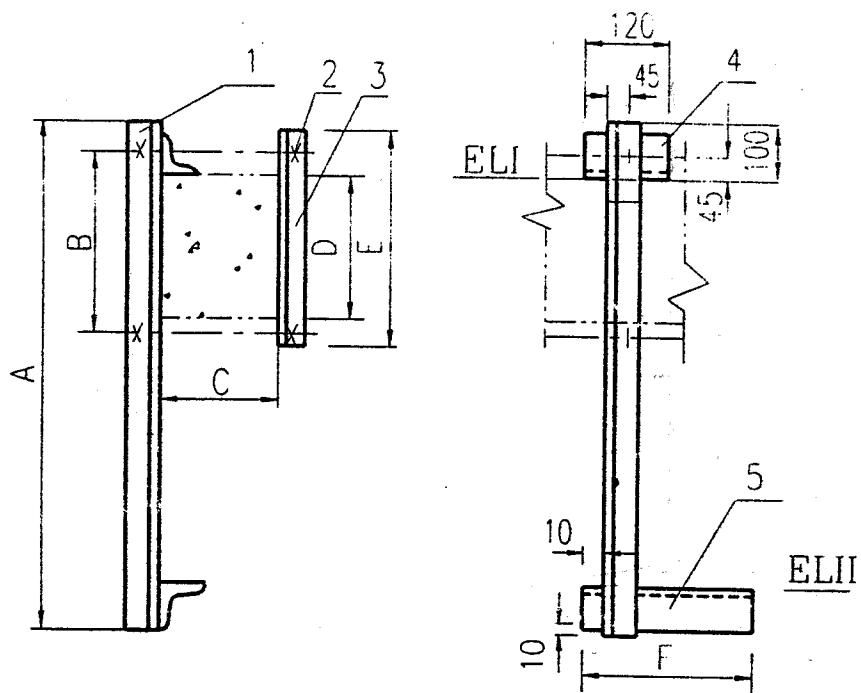
5		钢板 $\delta = 10$	1	C.S			
4		角钢 L80×80×10	1	C.S			
3		角钢 L80×80×10	1	C.S			
2	A23	垫板 A23(20)	2	C.S			
1	A15	双头螺栓 A15(20)	2	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		L 型钢吊架 (角钢)	标准号		HG/T 21629-1999		
标准设计			图号		B21		
编制	中国成达化学工程公司		实施日期		共张	第张	
批准	国家石油和化学工业局						



- 注: (1) EL I、II. 尺寸A、B、C 见管架表。
 (2) $A \leq 1400$; $B \leq 350$. 最大垂直荷载 $\leq 5000N$.
 (3) 钻孔 $\phi = d + 2mm$.
 (4) 件号5 根据需要焊上。

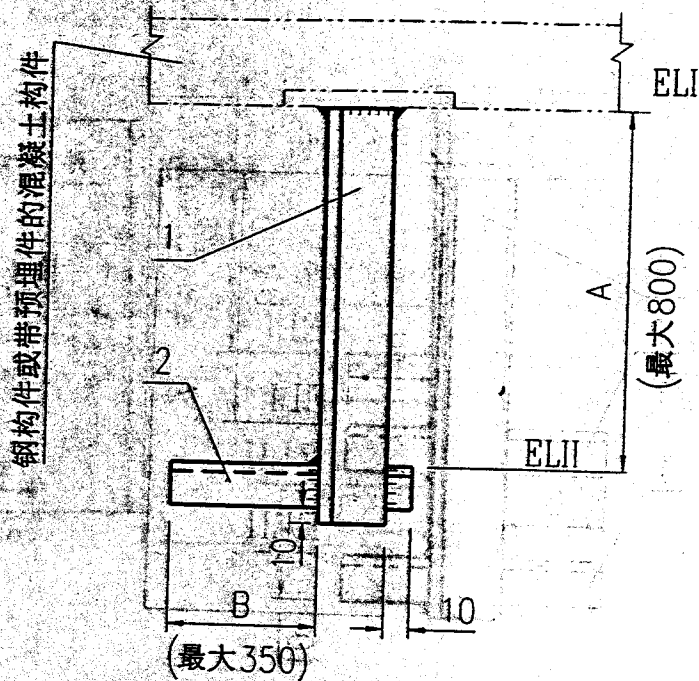
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重(kg)	总重(kg)	备注
5		钢板 $\delta = 10$	1	C.S			
4		槽钢 [10	1	C.S			
3		槽钢 [10	1	C.S			
2	A23	垫板 A23(20)	1	C.S			
1	A15	双头螺栓 A15(20)		C.S			

中华人民共和国行业标准 标准设计		L型钢吊架(槽钢)		标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	B22		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期	共张	第张	



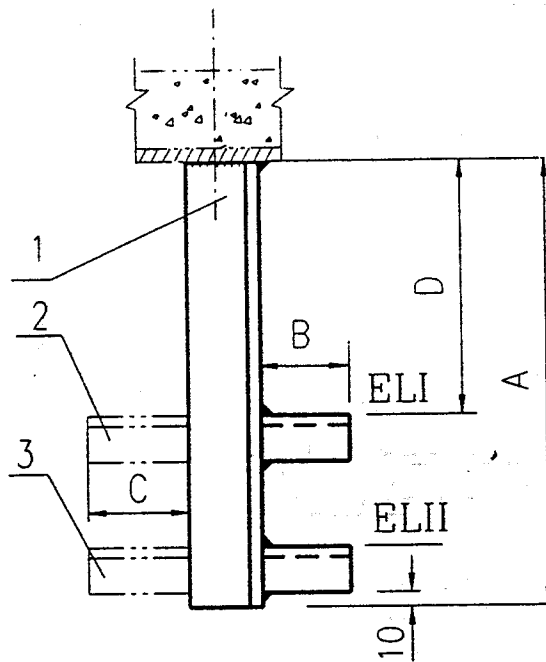
注: (1)EL I、II及尺寸A、B、C、D、E、F见管架表。
 (2) $A \leq 800+B$; $B \leq 350$,最大垂直荷载 $\leq 5000N$ 。
 (3)钻孔 $\phi=d+2$ 。

5		角钢 L80×80×10	1	C.S			
4		角钢 L80×80×10	1	C.S			
3		角钢 L80×80×10	1	C.S			
2	A15	双头螺栓 A15(20)	2	C.S			
1		角钢 L80×80×10	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		L型钢吊架(包柱)			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	B23		
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		



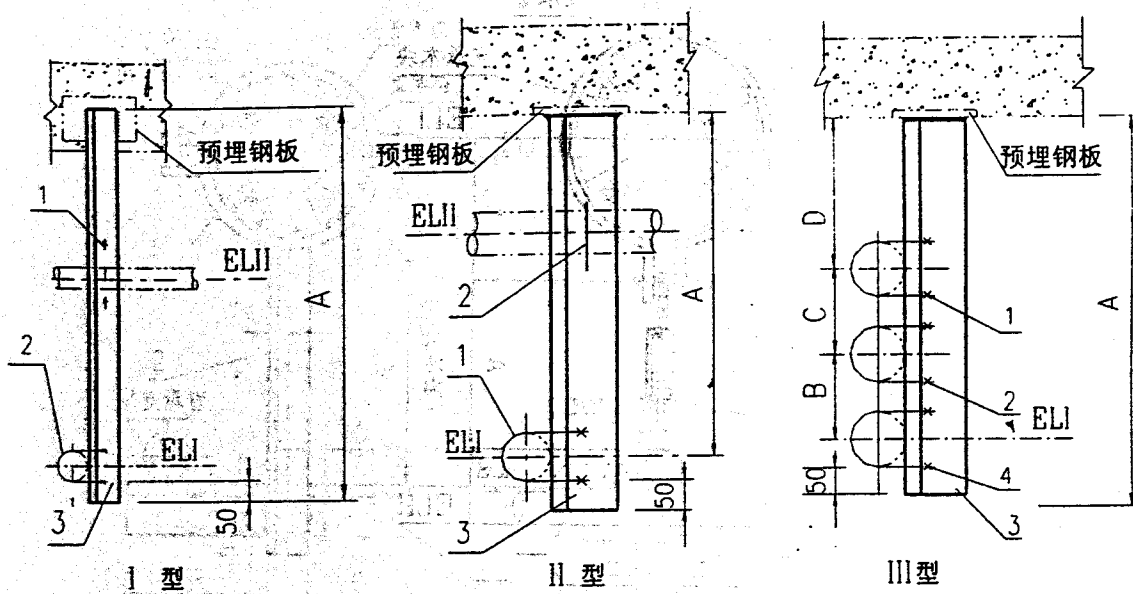
注: (1)EL I、II及尺寸A、B、C见管架表。
 (2)最大垂直荷载 $\leq 5000\text{N}$ 。

2		角钢 L 80×80×10	1	C.S			
1		角钢 L 80×80×10	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
中华人民共和国行业标准		L型钢吊架(焊接)			标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计					图号	B24	
编制	中国成达化学工程公司		实施日期		共张	第张	
批准	国家石油和化学工业局						



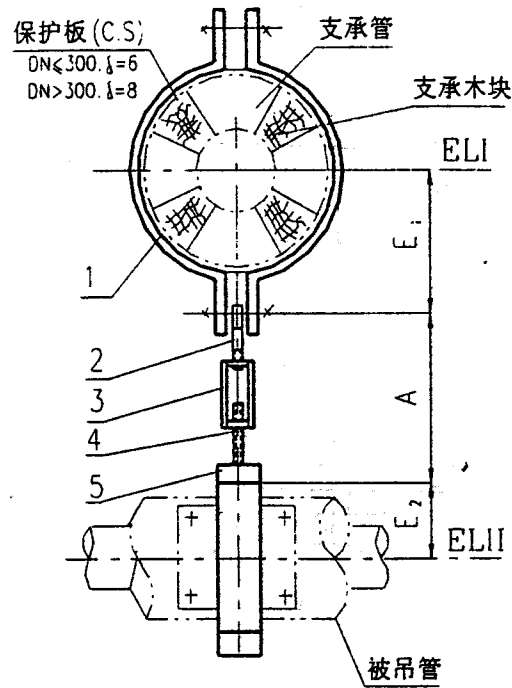
注: (1) EL I、II及尺寸A、B、C、D见管架表。
 (2) $A \leq 800$; $B、C \leq 350$; $D \geq 100$ 。
 (3) 最大允许荷载 $\leq 5000N$ 。

3		角钢 L80×80×10	1	C.S			
2		角钢 L80×80×10	1	C.S			
1		角钢 L80×80×10	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		土型钢吊架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	B25	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		



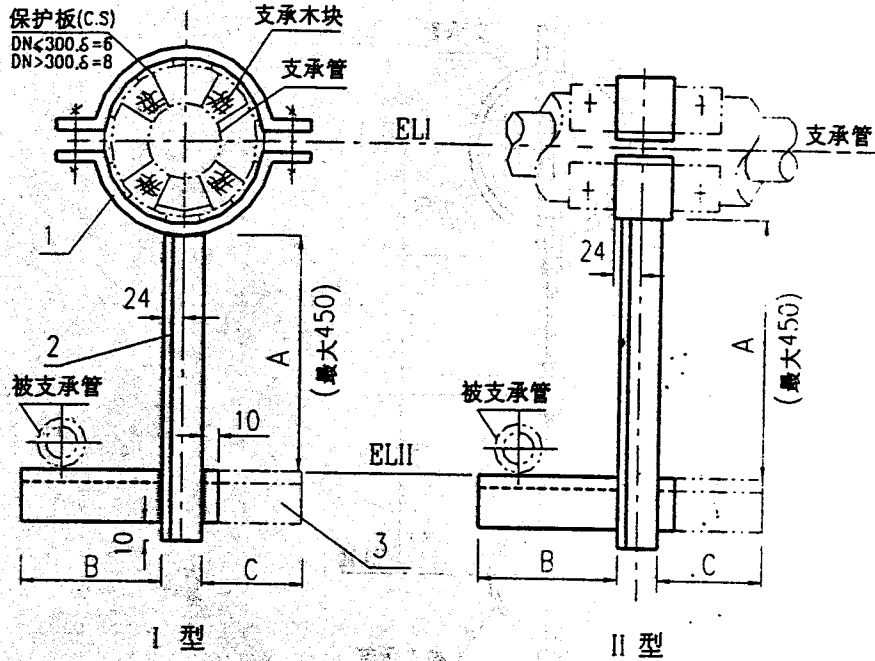
注: (1)EL I、II及尺寸A、B、C、D和U形螺栓以及类型见管架表。
 (2) $A \leq 1500$; $D \geq 100$ 。
 (3)适用管径 $DN \leq 150$ 。
 (4)设计时亦可采用与梁上螺栓连接。

4	A1	U形螺栓	1	C.S			
3		角钢 L 80×80×10	1	C.S			
2	A1	U形螺栓	1	C.S			
1	A1	U形螺栓	1	C.S			
序号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计					标准号	HG/T 21629-1999	
编制 中国成达化学工程公司					图号	B26	
批准 国家石油和化学工业局					实施日期	共 张	第 张



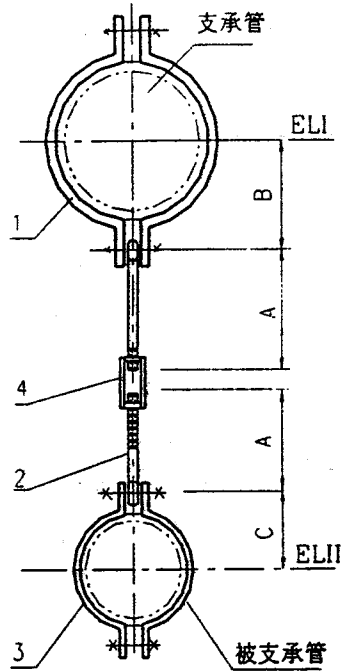
注: (1)EL I、II及尺寸A、E₁、E₂以及管夹系列号见管架表(尺寸E₁、E₂从图A13中查得)。
 (2)支承管管径 DN≥100; 被吊管管径 DN应不大于支承管管径 1/2(裸管)。
 (3)管道保冷应按有关保冷规定执行, 有关参数见管架表。

5	A13	双螺栓管夹(保冷管用)	1	C.S			按保冷外径选用
4	A16	吊环型吊杆	1	C.S			
3	A17(A38)	松紧螺母	1	C.S			与吊杆配套
2	A16	吊环型吊杆	1	C.S			
1	A13	双螺栓管夹(保冷管用)	1	C.S			按保冷外径选用
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		保冷(支承) I型管吊			标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计					图号	B27	
编制	中国成达化学工程公司			实施日期	共张	第张	
批准	国家石油和化学工业局						



- 注: (1)EL I、II及尺寸A、B、C以及类型、管夹系列号见管架表。
 (2)支承管道的最小管径为DN100(4"),被支承管道公称管径应不大于支承管管径1/2且≤100(裸管)。
 (3)B、C≤450。
 (4)管道保冷应按有关保冷规定执行,有关参数见管架表。

件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
3		角钢 L 63×63×6	II	C.S.			
2		角钢 L 63×63×6	1	C.S.			
1	A13	双螺栓管夹(保冷管用)	1	C.S.			按保冷外径选用
					单	总	
					重量(kg)		
中华人民共和国行业标准 标准设计				保冷(支承) L型管吊		标准号	HG/T 21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	B28		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共张	第张	



注: (1)EL I、II及尺寸A、B、C以及件号1、2、3、4见管架表。
 (2)支承管管径 $DN \geq 100$, 被支承管管径 DN 应不大于支承管管径 $1/2$ 。

件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
4	A17	松紧螺母	1	C.S			按件号2配用
3	A5	标准型双螺栓管夹	1	C.S			按管径选用
2	A16	吊环型吊杆	2	C.S			按荷载选用
1	A5	标准型双螺栓管夹	1	C.S			按管径选用
中华人民共和国行业标准		大管吊小管管吊			标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计					图号	B29	
编制	中国成达化学工程公司			实施日期	共张	第张	
批准	国家石油和化学工业局						

中华人民共和国行业标准

管架标准图

HG/T 21629-1999

第三册

主编单位：中国成达化学工程公司

批准部门：国家石油和化学工业局

实施日期：二〇〇〇年四月一日

全国化工工程建设标准编辑中心

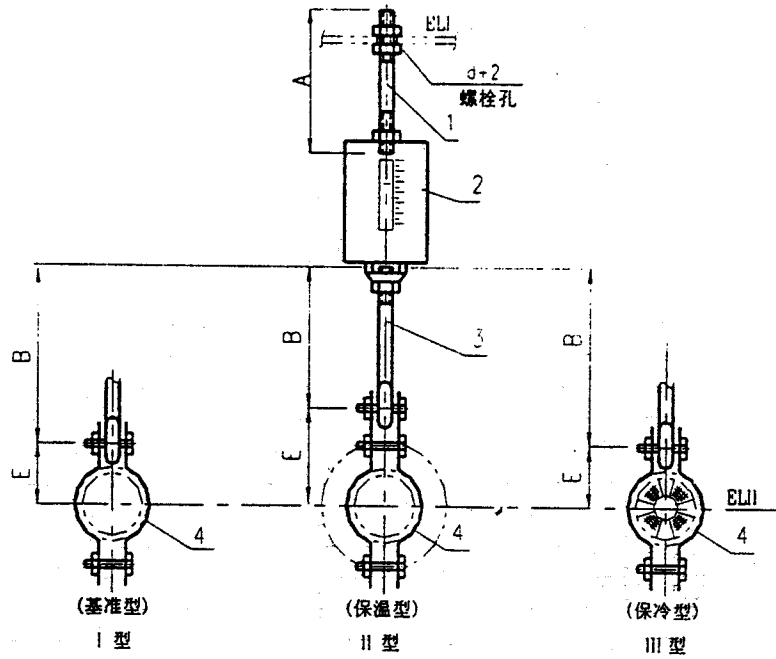
(原化工部工程建设标准编辑中心)

2001 北京

目 录

C类 弹簧支吊架	
杆式 A 型弹簧吊架	C1-1~4..... (1)
单 U 形 A 型弹簧吊架	C2 (5)
弯管用单 U 形 A 型弹簧吊架	C3-1~2..... (6)
双 U 形 A 型弹簧吊架(角钢型)	C4-1~2..... (8)
双 U 形 A 型弹簧吊架(槽钢型)	C5-1~2..... (10)
安装在设备上的双梁三角 A 型弹簧吊架	C6 (12)
倒 U 形 B 型弹簧吊架	C7-1~4..... (13)
C 型弹簧吊架	C8 (17)
搁置式 D 型弹簧吊架	C9-1~4..... (18)
弯管用 D 型弹簧吊架	C10-1~2..... (22)
框架式 G 型弹簧吊架	C11..... (24)
U 形吊耳式 G 型弹簧吊架	C12..... (25)
角形吊耳式 G 型弹簧吊架	C13..... (26)
水平管 F 型弹簧支架	C14..... (27)
弯管 F 型弹簧支架	C15..... (28)
管托式 F 型弹簧支架	C16..... (29)
并联式 F 型弹簧支架	C17..... (30)
双梁悬臂弹簧支吊架(槽钢)	C18..... (31)
D类 托架	
角钢单悬臂托架	D1 (32)
角钢双向托架	D2 (33)
角钢悬臂墙托架	D3 (34)
包柱托架	D4 (35)
槽钢悬臂墙托架	D5 (36)
槽钢单悬臂托架	D6 (37)
槽钢单悬臂托架(带角钢 U 形螺栓型)	D7 (38)
槽钢双向托架	D8 (39)
夹梁悬臂托架	D9 (40)
槽钢双梁悬臂托架	D10..... (41)
安装在设备上的垂直管用悬臂托架(夹管型)	D11..... (42)
安装在设备上的悬臂托架	D12..... (43)
安装在设备上的双梁悬臂托架([16、[20)	D13..... (44)
安装在设备上的双梁悬臂托架	D14..... (45)
角钢三角托架	D15..... (46)
角钢双向三角托架	D16..... (47)
墙式三角托架	D17..... (48)
包柱式三角托架	D18..... (49)
槽钢三角托架	D19..... (50)
槽钢双向包柱式三角托架	D20..... (51)
减振三角托架	D21-1~2..... (52)
安装在设备上的双梁三角托架	D22..... (54)
安装在设备上的垂直管道托架	D23..... (55)
倒角形托架	D24..... (56)
梁式托架	D25..... (57)
正角形托架	D26..... (58)

包柱式垂直管用托架	D27	(59)
安装在设备上的框形托架	D28	(60)
安装在水平管道上的 T 形托架	D29	(61)
T 形悬臂托架	D30	(62)
安装在水平管道上的悬臂托架(U 形螺栓型)	D31	(63)
安装在大直径水平管道上的悬臂托架	D32	(64)
E 类 导向架		
水平管用导向架	E1	(65)
水平管用导向架	E2	(66)
水平保温管用导向架	E3	(67)
水平保温管用导向架	E4	(68)
导向架	E5	(69)
垂直管导向架(保冷管用)	E6	(70)
水平管用导向架(带聚四氟乙烯垫板的管托)	E7	(71)
导向(支)架	E8	(72)
导向(支)架	E9	(73)
导向(支)架(埋地式)	E10	(74)
导向(支)架(埋地式)	E11	(75)
垂直管用悬臂导向架	E12	(76)
垂直管用悬臂导向架	E13	(77)
垂直管用悬臂导向架	E14	(78)
垂直保冷管用悬臂导向架	E15	(79)
框式导向架	E16	(80)
框式导向架(保温管用)	E17	(81)
安装在设备上的垂直管用悬臂导向架	E18	(82)
安装在设备上的垂直保冷管用悬臂导向架	E19	(83)
安装在设备上的框式导向架(保温管用)	E20	(84)
安装在设备上的框式导向架	E21	(85)
水平支腿导向架	E22	(86)
弯管支腿导向架	E23	(87)
波纹膨胀节专用导向架	E24-1~2	(88)
F 类 支腿(耳)		
水平支腿	F1-1~2	(90)
水平管用底部支腿	F2-1~2	(92)
水平管用底部支腿(带加强板)	F3-1~2	(94)
弯管用底部支腿	F4-1~2	(96)
L 型支腿	F5-1~2	(98)
L 型支腿(带加强板)	F6-1~2	(100)
水平管底部支腿	F7	(102)
弯管用底部支腿	F8	(103)
弯管支腿(埋地式)	F9	(104)
立管 L 型支腿	F10	(105)
立管水平支耳	F11	(106)
弯管支耳	F12	(107)
弯管用底部支腿(保冷管用)	F13	(108)
立管水平支耳(保冷管用)	F14	(109)
弯管支耳(保冷管用)	F15	(110)
立管水平支耳(保冷管用)	F16	(111)



选用说明

- (1) 件号 4 按所选用的吊架图号相对应的系列表图中的管夹系列号选取；系列表见图号：C1-2~C1-4。
- (2) 吊架系列与管夹系列按管子公称管径选取，对于保冷管则吊架系列和管夹系列按保冷外径选取(或向大一档靠选)。
- (3) 标准型，用于管内介质温度 $\leq 400^{\circ}\text{C}$ 不保温管道。
- (4) 保温型，用于管内介质温度 $\leq 400^{\circ}\text{C}$ 的保温管道。
- (5) 保冷型，用于管内介质温度需要保冷的管道。
- (6) EL I、II 尺寸 A、B、E 以及件号 1~4 的系列号见管架表。
- (7) 本吊架可与任意型式的型钢架组合成一种新型管架，新的管架图要画在管架表中，并填写相关联的管架图号和系列号以及相关尺寸。

件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
4	5 A 7 13	管夹	1	C.S			按最大外径选配
3	A16	吊环型吊杆	1	C.S			按弹簧吊配
2	HG/T 20644	A 型弹簧吊	1	C.S			按荷载及位移选
1	A15	吊杆(双头螺栓)	1	C.S			按弹簧吊配

中华人民共和国行业标准		杆式 A 型弹簧吊架		标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计				图号	C1-1	
编制	中国成达化学工程公司			共张	第张	
批准	国家石油和化学工业局			实施日期		

公制		mm		
弹簧吊架系列号	公称管径	管夹系列号	尺寸 E	400℃时最大荷载(N)
15	15	A5-1(15)	25	1960
20	20	A5-1(20)	30	1960
25	25	A5-1(25)	35	1960
32	32	A5-1(32)	40	3140
40	40	A5-1(40)	45	3140
50	50	A5-1(50)	55	4120
65	65	A5-1(65)	65	4120
80	80	A5-1(80)	75	4120
100	100	A5-1(100)	90	5250
125	125	A5-1(125)	105	5250
150	150	A5-1(150)	125	6380
200	200	A5-1(200)	155	6380
250	250	A5-1(250)	190	9810
300	300	A5-1(300)	215	9810
350	350	A5-1(350)	240	9810
400	400	A5-1(400)	265	9810
450	450	A5-1(450)	300	12070
500	500	A5-1(500)	325	12070
600	600	A5-1(600)	385	12070

英制		mm		
弹簧吊架系列号	公称管径	管夹系列号	尺寸 E	400℃时最大荷载(N)
1/2	1/2"	A5-2(1/2)	30	1960
3/4	3/4"	A5-2(3/4)	30	1960
1	1"	A5-2(1)	35	1960
1 1/4	1 1/4"	A5-2(1 1/4)	40	3140
1 1/2	1 1/2"	A5-2(1 1/2)	45	3140
2	2"	A5-2(2)	55	4120
2 1/2	2 1/2"	A5-2(2 1/2)	65	4120
3	3"	A5-2(3)	75	4120
4	4"	A5-2(4)	90	5250
5	5"	A5-2(5)	105	5250
6	6"	A5-2(6)	130	6380
8	8"	A5-2(8)	155	6380
10	10"	A5-2(10)	190	9810
12	12"	A5-2(12)	215	9810
14	14"	A5-2(14)	230	9810
16	16"	A5-2(16)	255	9810
18	18"	A5-2(18)	290	12070
20	20"	A5-2(20)	315	12070
24	24"	A5-2(24)	375	12070

mm		
吊杆系列号	U型吊耳系列号	尺寸 F
A _{1.6} ^{1.5} (12)	A19(12)	45
A _{1.6} ^{1.5} (16)	A19(16)	50
A _{1.6} ^{1.5} (20)	A19(20)	45
A _{1.6} ^{1.5} (24)	A19(24)	70
A _{1.6} ^{1.5} (30)	A19(30)	75
A _{1.6} ^{1.5} (36)	A19(36)	75
A _{1.6} ^{1.5} (42)	A19(42)	105

中华人民共和国行业标准 标准设计		杆式 A 型弹簧吊架 (I 型) 表一		标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	CI-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	

公制		mm		
弹簧吊架系列号	公称管径	管夹系列号	尺寸 E	400℃时最大荷载(N)
25	25	A7-1(25)	65	3730
32	32	A7-1(32)	70	3730
40	40	A7-1(40)	105	6080
50	50	A7-1(50)	130	6080
65	65	A7-1(65)	140	6080
80	80	A7-1(80)	150	6080
100	100	A7-1(100)	170	9910
125	125	A7-1(125)	180	9910
150	150	A7-1(150)	215	11280
200	200	A7-1(200)	240	11280
250	250	A7-1(250)	270	12850
300	300	A7-1(300)	330	12850
350	350	A7-1(350)	355	16970
400	400	A7-1(400)	380	16970
450	450	A7-1(450)	405	16970
500	500	A7-1(500)	430	21780
600	600	A7-1(600)	480	21780

英制		mm		
弹簧吊架系列号	公称管径	管夹系列号	尺寸 E	400℃时最大荷载(N)
1	1"	A7-2(1)	65	3730
1 1/4	1 1/4"	A7-2(1 1/4)	70	3730
1 1/2	1 1/2"	A7-2(1 1/2)	105	6080
2	2"	A7-2(2)	130	6080
2 1/2	2 1/2"	A7-2(2 1/2)	140	6080
3	3"	A7-2(3)	150	6080
4	4"	A7-2(4)	175	9910
5	5"	A7-2(5)	185	9910
6	6"	A7-2(6)	220	11280
8	8"	A7-2(8)	240	11280
10	10"	A7-2(10)	270	12850
12	12"	A7-20(12)	330	12850
14	14"	A7-2(14)	345	16970
16	16"	A7-2(16)	370	16970
18	18"	A7-2(18)	385	16970
20	20"	A7-2(20)	425	21780
24	24"	A7-2(24)	475	21780

mm		
吊杆系列号	U型吊耳系列号	尺寸 F
A ₁₆ ¹⁵ (12)	A19(12)	45
A ₁₆ ¹⁵ (16)	A19(16)	50
A ₁₆ ¹⁵ (20)	A19(20)	45
A ₁₆ ¹⁵ (24)	A19(24)	70
A ₁₆ ¹⁵ (30)	A19(30)	75
A ₁₆ ¹⁵ (36)	A19(36)	75
A ₁₆ ¹⁵ (42)	A19(42)	105

中华人民共和国行业标准 标准设计		杆式 A 型弹簧吊架 (II 型)表二		标准号	HG/T 21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	C1-3
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张

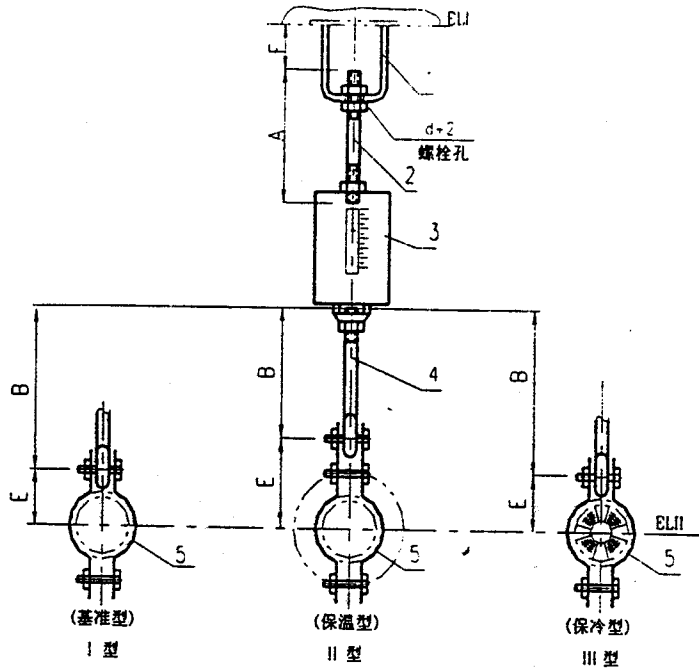
公制		mm
弹簧吊架系列号	公称管径	400℃时最大荷载(N)
25	25	4220
32	32	4220
40	40	6865
50	50	6865
65	65	6865
80	80	6865
100	100	11085
125	125	11085
150	150	12655
200	200	12655
250	250	14320
300	300	14320
350	350	19130
400	400	19130
450	450	19130
500	500	24425
600	600	24425

英制		mm
弹簧吊架系列号	公称管径	400℃时最大荷载(N)
1	1"	4220
1 1/4	1 1/4"	4220
1 1/2	1 1/2"	6865
2	2"	6865
2 1/2	2 1/2"	6865
3	3"	6865
4	4"	11085
5	5"	11085
6	6"	12655
8	8"	12655
10	10"	14320
12	12"	14320
14	14"	19130
16	16"	19130
18	18"	19130
20	20"	24425
24	24"	24425

管夹系列按保冷外径在 A13-2~A13-3 系列表中选用并确定 E 值。

mm		
吊杆系列号	U 型吊耳系列号	尺寸 F
A _{1.6} ^{1.5} (12)	A19(12)	45
A _{1.6} ^{1.5} (16)	A19(16)	50
A _{1.6} ^{1.5} (20)	A19(20)	45
A _{1.6} ^{1.5} (24)	A19(24)	70
A _{1.6} ^{1.5} (30)	A19(30)	75
A _{1.6} ^{1.5} (36)	A19(36)	75
A _{1.6} ^{1.5} (42)	A19(42)	105

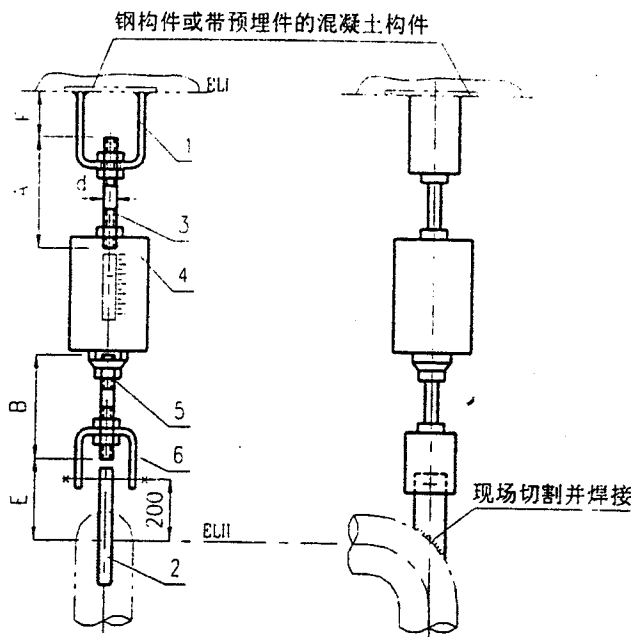
中华人民共和国行业标准 标准设计		杆式 A 型弹簧吊架 (III 型) 表三	标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	C1-4	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	



选用说明

- (1) 件号 5 按所选用的吊架图号相对应的系列表图号中的管夹系列号选取：系列表见图号 C1-2~C1-4。
- (2) 吊架系列与管夹系列按管子公称管径选取，对于保冷管，则吊架系列和管夹系列按保冷外径选取(或向大一档靠选)。
- (3) 标准型，用于管内介质温度 $\leq 400^{\circ}\text{C}$ 不保温管道。
- (4) 保温型，用于管内介质温度 $\leq 400^{\circ}\text{C}$ 的保温管道。
- (5) 保冷型，用于管内介质温度需要保冷的管道。
- (6) EL I、II 尺寸 A、B、E、F 以及件号 1~5 的系列号见管架表。
- (7) 本吊架可与任意型式的型钢架组合成一种新型管架，新的管架图要画在管架表中，并填写相关联的管架图号和系列号以及相关尺寸。

件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
5	5 A7 13	管夹	1	C.S			按最大外径选配
4	A16	吊环型吊杆	1	C.S			按弹簧吊配
3	HG/T20644	A型弹簧吊	1	C.S			按荷载及位移选
2	A15	吊杆(双头螺栓)	1	C.S			按弹簧吊配
1	A19	U型吊耳	1	C.S			按吊杆配
中华人民共和国行业标准 标准设计		单 U 形 A 型弹簧吊架			标准号		HG/T 21629-1999
编制	中国成达化学工程公司				图号		C2
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张		第张	



注：(1) EL I、II 尺寸 A、B、E、F 和弹簧吊型号及其所配的吊杆系列号、U 型吊耳系列号。倒 U 型吊耳系列号见图号：C3-2，并填入管架表。

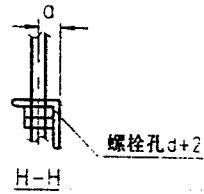
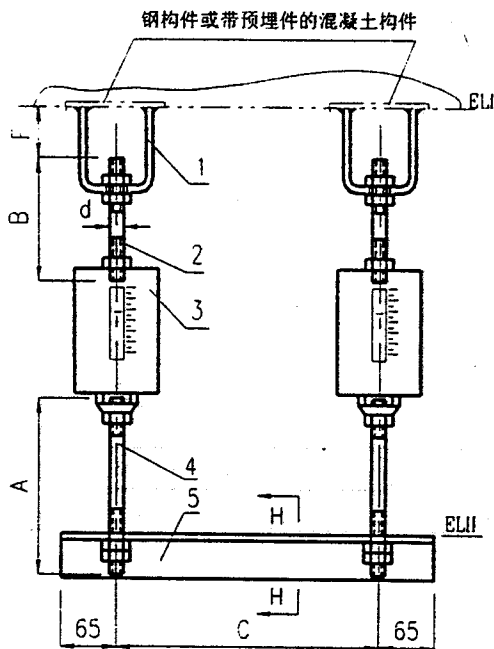
6	A21	倒 U 形吊耳 (带吊杆孔)	1	C.S		按吊杆配	
5	A15	吊杆	1	C.S		按弹簧吊配	
4	HG/T20644	A 型弹簧吊	1	C.S		按荷载及位移选	
3	A15	吊杆	1	C.S		按弹簧吊配	
2	A25	连接板	1	同管道			
1	A19	U 型吊耳	1	C.S		按吊杆配	
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		弯管用单 U 形 A 型 弹簧吊架(系列表)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	C3-1	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张		

公制			
弹簧吊架 系列号	公称 管径	连接板 系列号	350℃时 最大荷载(N)
25	25	A25(25)	2695
32	32	A25(32)	2695
40	40	A25(40)	5050
50	50	A25(50)	5050
65	65	A25(65)	5050
80	80	A25(80)	5050
100	100	A25(100)	10300
125	125	A25(125)	12065
150	150	A25(150)	12065
200	200	A25(200)	22070
250	250	A25(250)	22070
300	300	A25(300)	35610

英制			
弹簧吊架 系列号	公称 管径	连接板 系列号	350℃时 最大荷载(N)
1	1"	A25(25)	2695
1 1/4	1 1/4"	A25(32)	2695
1 1/2	1 1/2"	A25(40)	5050
2	2"	A25(50)	5050
2 1/2	2 1/2"	A25(65)	5050
3	3"	A25(80)	5050
4	4"	A25(100)	10300
5	5"	A25(125)	12065
6	6"	A25(150)	12065
8	8"	A25(200)	22070
10	10"	A25(250)	22070
12	12"	A25(300)	35610

吊杆系列号	U型吊耳 系列号	倒U型吊耳(带吊 杆孔)系列号	mm	
			尺	寸
A15(12)	A19(12)	A21(12)	250	45
A15(16)	A19(16)	A21(16)	260	50
A15(20)	A19(20)	A21(20)	265	45
A15(24)	A19(24)	A21(24)	275	70
A15(30)	A19(30)	A21(30)	295	75

中华人民共和国行业标准 标准设计		弯管用单U形A型弹 簧吊架(系列表)	标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	C3-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共张	第张	



I 型	∠ 80×80×10	a=45
II 型	∠ 100×100×12	a=55

注：(1) EL I、II 和尺寸 A、B、C、F，弹簧吊型号及其所配的吊杆系列号，U 形吊耳系列号见管架表。
 (2) 类型表见图号 C4-2。

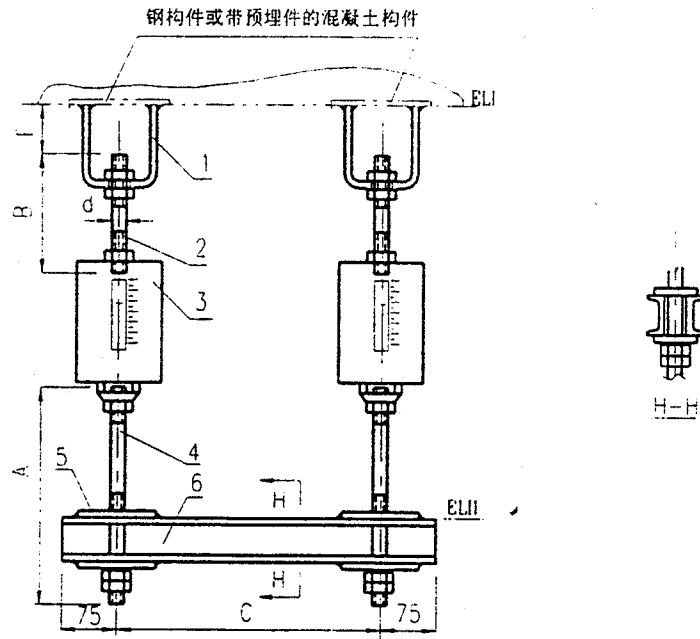
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重(kg)	总重(kg)	备注
5		角钢	1	C.S			
4	A15	吊杆	2	C.S			按弹簧吊配
3	HG/T20644	A 型弹簧吊	2	C.S			按荷载及位移选
2	A15	吊杆	2	C.S			按弹簧吊配
1	A19	U 形吊耳	2	C.S			按吊杆配

中华人民共和国行业标准 标准设计		双 U 形 A 型弹簧吊架 (角钢型)		标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	C4-1	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	

C	mm	
	I 型	II 型
	L80×80×10	L100×100×12
	350℃时最大荷载(N)	350℃时最大荷载(N)
600	7060	13440
800	5290	10105
1000	4220	8045
1200	3530	6670
1500	2845	5395

mm		
吊杆系列号	U形吊耳系列号	尺寸F
A15(10)	A19(10)	50
A15(12)	A19(12)	45
A15(16)	A19(16)	50
A15(20)	A19(20)	45

中华人民共和国行业标准 标准设计		双U形A型弹簧吊架 (角钢型)类型表		标准号	HG/T 21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	C4-2
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张



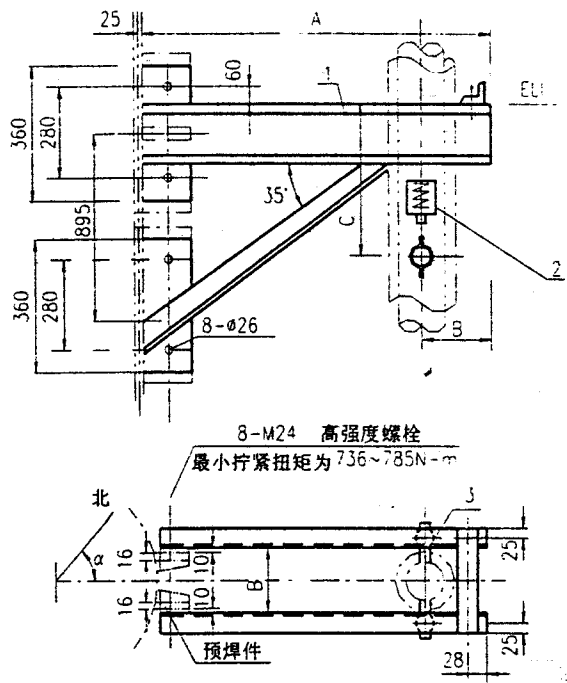
注：(1) EL I、II 和尺寸 A、B、C、F，弹簧吊型号及其所配的吊杆系列号，U 形吊耳系列号、垫板系列号见管架表。
 (2) 类型系列表 C5-2。

6		槽钢	2	C.S			
5	A23	垫板	4	C.S			按吊杆配
4	A15	吊杆	2	C.S			按弹簧吊配
3	HG/T20644	A 型弹簧吊	2	C.S			按荷载及位移选
2	A15	吊杆	2	C.S			按弹簧吊配
1	A19	U 形吊耳	2	C.S			按吊杆配
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		双 U 形 A 型弹簧吊架 (槽钢型)			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	C5-1	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共	张	第	张

C	mm	
	I 型	II 型
	[100×48	[160×63
	350℃时最大荷载 (N)	350℃时最大荷载 (N)
600	36295	93195
800	27270	73575
1000	21780	52975
1200	18050	49540
1500	14520	39630

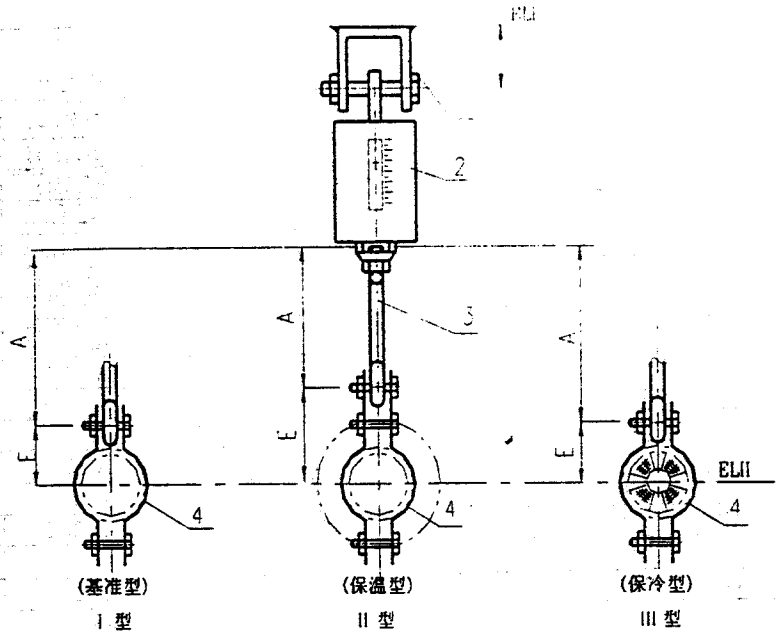
mm			
吊杆系列号	U 型吊耳系列号	垫板系列号	尺寸 F
A15(16)	A19(16)	A23(16)	50
A15(20)	A19(20)	A23(20)	45
A15(24)	A19(24)	A23(24)	70
A15(30)	A19(30)	A23(30)	75
A15(36)	A19(36)	A23(36)	75
A15(42)	A19(42)	A23(42)	105
A15(48)	A19(48)	A23(48)	130

中华人民共和国行业标准 标准设计		双 U 形 A 型弹簧吊架 (系列表) (槽钢型)	标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	C5-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	



注：(1)标高 I、尺寸 A、B、C 和 α 角以及件号 1、2、3 见管架表。
 (2)允许荷载见附录 A 图号 AA-17

3	F1	水平支腿 (III型)	1	同管道			
2	C1	A 型弹簧吊架	2	C.S			管夹与件号 3 配
1	D24	双梁三角架	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重(kg)	总重(kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		安装在设备上的双梁三角 A 型弹簧吊架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	C6		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期	共张	第张		



选用说明

- (1) 件号 4 按所选用的吊架图号相对应的系列表图号中的管夹系列号选取；系列表图号见 C7-2~C7-4。
- (2) 吊架系列与管夹系列按管子公称管径选取，对于保冷管，则吊架系列和管夹系列按保冷外径选取(或向大一档靠选)。
- (3) 标准型：用于管内介质温度 $\leq 400^{\circ}\text{C}$ 不保温管道。
- (4) 保温型：用于管内介质温度 $\leq 400^{\circ}\text{C}$ 的保温管道。
- (5) 保冷型：用于管内介质温度需要保冷的管道。
- (6) EL I、II 尺寸 A、E、F 以及件号 1~4 的系列号见管架表。
- (7) 本吊架可与任意型式的型钢架组合成一种新型管架，新的管架图要画在管架表中，并填写相关联的管架图号和系列号以及相关尺寸。

件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)	备注
4	5 A 7 13	管夹	1	C.S		见管架表
3	A16	吊环型吊杆	1	C.S		按弹簧吊配
2	HG/T20644	B型弹簧吊	1	C.S		按荷载及位移选
1	A20	倒U形吊耳	1	C.S		按弹簧吊配

中华人民共和国行业标准 标准设计		倒U形B型弹簧吊架		标准号	HG/T 21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	C7-1
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张

公制		mm		
弹簧吊架系列号	公称管径	管夹系列号	尺寸 E	400℃时最大荷载(N)
15	15	A5-1(15)	25	1960
20	20	A5-1(20)	30	1960
25	25	A5-1(25)	35	1960
32	32	A5-1(32)	40	1960
40	40	A5-1(40)	45	3140
50	50	A5-1(50)	55	4120
65	65	A5-1(65)	65	4120
80	80	A5-1(80)	75	4120
100	100	A5-1(100)	90	4120
125	125	A5-1(125)	105	4120
150	150	A5-1(150)	125	6375
200	200	A5-1(200)	155	6375
250	250	A5-1(250)	190	9810
300	300	A5-1(300)	215	9810
350	350	A5-1(350)	240	9810
400	400	A5-1(400)	265	9810
450	450	A5-1(450)	300	12065
500	500	A5-1(500)	325	12065
600	600	A5-1(600)	385	12065

英制		mm		
弹簧吊架系列号	公称管径	管夹系列号	尺寸 E	400℃时最大荷载(N)
1/2	1/2"	A5-2(1/2)	30	1960
3/4	3/4"	A5-2(3/4)	30	1960
1	1"	A5-2(1)	35	1960
1 1/4	1 1/4"	A5-2(1 1/4)	40	1960
1 1/2	1 1/2"	A5-2(1 1/2)	45	3140
2	2"	A5-2(2)	55	4120
2 1/2	2 1/2"	A5-2(2 1/2)	65	4120
3	3"	A5-2(3)	75	4120
4	4"	A5-2(4)	90	4120
5	5"	A5-2(5)	105	4120
6	6"	A5-2(6)	130	6375
8	8"	A5-2(8)	155	6375
10	10"	A5-2(10)	190	9810
12	12"	A5-2(12)	215	9810
14	14"	A5-2(14)	230	9810
16	16"	A5-2(16)	255	9810
18	18"	A5-2(18)	290	12065
20	20"	A5-2(20)	315	12065
24	24"	A5-2(24)	375	12065

mm				
吊杆系列号	倒U形吊耳系列号	尺寸 F	吊耳系列号	尺寸 F
A16(12)	A20(12)	50	A22(12)	50
A16(16)	A20(16)	50	A22(16)	50
A16(20)	A20(20)	50	A22(20)	58

中华人民共和国行业标准 标准设计		倒U形B型弹簧吊架 (I型)系列表一		标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	C7-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	

公制		mm		
弹簧吊架系列号	公称管径	管夹系列号	尺寸 E	400℃时最大荷载(N)
25	25	A7-1(25)	65	3730
32	32	A7-1(32)	70	3730
40	40	A7-1(40)	105	6080
50	50	A7-1(50)	130	6080
65	65	A7-1(65)	140	6080
80	80	A7-1(80)	150	6080
100	100	A7-1(100)	170	9910
125	125	A7-1(125)	180	9910
150	150	A7-1(150)	215	11280
200	200	A7-1(200)	240	11280
250	250	A7-1(250)	270	12850
300	300	A7-1(300)	330	12850
350	350	A7-1(350)	355	16970
400	400	A7-1(400)	380	16970
450	450	A7-1(450)	405	16970
500	500	A7-1(500)	430	21780
600	600	A7-1(600)	480	21780

英制		mm		
弹簧吊架系列号	公称管径	管夹系列号	尺寸 E	400℃时最大荷载(N)
1	1"	A7-2(1)	65	3730
1 1/4	1 1/4"	A7-2(1 1/4)	70	3730
1 1/2	1 1/2"	A7-2(1 1/2)	105	6080
2	2"	A7-2(2)	130	6080
2 1/2	2 1/2"	A7-2(2 1/2)	140	6080
3	3"	A7-2(3)	150	6080
4	4"	A7-2(4)	175	9910
5	5"	A7-2(5)	185	9910
6	6"	A7-2(6)	220	11280
8	8"	A7-2(8)	240	11280
10	10"	A7-2(10)	270	12850
12	12"	A7-2(12)	330	12850
14	14"	A7-2(14)	345	16970
16	16"	A7-2(16)	370	16970
18	18"	A7-2(18)	395	16970
20	20"	A7-2(20)	425	21780
24	24"	A7-2(24)	475	21780

mm				
吊杆系列号	倒 U 形吊耳系列号	尺寸 F	吊耳系列号	尺寸 F
A16(12)	A20(12)	50	A22(12)	50
A16(16)	A20(16)	50	A22(16)	50
A16(20)	A20(20)	50	A22(20)	58
A16(24)	A20(24)	75	A22(24)	58

中华人民共和国行业标准 HG/T 21629-1999 标准设计		倒 U 形 B 型弹簧吊架 (II 型) 系列表二		标准号	HG/T 21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	C7-3
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张

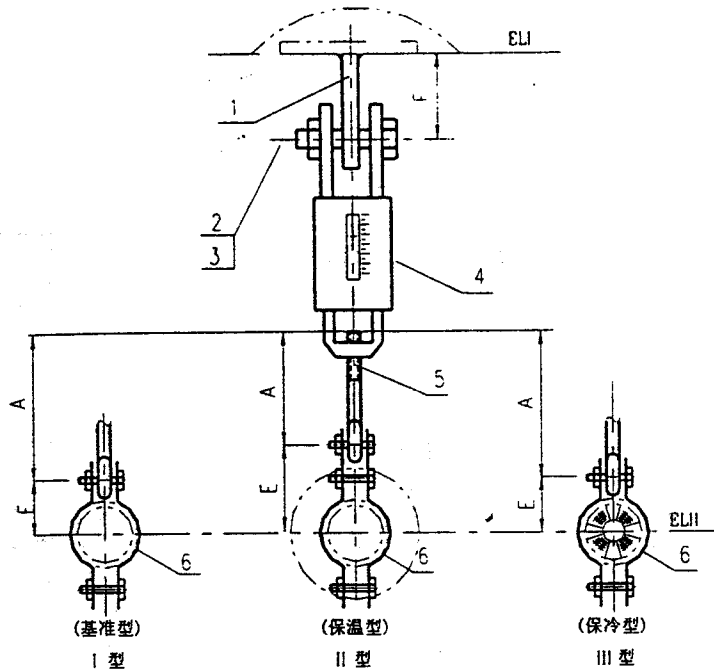
公制		mm
弹簧吊架 系列号	公称 管径	400℃时最 大荷载(N)
25	25	4220
32	32	4220
40	40	6865
50	50	6865
65	65	6865
80	80	6865
100	100	11085
125	125	11085
150	150	12655
200	200	12655
250	250	14320
300	300	14320
350	350	19130
400	400	19130
450	450	19130
500	500	24425
600	600	24425

英制		mm
弹簧吊架 系列号	公称 管径	400℃时最 大荷载(N)
1	1"	4220
1 1/4	1 1/4"	4220
1 1/2	1 1/2"	6865
2	2"	6865
2 1/2	2 1/2"	6865
3	3"	6865
4	4"	11085
5	5"	11085
6	6"	12655
8	8"	12655
10	10"	14320
12	12"	14320
14	14"	19130
16	16"	19130
18	18"	19130
20	20"	24425
24	24"	24425

管夹系列按保冷外径在图号：A13-2~A13-3 系列表中选用，并确定 E 值。

mm				
吊杆 系列号	倒 U 形吊耳 系列号	尺寸 F	吊耳系列号	尺寸 F
A16(12)	A20(12)	50	A22(12)	50
A16(16)	A20(16)	50	A22(16)	50
A16(20)	A20(20)	50	A22(20)	58
A16(24)	A20(24)	75	A22(24)	58

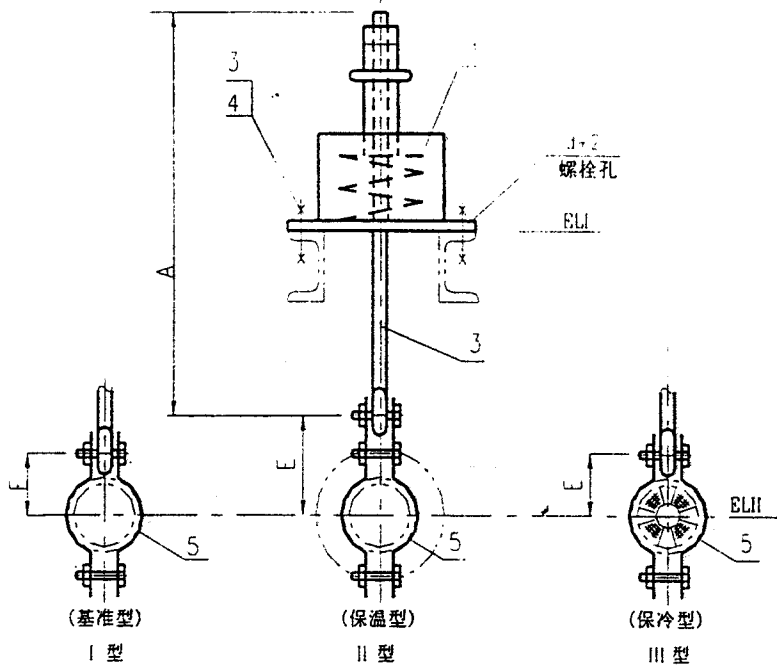
中华人民共和国行业标准 标准设计		倒 U 形 B 型弹簧吊架 (III型) 系列表三		标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	C7-4	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	



选用说明

- (1) 件号 6 按所选用的吊架图号相对应的系列表图号中的管夹系列号选取：系列表见图号见 C7-2~C7-4。
- (2) 吊架系列与管夹系列按公称管径选取，对于保冷管，则吊架系列和管夹系列按保冷外径选取(或向大一档靠选)。
- (3) 标准型：用于管内介质温度 $\leq 400^{\circ}\text{C}$ 不保温管道。
- (4) 保温型：用于管内介质温度 $\leq 400^{\circ}\text{C}$ 的保温管道。
- (5) 保冷型：用于管内介质温度需要保冷的管道。
- (6) EL I、II 尺寸 A、E、F 以及件号 1~6 的系列号见管架表。
- (7) 本吊架可与任意型式的型钢架组合成一种新型管架，新的管架图要画在管架表中，并填写相关联的管架图号和系列号以及相关尺寸。

件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
6	5 A7 13	管夹	1	C.S			见管架表
5	A16	吊环型吊杆	1	C.S			按弹簧吊配
4	HG/T20644	C型弹簧吊	1	C.S			按荷载及位移选
3		螺母	1	C.S			按螺栓配
2		螺栓	1	C.S			按弹簧吊耳配
1	A22	吊耳	1	C.S			按弹簧吊耳配
中华人民共和国行业标准 标准设计		C型弹簧吊架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	C8	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共	张	第	张



选用说明

- (1) 件号 5 按所选用的吊架图号相对应的系列表图号中的管夹系列号选取：系列号见 C9-2~C9-4。
- (2) 吊架系列与管夹系列按管子公称管径选取，对于保冷管，则吊架系列和管夹系列按保冷外径选取(或向大一档靠选)。
- (3) 标准型：用于管内介质温度 $\leq 400^{\circ}\text{C}$ 的不保温管道。
- (4) 保温型：用于管内介质温度 $\leq 400^{\circ}\text{C}$ 的保温管道。
- (5) 保冷型：用于管内介质温度需要保冷的管道。
- (6) EL I、II 尺寸 A、E 以及件号 1~5 的系列号见管架表。

5	5 A7 13	管夹	1	C.S			见管架表
4		螺母	4	C.S			
3		螺栓	4	C.S			
2	A16	吊环型吊杆	1	C.S			与弹簧吊配
1	HG/T20644	D型弹簧吊	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单 总 重量(kg)		备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		搁置式 D 型弹簧吊架 (管夹型)			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	C9-1	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张		

公制		mm		
弹簧吊架系列号	公称管径	管夹系列号	尺寸 E	400℃时最大荷载(N)
15	15	A5-1(15)	25	1960
20	20	A5-1(20)	30	1960
25	25	A5-1(25)	35	1960
32	32	A5-1(32)	40	1960
40	40	A5-1(40)	45	3140
50	50	A5-1(50)	55	4120
65	65	A5-1(65)	65	4120
80	80	A5-1(80)	75	4120
100	100	A5-1(100)	90	4120
125	125	A5-1(125)	105	4120
150	150	A5-1(150)	125	6375
200	200	A5-1(200)	155	6375
250	250	A5-1(250)	190	9810
300	300	A5-1(300)	215	9810
350	350	A5-1(350)	240	9810
400	400	A5-1(400)	265	9810
450	450	A5-1(450)	300	12065
500	500	A5-1(500)	325	12065
600	600	A5-1(600)	385	12065

英制		mm		
弹簧吊架系列号	公称管径	管夹系列号	尺寸 E	400℃时最大荷载(N)
1/2	1/2"	A5-2(1/2)	30	1960
3/4	3/4"	A5-2(3/4)	30	1960
1	1"	A5-2(1)	35	1960
1 1/4	1 1/4"	A5-2(1 1/4)	40	1960
1 1/2	1 1/2"	A5-2(1 1/2)	45	3140
2	2"	A5-2(2)	55	4120
2 1/2	2 1/2"	A5-2(2 1/2)	65	4120
3	3"	A5-2(3)	75	4120
4	4"	A5-2(4)	90	4120
5	5"	A5-2(5)	105	4120
6	6"	A5-2(6)	130	6375
8	8"	A5-2(8)	155	6375
10	10"	A5-2(10)	190	9810
12	12"	A5-2(12)	215	9810
14	14"	A5-2(14)	230	9810
16	16"	A5-2(16)	255	9810
18	18"	A5-2(18)	290	12065
20	20"	A5-2(20)	315	12065
24	24"	A5-2(24)	375	12065

中华人民共和国行业标准 标准设计		搁置式 D 型弹簧吊架 (I 型) 表一	标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	C9-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	

公制		mm		
弹簧吊架 系列号	公称 管径	管夹 系列号	尺寸 E	400℃时最 大荷载(N)
25	25	A7-1(25)	65	3730
32	32	A7-1(32)	70	3730
40	40	A7-1(40)	105	6080
50	50	A7-1(50)	130	6080
65	65	A7-1(65)	140	6080
80	80	A7-1(80)	150	6080
100	100	A7-1(100)	170	9910
125	125	A7-1(125)	180	9910
150	150	A7-1(150)	215	11280
200	200	A7-1(200)	240	11280
250	250	A7-1(250)	270	12850
300	300	A7-1(300)	330	12850
350	350	A7-1(350)	355	16970
400	400	A7-1(400)	380	16970
450	450	A7-1(450)	405	16970
500	500	A7-1(500)	430	21780
600	600	A7-1(600)	480	21780

英制		mm		
弹簧吊架 系列号	公称 管径	管夹 系列号	尺寸 E	400℃时最 大荷载(N)
1	1"	A7-2(1)	65	3730
1 1/4	1 1/4"	A7-2(1 1/4)	70	3730
1 1/2	1 1/2"	A7-2(1 1/2)	105	6080
2	2"	A7-2(2)	130	6080
2 1/2	2 1/2"	A7-2(2 1/2)	140	6080
3	3"	A7-2(3)	105	6080
4	4"	A7-2(4)	175	9910
5	5"	A7-2(5)	185	9910
6	6"	A7-2(6)	220	11280
8	8"	A7-2(8)	240	11280
10	10"	A7-2(10)	270	12850
12	12"	A7-2(12)	330	12850
14	14"	A7-2(14)	345	16970
16	16"	A7-2(16)	370	16970
18	18"	A7-2(18)	395	16970
20	20"	A7-2(20)	425	21780
24	24"	A7-2(24)	475	21780

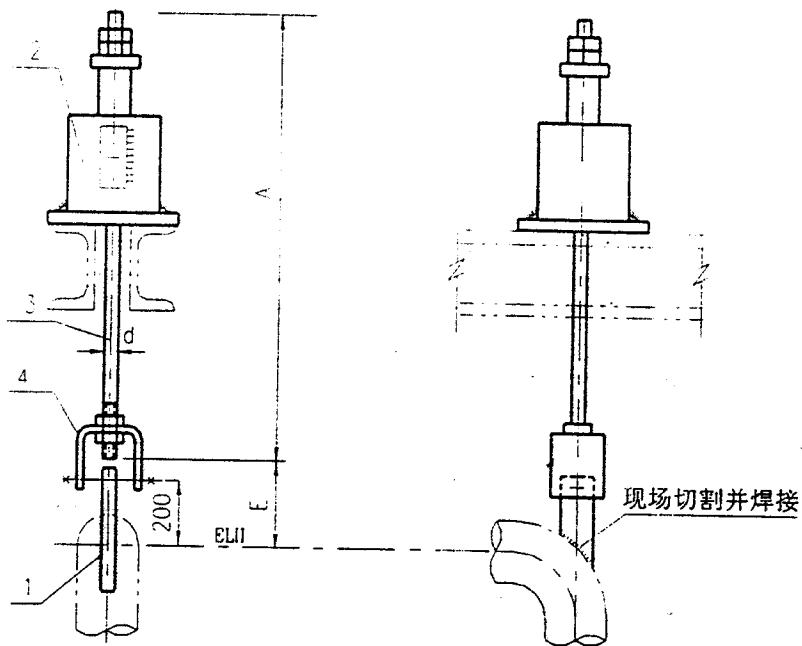
中华人民共和国行业标准 标准设计		搁置式 D 型弹簧吊架 (II 型) 表二	标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	C9-3	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	

公制		mm
弹簧吊架 系列号	公称 管径	400℃时最 大荷载(N)
25	25	4220
32	32	4220
40	40	6865
50	50	6865
65	65	6865
80	80	6865
100	100	11085
125	125	11085
150	150	12655
200	200	12655
250	250	14320
300	300	14320
350	350	19130
400	400	19130
450	450	19130
500	500	24425
600	600	24425

英制		mm
弹簧吊架 系列号	公称 管径	400℃时最 大荷载(N)
1	1"	4220
1 1/4	1 1/4"	4220
1 1/2	1 1/2"	6865
2	2"	6865
2 1/2	2 1/2"	6865
3	3"	6865
4	4"	11085
5	5"	11085
6	6"	12655
8	8"	12655
10	10"	14320
12	12"	14320
14	14"	19130
16	16"	19130
18	18"	19130
20	20"	24425
24	24"	24425

注：管夹系列按保冷外径在图号 A13-2~A13-3 系列表中选用，并确定 E 值。

中华人民共和国行业标准 标准设计		搁置式 D 型弹簧吊架 (III型) 表三	标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	C9-4	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	



注：(1) EL I、II 和尺寸 A、E，弹簧吊型号及其所配的吊杆系列号，倒 U 形吊耳系列号见管架表。
 (2) 系列表见图号 C10-2。

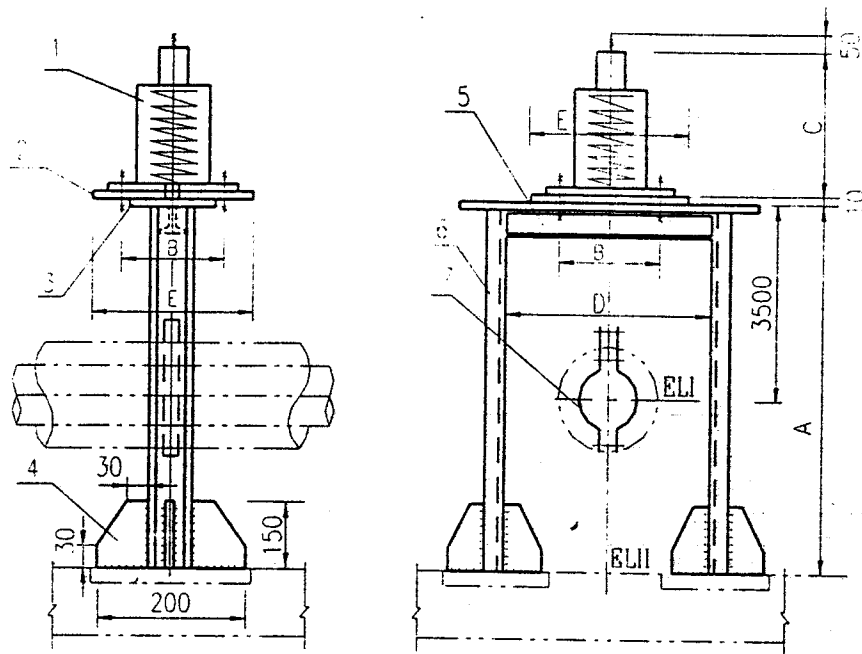
4	A21	倒 U 形吊耳 (带吊杆孔)	1	C.S			按吊杆配
3	A15	吊杆	1	C.S			按弹簧吊配
2	HG/T 20644	D 型弹簧吊	1	C.S			按荷载及位移选
1	A25	连接板	1	同管道			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量		备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		弯管用 D 型弹簧吊架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	C10-1	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共	张	第	张

公制		mm	
弹簧吊架 系列号	公称 管径	连接板 系列号	350℃时 最大荷载(N)
25	25	A25(25)	2700
32	32	A25(32)	2700
40	40	A25(40)	5050
50	50	A25(50)	5050
65	65	A25(65)	5050
80	80	A25(80)	5050
100	100	A25(100)	10300
125	125	A25(125)	12065
150	150	A25(150)	12065
200	200	A25(200)	22070
250	250	A25(250)	22070
300	300	A25(300)	35610

英制		mm	
弹簧吊架 系列号	公称 管径	连接板 系列号	350℃时 最大荷载(N)
1	1"	A25(25)	2700
1 1/4	1 1/4"	A25(32)	2700
1 1/2	1 1/2"	A25(40)	5050
2	2"	A25(50)	5050
2 1/2	2 1/2"	A25(65)	5050
3	3"	A25(80)	5050
4	4"	A25(100)	10300
5	5"	A25(125)	10300
6	6"	A25(150)	10300
8	8"	A25(200)	22070
10	10"	A25(250)	22070
12	12"	A25(300)	35610

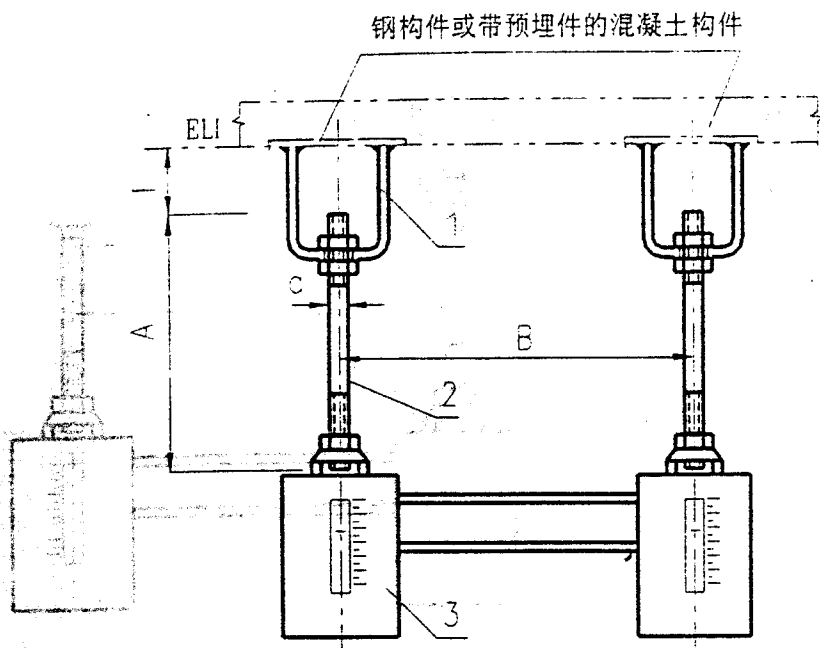
mm		
吊杆系列号	倒U形吊耳(带吊 杆孔)系列号	尺寸 E
A15(12)	A21(12)	250
A15(16)	A21(16)	260
A15(20)	A21(20)	265
A15(24)	A21(24)	275
A15(30)	A21(30)	295

中华人民共和国行业标准 标准设计		弯管用D型弹簧吊架 (系列表)		标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	C10-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	



- 注: (1) EL I、II, 尺寸 A、B、C、D、E 以及件号 1 见管架表。
 (2) $A \leq 1200$, $D = 25 \sim 3$ 倍管道保温外径。
 (3) 最大荷载 $\leq 15000N$ 。
 (4) 件号 6: 如 D 型弹吊编号 ≤ 14 号, 则用 [160×63]。
 (5) 件号 7: 查图号 C9-2~C9-4。

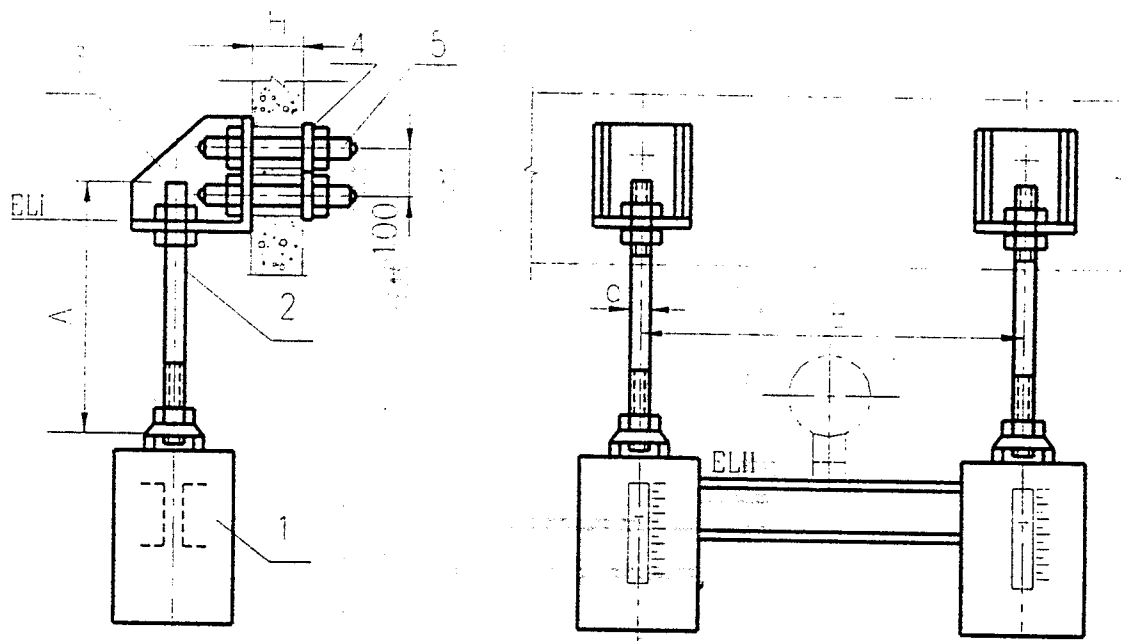
7		管夹	1	C.S		按管径选配	
6		槽钢 [16	2	C.S			
5		槽钢 [10	2	C.S			
4		筋板 $\delta = 10$	4×2	C.S			
3		盖板		C.S			
2		垫板 $E \times E \times 10$	1	C.S			
1	HG/T20644	D 型弹簧吊	1			按计算荷载选	
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		框架式 G 型弹簧吊架			标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计					图号	C11	
编制	中国成达化学工程公司			批准	国家石油和化学工业局	实施日期	
共	张	第	张				



吊杆 系列号	U形吊耳 系列号	尺寸 F
A15(10)	A19(10)	50
A15(12)	A19(12)	45
A15(16)	A19(16)	50
A15(20)	A19(20)	45
A15(24)	A19(24)	70
A15(30)	A19(30)	75
A15(36)	A19(36)	75
A15(42)	A19(42)	105
A15(48)	A19(48)	130

注: (1)EL I、II和尺寸A、B、F, 弹簧吊编号及其所配的吊杆系列号, U形吊耳系列号见管架表。
(2)最大荷载按弹簧承受荷载选配。

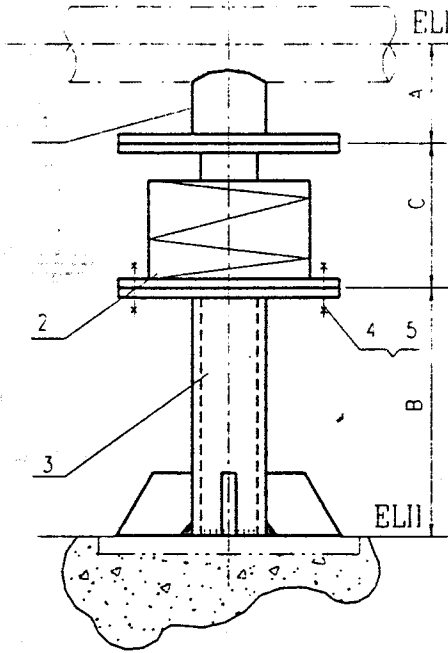
3	HG/T20644	G型弹簧吊	1	C.S			
2	A15	吊杆	2	C.S			按弹簧吊配
1	A19	U形吊耳	2	C.S			按吊杆配
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单 重量 (kg)	总 重量 (kg)	备注
中华人民共和国行业标准 HG/T 21629-1999 标准设计		U型吊耳式G型 弹簧吊架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	C12		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期	共张	第张		



吊杆 系列号	吊杆(双头螺栓) 系列号
A15(10)	A15(16)
A15(12)	A15(16)
A15(16)	A15(16)
A15(20)	A15(20)
A15(24)	A15(20)
A15(30)	A15(24)
A15(36)	A15(30)
A15(42)	A15(30)
A15(48)	A15(36)

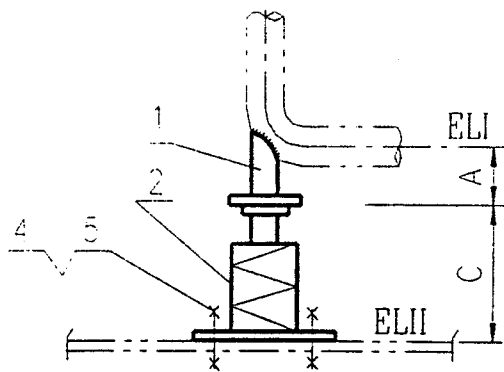
注: (1)EL I、II和尺寸A、B以及弹簧吊型号、所配的吊杆、垫板、双头螺栓、角形吊耳系列号见管架表。
(2)最大荷载按弹簧承受荷载选配。

5	A15	吊杆(双头螺栓)	4	C.S			
4	A23	垫板	4	C.S			
3	A18	角耳	2	C.S			
2	A15	吊杆	2	C.S			按G型弹簧吊配
1	HG/T20644	G型弹簧吊	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		角形吊耳式G型 弹簧吊架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	C13	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		

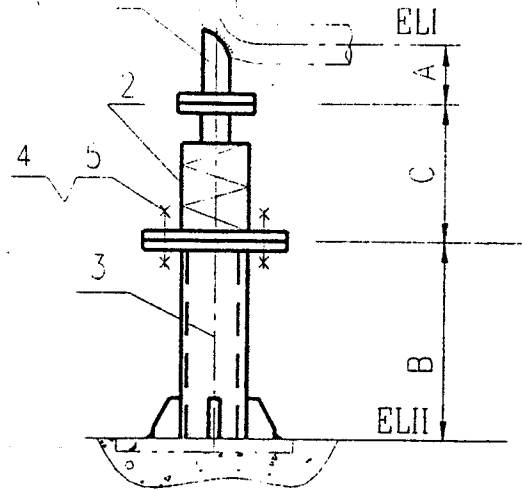


- 注: (1) EL I、II, 尺寸 A、B、C 以及件号 1、2 见管架表。
 (2) $A \leq 500$ $B \leq 1500$
 (3) C 值为弹簧托安装高度。
 (4) 件号 3 允许荷载见图号 G20 中注(3)。

5		螺母 M16	4	C.S			
4		螺栓 M16×60	4	C.S			
3		弹簧托支架	1	C.S			
2	HG/T 20644	F 型弹簧托	1	C.S			按计算荷载选
1	F7	水平管支腿	1	同管道			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单 重量 (kg)	总 重量 (kg)	备注
中华人民共和国行业标准		水平管 F 型弹簧支架			标准号		HG/T 21629-1999
标准设计					图号		C14
编制	中国成达化学工程公司			共 张		第 张	
批准	国家石油和化学工业局			实施日期			



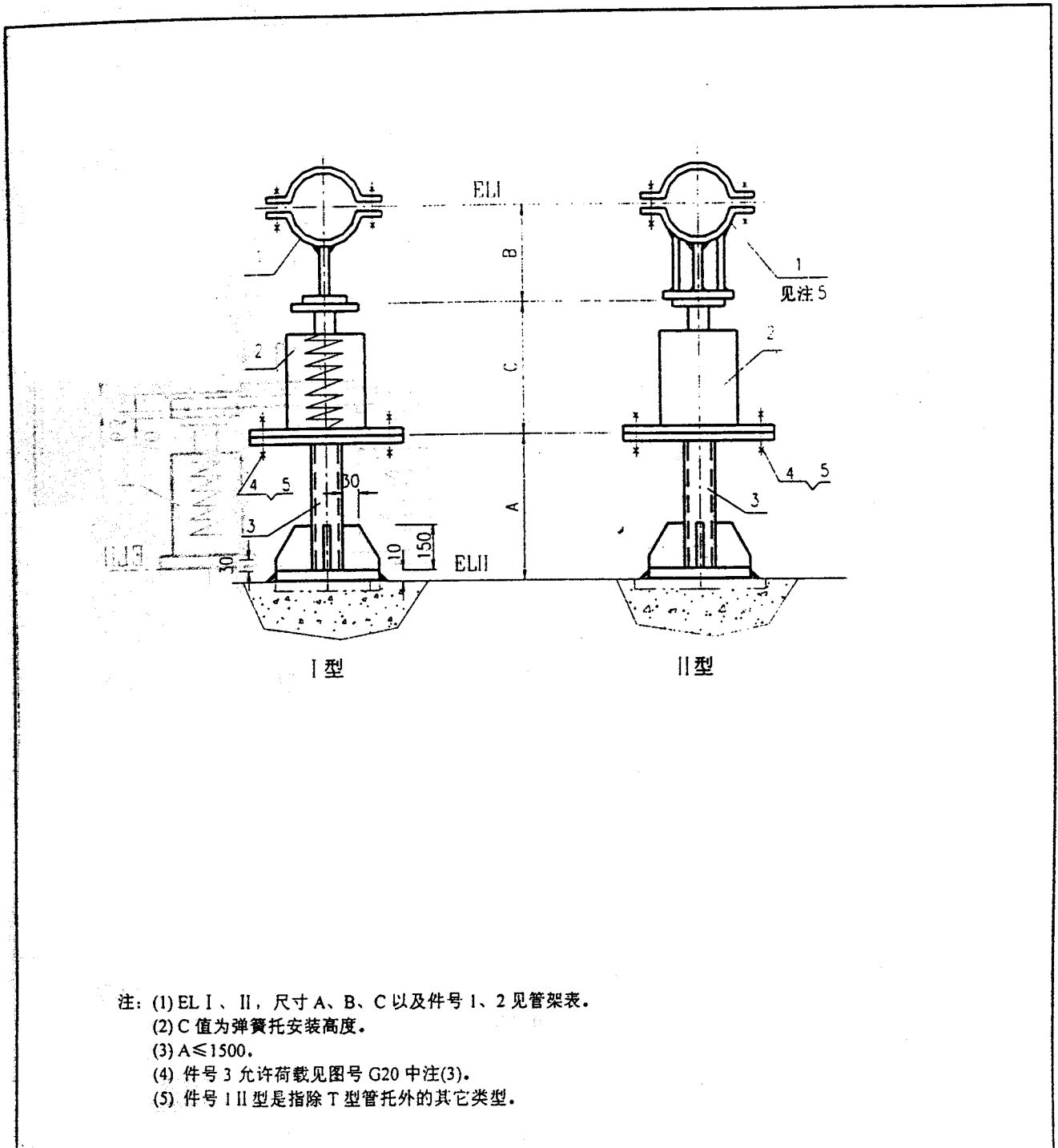
I 型



II 型

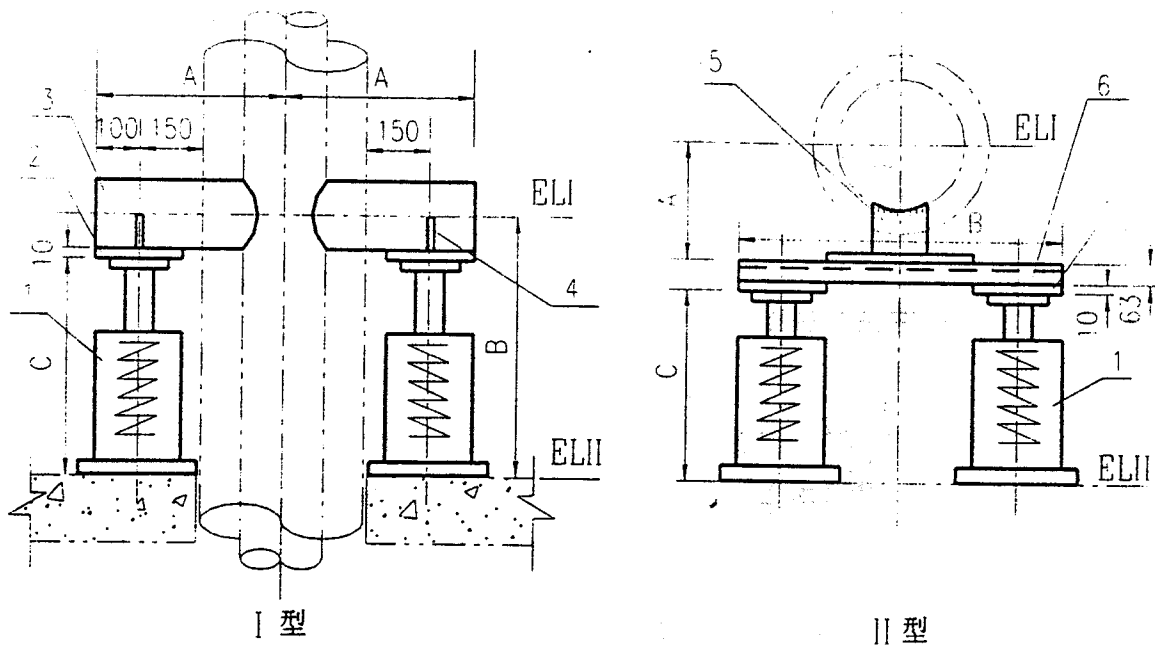
注: (1) EL I、II 尺寸 A、B、C 以及件号 1、2 见管架表。
 (2) $A \leq 500$ $B \leq 1500$ 。
 (3) C 值为弹簧托安装高度。
 (4) 件号 3 允许荷载见图号 G20 中注(3)。

5		螺母 M16	4	C.S			
4		螺栓 M16×60	4	C.S			
3		弹簧托支架	1	C.S			
2	HG/T 20644	F 型弹簧托	1	C.S			按计算荷载选
1	F8	弯管支腿	1	同管道			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重量 (kg)	总重量 (kg)	备注
中华人民共和国行业标准		弯管 F 型弹簧支架			标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计					图号	C15	
编制	中国成达化学工程公司		实施日期		共张	第张	
批准	国家石油和化学工业局						



注: (1) EL I、II, 尺寸 A、B、C 以及件号 1、2 见管架表。
 (2) C 值为弹簧托安装高度。
 (3) $A \leq 1500$ 。
 (4) 件号 3 允许荷载见图号 G20 中注(3)。
 (5) 件号 I II 型是指除 T 型管托外的其它类型。

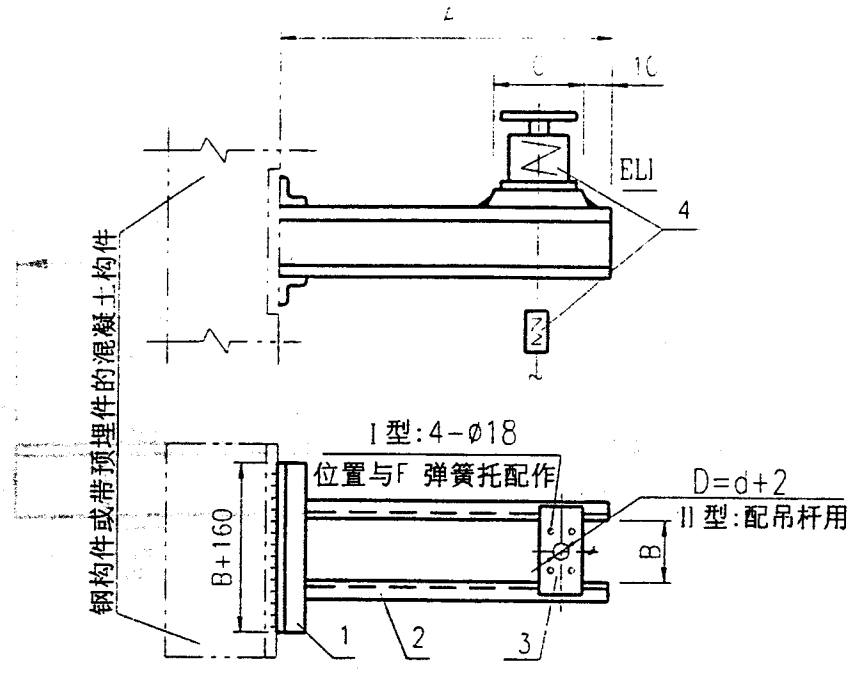
5		螺母 M16	4	C.S			
4		螺栓 M16×60	4	C.S			
3		弹簧托支架	1	C.S			
2	HG/T20644	F 型弹簧托	1	C.S			按计算荷载选
1	J1-10	管托	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		管托式 F 型弹簧支架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	C16		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共 张	第 张	



- 注：(1) EL I、II 尺寸 A、B、C 和件号 1、3、5 见管架表。
 (2) C 值为弹簧托安装高度。
 (3) I 型用于楼板开孔处，II 型用于较大平面处，其支腿高 ≤ 500 。
 (4) 件号 5 和件号 6 的允许荷载应不小于件号 1 的总承载能力。

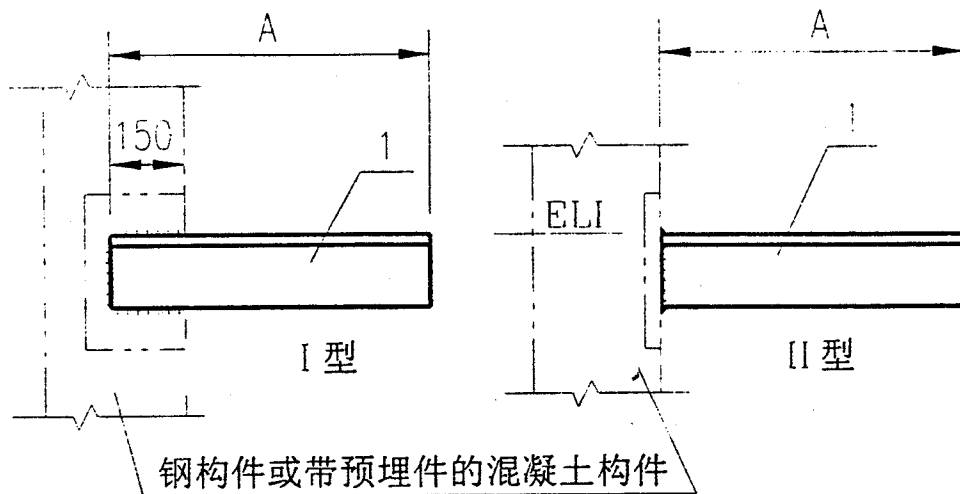
6		槽钢[16	1	C.S		
5	F7	支腿(II型)	1	同管道		
4		筋板 $\delta=10$	4	C.S		现场配
3	F1	水平支腿(III型)	1	同管道		
2		托板 $180 \times 180 \times 10$	2	C.S		
1	HG/T 20644	F 型弹簧托	2	C.S		按计算荷载的 1/2 选
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重量(kg)	总重量(kg)
						备注

中华人民共和国行业标准 标准设计		并联式 F 型弹簧支架	标准号	HG/T 21629-1999
编制	中国成达化学工程公司		图号	C17
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张



- 注：(1)标高 1 和尺寸 A、B、C、D 以及类型见管架表。
 (2)允许荷载见附录 A 图号 AA-3。
 (3)件号 3 中尺寸 B、C 应由所选择的弹簧支吊架来确定。
 (4)弹簧按需要选型，见管架表。

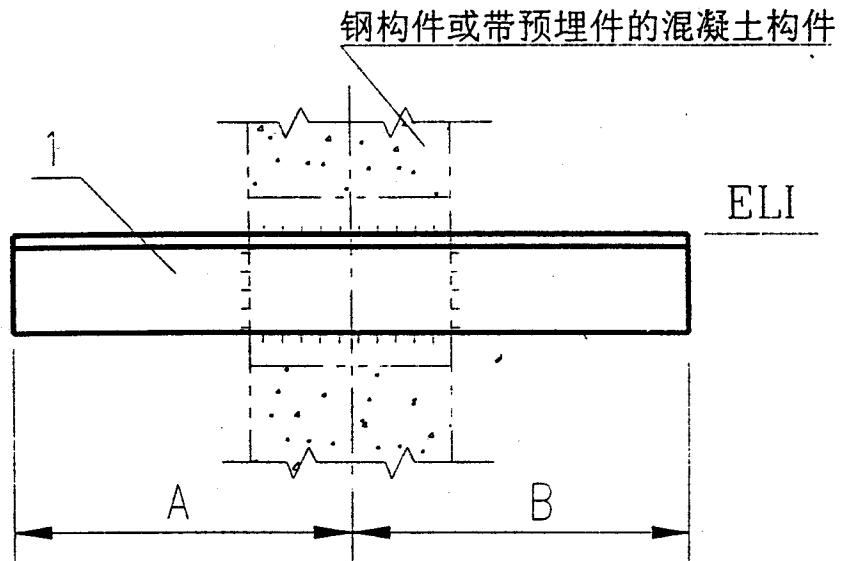
4		弹簧支吊(A/B/C/D/G/F)	1	C.S			见注(4)
3		系板	1	C.S			$\delta = 10$
2		槽钢 [10	2	C.S			
1		角钢 L 50×50×6	2	C.S	1.116	2.232	
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		双梁悬臂弹簧支吊架 (槽钢)			标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计					图号	C18	
编制	中国成达化学工程公司			实施日期	共 张	第 张	
批准	国家石油和化学工业局						



类型	型钢
a	L 63×63×6
b	L 80×80×10

注：(1)EL I 和尺寸 A 以及结构类型见管架表。
 (2)管架表类型栏中表示出型钢规格代号：I_a；I_b；II_a；II_b。
 (3)允许荷载见附录 A 图号 AA-7。

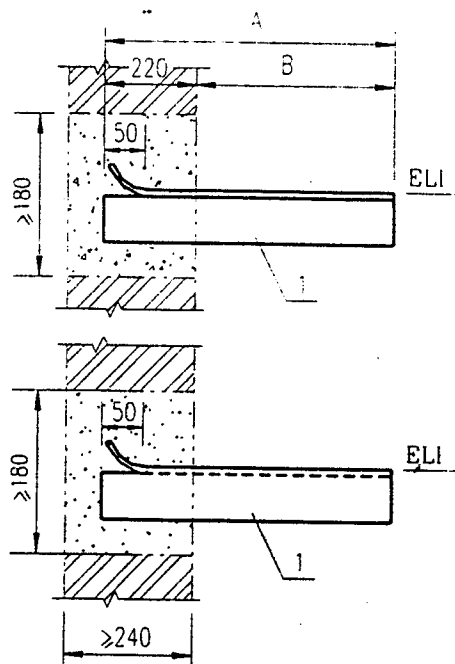
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重 (kg)	总重 (kg)	备注
		角钢	I	C.S			
中华人民共和国行业标准 标准设计		角钢单悬臂托架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	D1		
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		



类型	型钢
a	L 63×63×6
b	L 80×80×10

- 注：(1) ELI 和尺寸 A、B 以及角钢型号见管架表。
 (2) 管架表类型栏中表示型钢规格 a 或 b。
 (3) 允许荷载见附录 A 图号 AA-7。

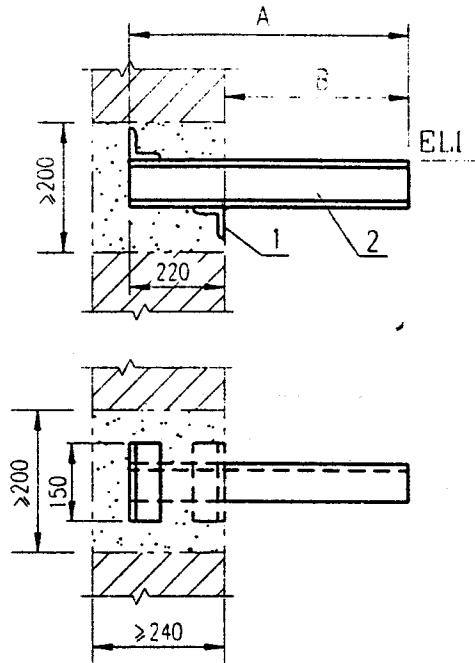
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重(kg)	总重(kg)	备注
		角钢	1	C.S			
中华人民共和国行业标准 标准设计		角钢双向托架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	D2		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共 张	第 张	



类型	型钢
a	L63×63×6
b	L80×80×10

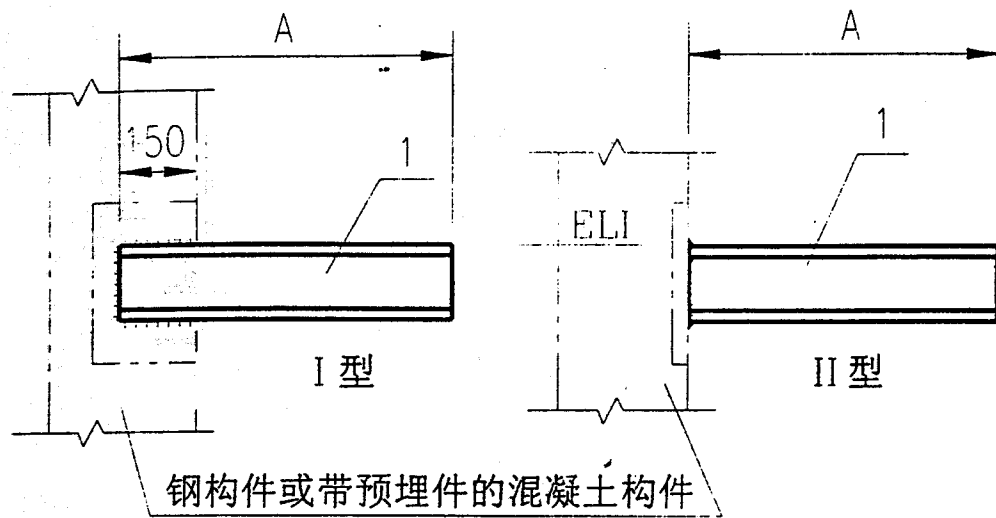
- 注：(1) 标高 l 和尺寸 A 、 B 和角钢类型见管架表，类型按 a 或 b 表示。
 (2) 墙架所在预埋孔尺寸、荷载应向土建专业提出条件，并由土建专业予以认可。
 (3) 允许荷载见附录 A，图号 AA-7。

件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重(kg)	总重(kg)	备注
		角钢	1	C.S			
中华人民共和国行业标准 标准设计		角钢悬臂墙托架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	D3		
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		



- 注：(1) ELI 和尺寸 A、B 见管架表。
 (2) 墙架所在位置，荷载及预留孔尺寸等，应向土建专业提出有关设计条件，并被土建专业予以认可。
 (3) 允许荷载见附录 A，图号 AA-7。

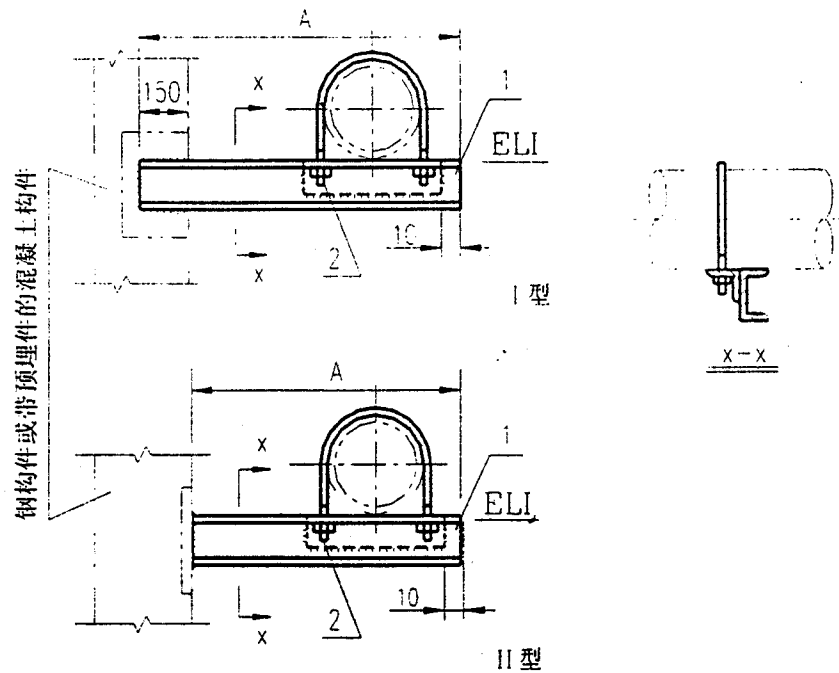
2		槽钢 [10	1	C.S			
1		角钢 L 50×50×6	2	C.S	0.670	1.340	
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		槽钢悬臂墙托架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	D5	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		



类型	型钢
a	[100×48
b	[160×63

注：(1)EL I 和尺寸 A 以及结构类型见管架表。
 (2)管架表类型栏中表示出型钢规格代号：I_a；I_b；II_a；II_b。
 (3)允许荷载见附录 A 图号 AA-8~AA-9。

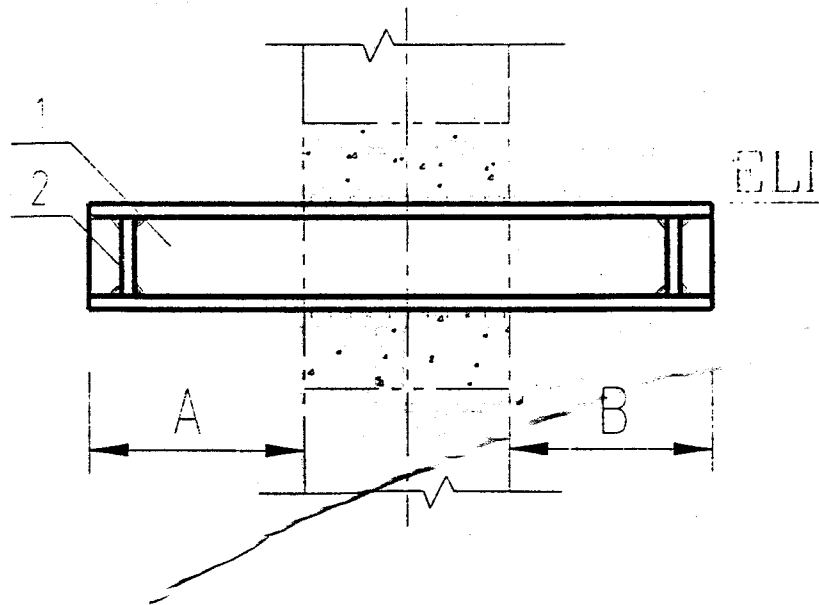
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		槽钢单悬臂托架	标准号		HG/T 21629-1999		
编制	中国成达化学工程公司		图号		D6		
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共	张	第	张



类型	型钢
a	[100×48
b	[160×63

注：(1)EL I 和尺寸 A 及 U 形螺栓系列号槽钢型号见管架表。
 (2)用于 DN≤200(8") 的管道。
 (3)允许荷载见附录 A 图号 AA-8~AA-9。

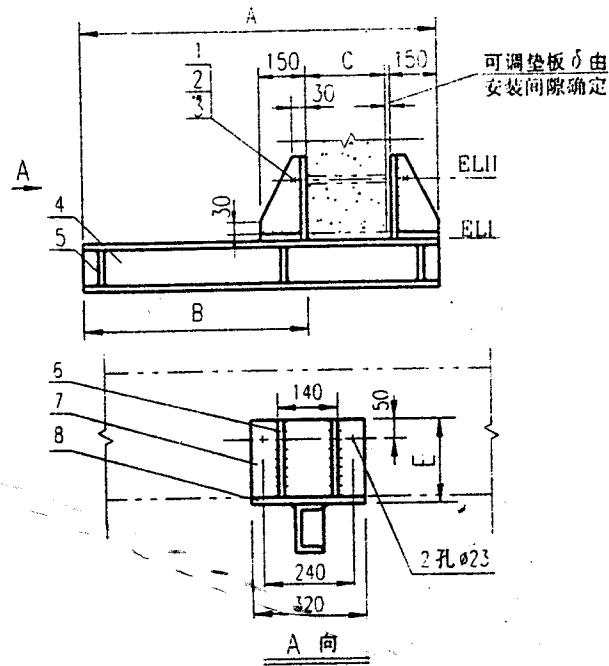
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重 (kg)	总重 (kg)	备注
2	A2	U 形螺栓 (带角钢)	1	C.S			按管径选用
1		槽钢	1	C.S			
中华人民共和国行业标准 标准设计		槽钢单悬臂托架 (带角钢 U 形螺栓型)			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	D7		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期	共张	第张		



类型	槽钢
a	[100×48
b	[160×63

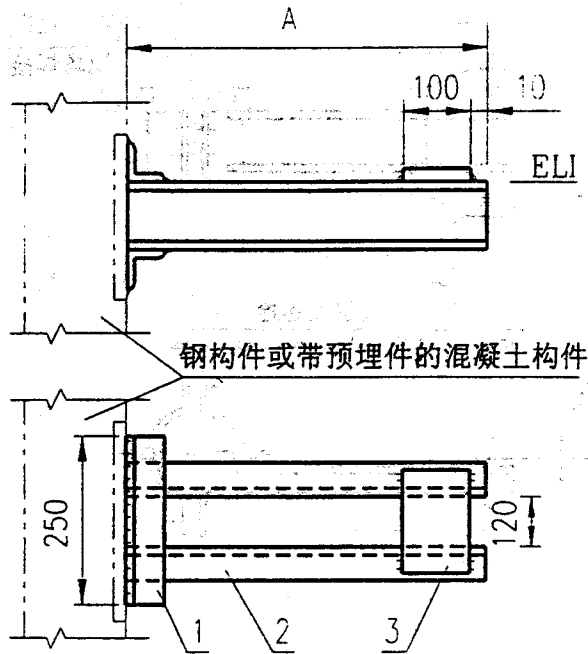
注: (1) ELI、尺寸 A、B 见管架表。
 (2) 允许荷载可按单悬臂分别查附录 A 之图号 AA-8~AA-9。

2		筋板 $\delta 10$	2	C.S			
1		槽钢	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重 (kg)	总重 (kg)	备注
中华人民共和国行业标准		槽钢双向托架			标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计					图号	D8	
编制	中国成达化学工程公司			实施日期	共张	第张	
批准	国家石油和化学工业局						



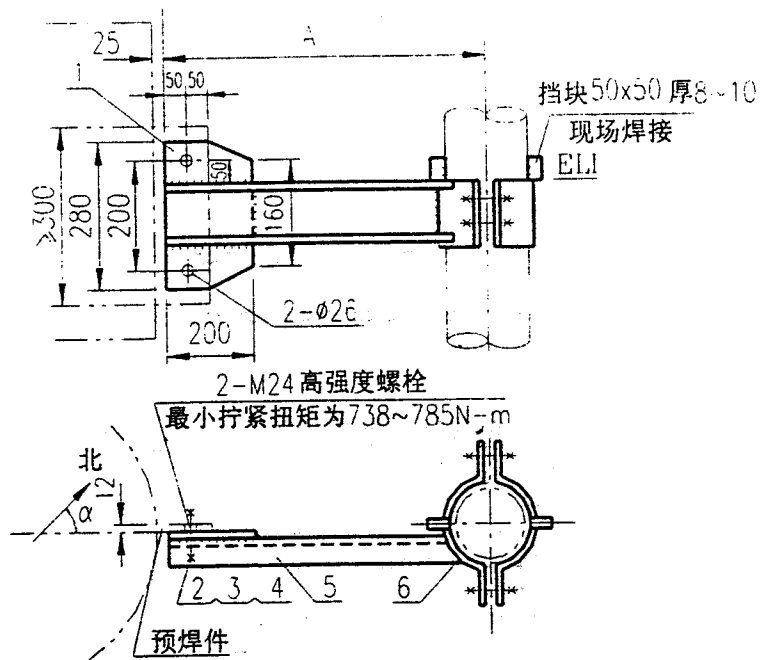
注：(1)EL I、II, 尺寸A、B、C、E 见管架表。
 (2)允许荷载见附录 A 图号 AA-7。

8		钢板 $\delta=12$	2	C.S			
7		钢板 $\delta=12$	2	C.S			
6		钢板 $\delta=12$	4	C.S			
5		筋板 $\delta=10$	3	C.S			
4		槽钢 [160×63]	1	C.S			
3	A23 A20	垫板	2	C.S			
2		螺母 M20	4	C.S			
1		双头螺栓 M20×l	2	C.S			l=C+120
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		夹梁悬臂托架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	D9	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		



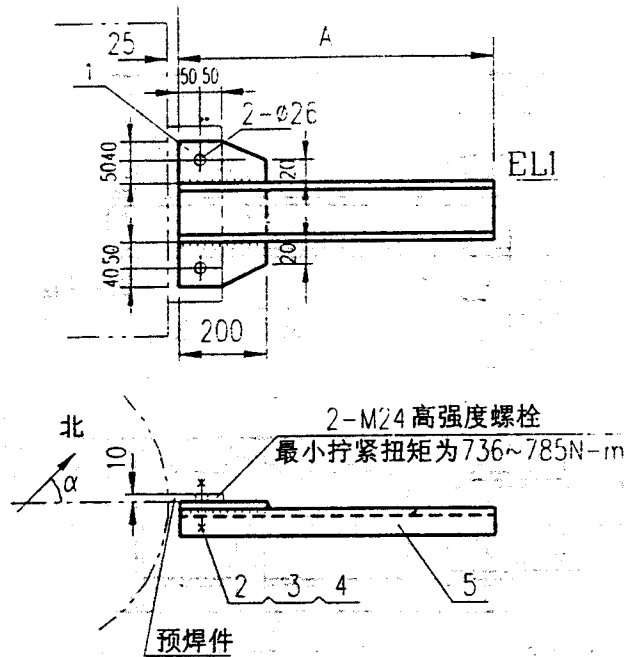
注：(1)标高 I 和尺寸 A，以及类型见管架表。
 (2)允许荷载见附录 A 图号 AA-10。

3		通用系板 $\delta=10$	1	C.S			
2		槽钢 [10	2	C.S			
1		角钢 L 50×50×6	2	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		槽钢双梁悬臂托架			标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计					图号	D10	
编制	中国成达化学工程公司			共	张	第	张
批准	国家石油和化学工业局			实施日期			



- 注: (1)EL I、尺寸 A 和定位角 α 以及管夹系列号见管架表。
 (2)用于 $DN \leq 100(4")$ 的管道。
 (3)允许荷载见附录 A, 图号 AA-8。
 (4)设备如果需补强, 则补强板由设备决定。

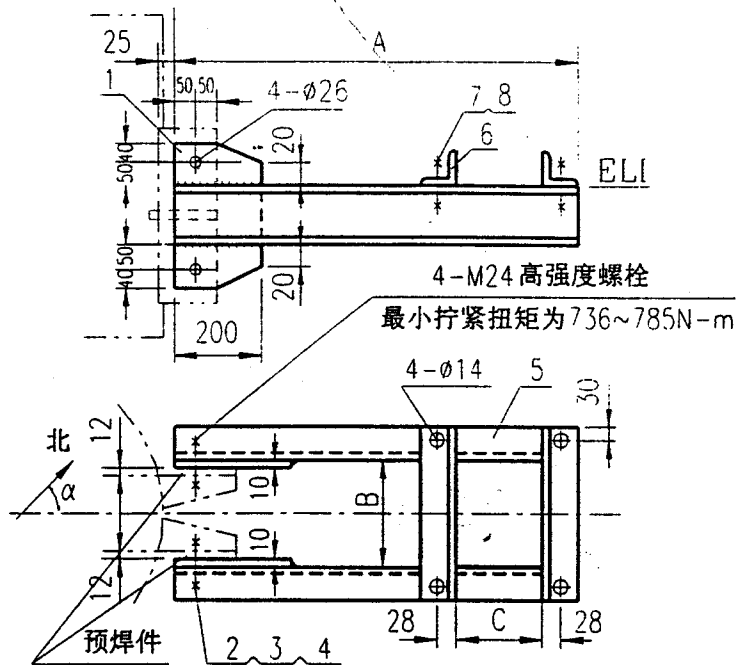
6	A9	双排螺栓管夹	1	C.S			按管径选用
5		槽钢[10	1	C.S			
4	GB/T96	垫圈 24	2	45	0.032	0.064	
3	GB/T41	螺母 M24	4	45	0.112	0.448	
2	GB/T5780	螺栓 M24×75	2	45	0.344	0.688	
1		连接板	1	C.S	3.89	3.89	$\delta = 10$
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单 总 重量 (kg)		备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		安装在设备上的垂直管 用悬臂托架(管夹型)			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	D11		
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张		



类型	型钢
a	[100×48
b	[160×63
c	[200×75

- 注: (1)EL I、尺寸 A 和定位角 α 见管架表。
 (2)允许荷载见附录 A, 图号 AA-11、AA-12、AA-13。
 (3)设备如果需补强, 则补强板由设备决定。

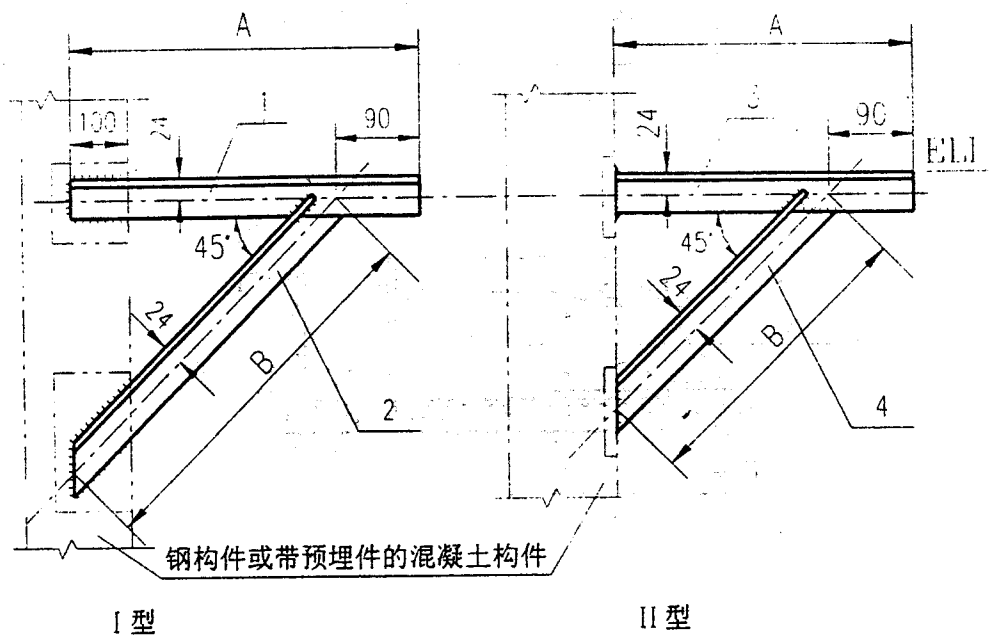
5		槽钢 [10、[16、[20	1	C.S			
4	GB/T96	垫圈 24	2	45	0.032	0.064	
3	GB/T41	螺母 M24	4	45	0.112	0.448	
2	GB/T5780	螺栓 M24×75	2	45	0.344	0.688	
1		连接板	1	C.S			$\delta=10$
料号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重量 (kg)	总重量 (kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		安装在设备上的 悬臂托架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	D12		
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		



类型	型钢
a	[160×63
b	[200×75

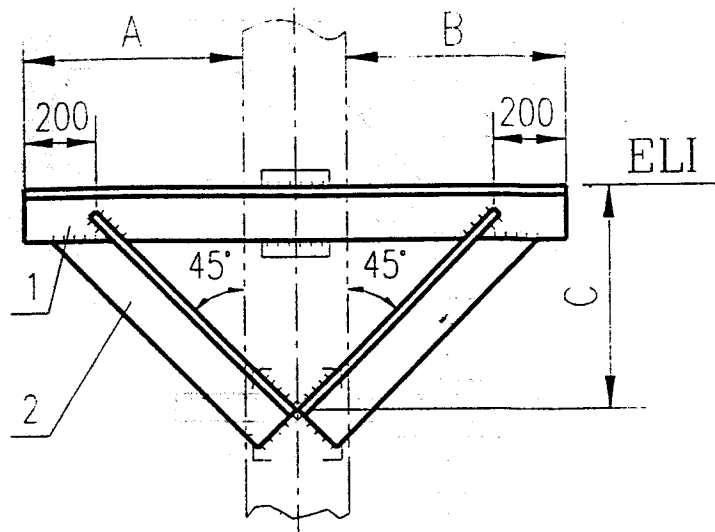
注: (1)EL I、尺寸A、B、C和定位角 α 以及槽钢型号见管架表。
 (2)允许荷载见附录A, 图号AA-14、AA-15。
 (3)设备如果需补强, 则补强板由设备决定。

8		螺母 M12	4	C.S	0.0163	0.0652	
7		螺栓 M12×40	4	C.S	0.029	0.116	
6		角钢 L50×50×6	2	C.S			
5		槽钢	2	C.S			
4	GB/T96	垫圈 24	4	45	0.032	0.128	
3	GB/T41	螺母 M24	8	45	0.112	0.896	
2	GB/T5780	螺栓 M24×75	4	45	0.344	1.376	
1		连接板	2	C.S			$\delta = 10$
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单 总 重量 (kg)		备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		安装在设备上的双梁 悬臂托架 ([16、[20)			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	D13		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期	共 张	第 张		



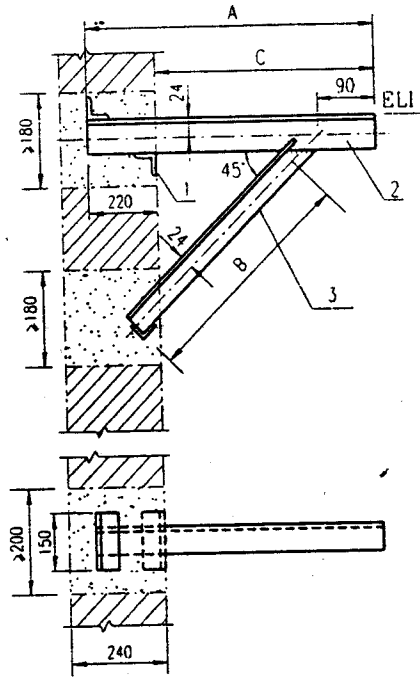
注：(1)EL I 和尺寸 A、B 及结构类型见管架表。
 (2)允许荷载见附录 A，图号 AA-16。

4		角钢L 80×80×10	1	C.S			
3		角钢L 80×80×10	1	C.S			
2		角钢L 80×80×10	1	C.S			
1		角钢L 80×80×10	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		角钢三角托架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	D15	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		



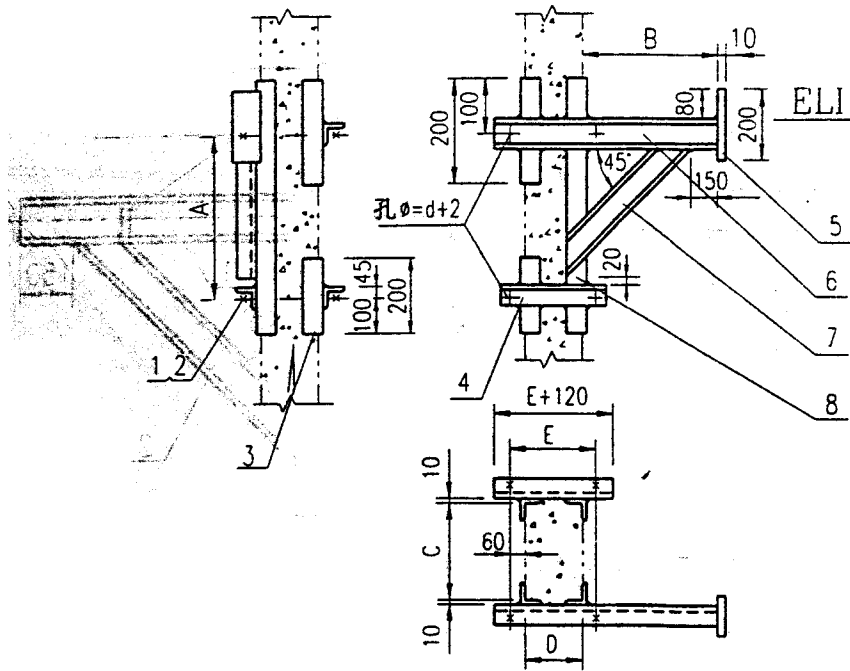
注: (1)EL I、尺寸 A、B、C 见管架表。
 (2)允许荷载见附录 A, 图号 AA-16

2		角钢L 80×80×10	2	C.S			
1		角钢L 80×80×10	1	C.S			
料号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重 (kg)	总重 (kg)	备注
中华人民共和国行业标准		角钢双向三角托架			标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计					图号	D16	
编制	中国成达化学工程公司			共张	第张		
批准	国家石油和化学工业局			实施日期			



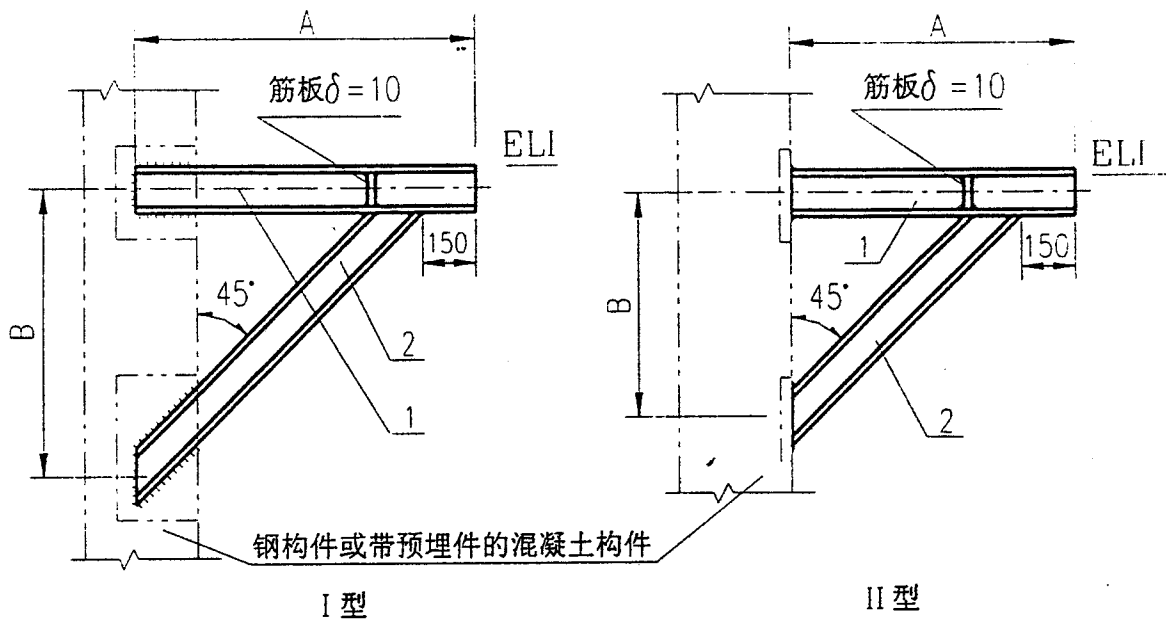
注：(1)EL I 和尺寸 A、B、C 见管架表。
 (2)墙架所在位置、荷载及预留孔尺寸等应向土建专业提出有关设计条件，并被土建专业予以认可。
 (3)允许荷载见附录 A，图号 AA-16。

3		角钢 L 80×80×10	1	C.S			
2		角钢 L 80×80×10	1	C.S			
1		角钢 L 50×50×6	3	C.S	0.715	2.145	
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		墙式三角托架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	D17	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		



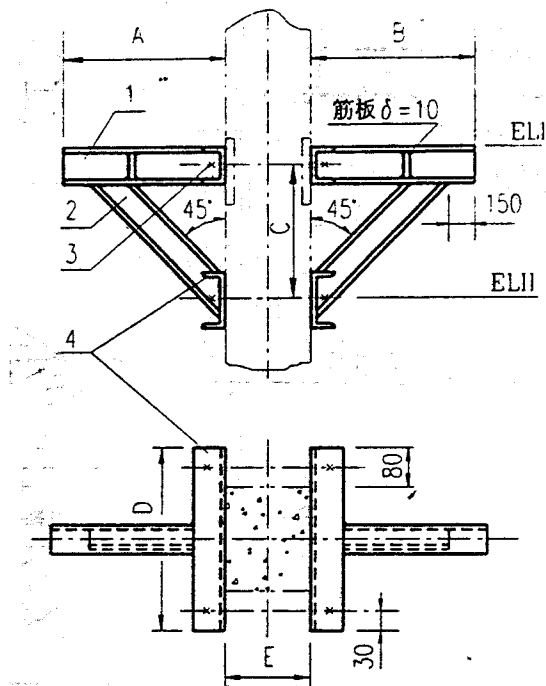
注: (1)ELII、尺寸A、B、C、D、E见管架表。
 (2) $B \leq 1200$, 许用弯矩 $\leq 12000N \cdot m$ 。

7		角钢 L 80×80×10	1	C.S			
6		槽钢 [10	1	C.S			
5		槽钢 [10	1	C.S			
4		钢板 $\delta = 10$	1	C.S			□120×120
3		角钢 L 80×80×10	3	C.S			
2		角钢 L 80×80×10	6	C.S			
1	A15	双头螺栓 A15(20)	4	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		包柱式三角托架			标准号	HG/T 21629-1999	
0001 标准设计					图号	D18	
编制	中国成达化学工程公司			共	张	第	张
批准	国家石油和化学工业局			实施日期			



注: (1)EL I 及尺寸 A、B 见管架表。
 (2) $A \leq 1500$, 许用弯矩 $\leq 9000N \cdot m$

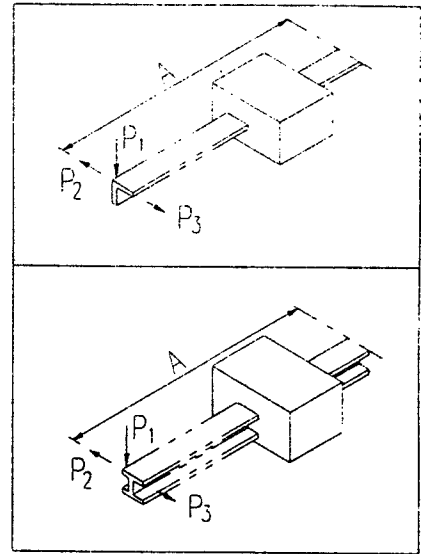
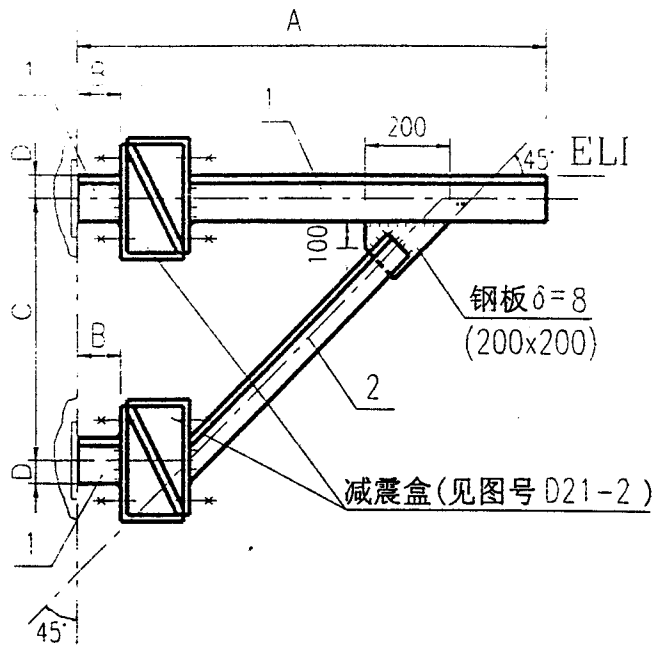
2		槽钢 [10	1	C.S			
1		槽钢 [16	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		槽钢三角托架	标准号		HG/T 21629-1999		
标准设计			图号		D19		
编制	中国成达化学工程公司		实施日期		共 张	第 张	
批准	国家石油和化学工业局						



注:(1)EL I、II, 尺寸 A、B、C、D、E 以及双头螺栓见管架表。

(2)A、B ≤ 1500, 许用弯矩(每单侧) ≤ 9000N·m。

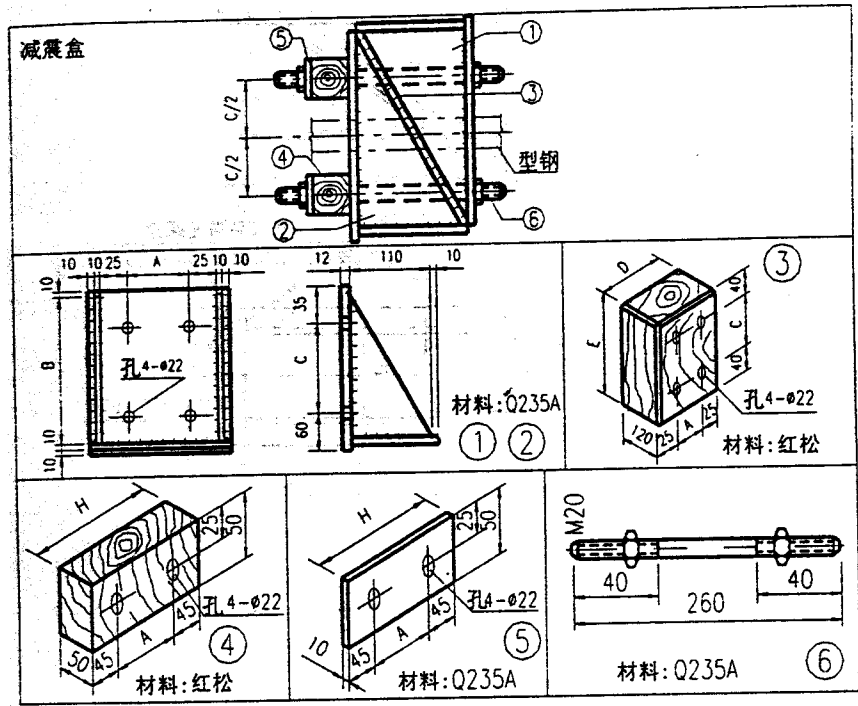
4		槽钢 [16	4	C.S			
3	A15	双头螺栓 A15 (24)	4	C.S			
2		槽钢 [10	2	C.S			
1		槽钢 [16	2	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		槽钢双向包柱式 三角托架			标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计					图号	D20	
编制	中国成达化学工程公司			共	张	第	张
批准	国家石油和化学工业局			实施日期			



系列号	件号规格		尺寸				荷载 (N)		
	1	2	A	B	C	D	P1	P2	P3
1	L 50×50×6	L 50×50×6	600~800	120	400	30	1500	1200	250
2			>800~1000		600		1000	700	150
3	L 80×80×10	L 80×80×10	600~800	120	400	40	3300	2750	550
4			>800~1000		600		2700	2250	450
5			>1000~1250		800		2200	1800	350
6	L 100×100×12	L 80×80×10	600~800	120	400	50	6400	5300	1050
7			>800~1000		600		5200	4300	850
8			>1000~1250		800		4300	3500	700
9			>1250~1500		1000		3700	3050	600
10			>1500~1750		1200		3300	2750	550
11			I 16		L 100×100×17		600~800	120	400
12	>800~1000	600		29000		18470	3690		
13	>1000~1250	800		25700		16360	3270		
14	>1250~1500	1000		22800		14520	2900		
15	>1500~1750	1200		20600		13120	2620		
16									

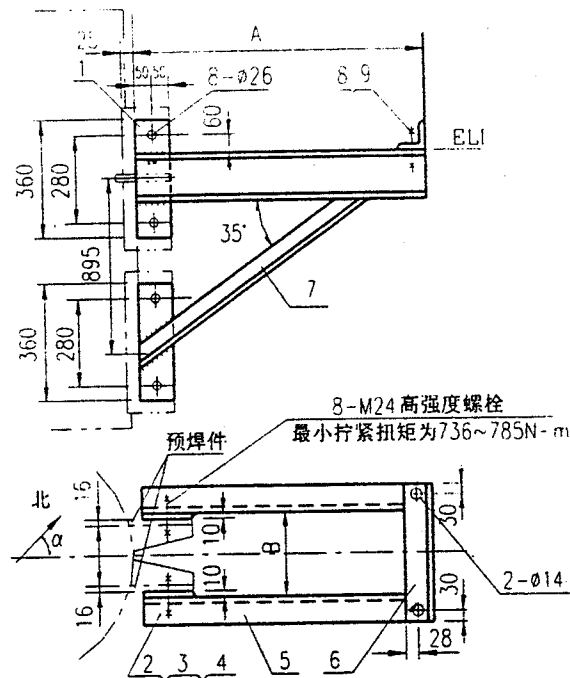
注: (1) 材料: 碳钢。
(2) EL I 见管架表。

中华人民共和国行业标准 标准设计		减振三角托架		标准号	HG/T 21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	D21-1
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张



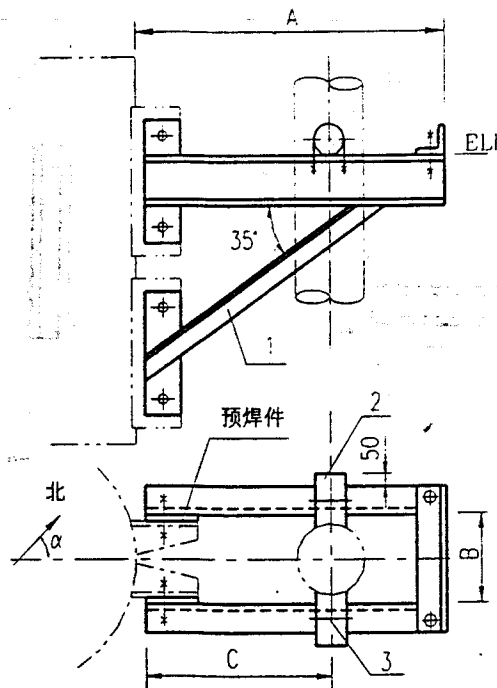
型钢	A	B	C	D	E	H
L 50×60×6	100	185	120	150	200	190
L 80×80×10	130	215	150	180	230	220
L 100×100×12	150	235	170	200	250	240
I 16	220	315	240	280	330	324

中华人民共和国行业标准 标准设计		减振三角托架 (减振盒零部件)	标准号	HG/T 21629-1999
编制	中国成达化学工程公司		图号	D21-2
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张



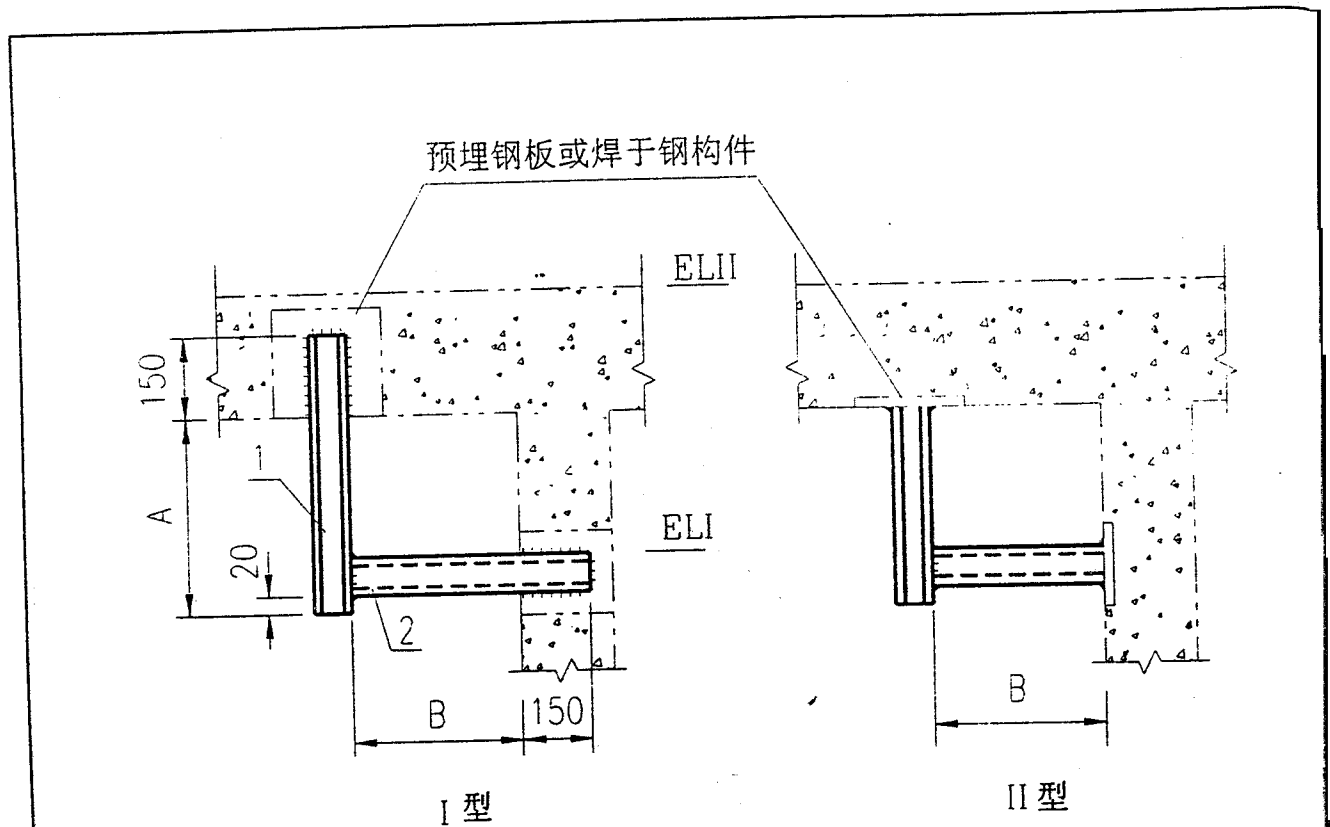
注: (1)EL I、尺寸 A、B 和定位角 α 见管架表。
 (2)设备如需补强, 则补强板由设备决定。
 (3)允许荷载见附录 A 图 AA-17。

9		螺母 M12	2	C.S	0.0163	0.0326	
8		螺栓 M12×40	2	C.S	0.029	0.058	
7		角钢 L 100×100×12	2	C.S	27.92	55.84	L=1560
6		角钢 L 50×50×6	1	C.S			
5		槽钢 [16	2	C.S			
4	GB 96	垫圈 24	8	45	0.032	0.256	
3	GB 41	螺母 M24	16	45	0.112	1.792	
2	GB 5780	螺栓 M24×75	8	45	0.344	2.752	
1		连接板 δ 10	4	C.S	2.81	11.24	
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单 总 重量 (kg)		备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		安装在设备上的 双梁三角托架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	D22	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张		



注: (1)EL 1、尺寸 A、B 和定位角 α 见管架表。
 (2)设备如需补强, 则补强板由设备决定。
 (3)允许荷载见附录 A 图 AA-17。

3	A1	U形螺栓	2	C.S		与水平支腿配	
2	F1	水平支腿 (III型)	1	同管道材料			
1	D22	安装在设备上的双梁三角架	1	C.S			
序号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		安装在设备上的 垂直管道托架	标准号		HG/T 21629-1999		
标准设计			图号		D23		
编制	中国成达化学工程公司		共张		第张		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期				

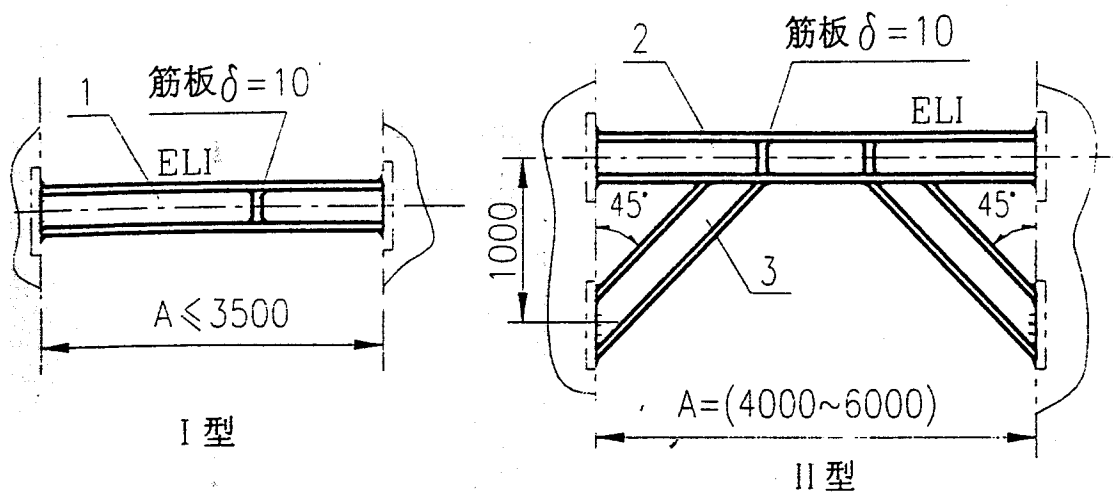


mm

类型	型钢	(不同 B 值的) 许用荷载 (N)					
		(600)	(800)	(1000)	(1200)	(1400)	(1600)
a	L 50	7000	5000				
b	L 80	9000	8000	7000	6000		
c	[10		16000	21000	18000	16000	14000
d	[16				32000	30000	25000

注: (1)EL I、II、尺寸 A、B 及类型见管架表。
 (2) $A \leq 2000$; $B \leq 800/1200/1600$ 。

2		角钢/槽钢(a、b/c、d)	I	C.S			
I		角钢/槽钢(a、b/c、d)	I	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重量 (kg)	总重量 (kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		倒角形托架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	D24	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		



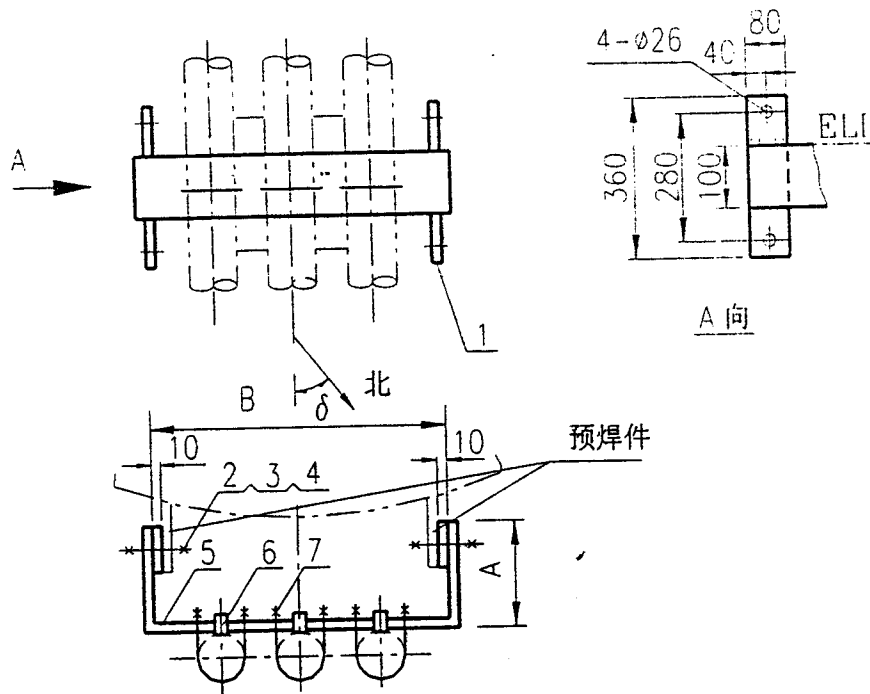
mm

类型	槽钢	许用荷载 (N)						
		I型(a、b、c)			II型(a、b、c)			
		A=2500	A=3000	A=3500	A=4000	A=4500	A=5000	A=6000
a	[16	21700	12500	7800	5170	3580	2560	1410
b	[10		27700	17380	11560	8000	5800	3240
c	[22			24000	15500	10860	7840	4420

注：(1)EL I、尺寸A见管架表。

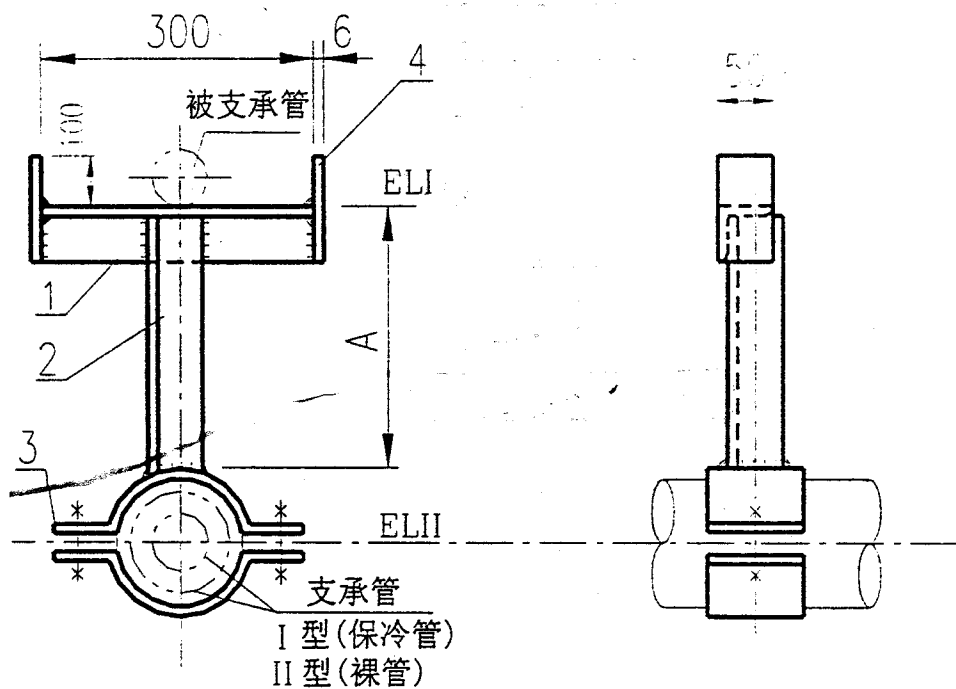
(2)表中许用荷载值为对应于A值范围的均布荷载，或为A值中点的集中荷载。

3		槽钢 [16	2	C.S			
2		槽钢 [a/b/c 型	1	C.S			由类型确定
1		槽钢 [a/b/c 型	1	C.S			由类型确定
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重 (kg)	总重 (kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计				梁式托架		标准号	HG/T 21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	D25		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期	共张	第张		



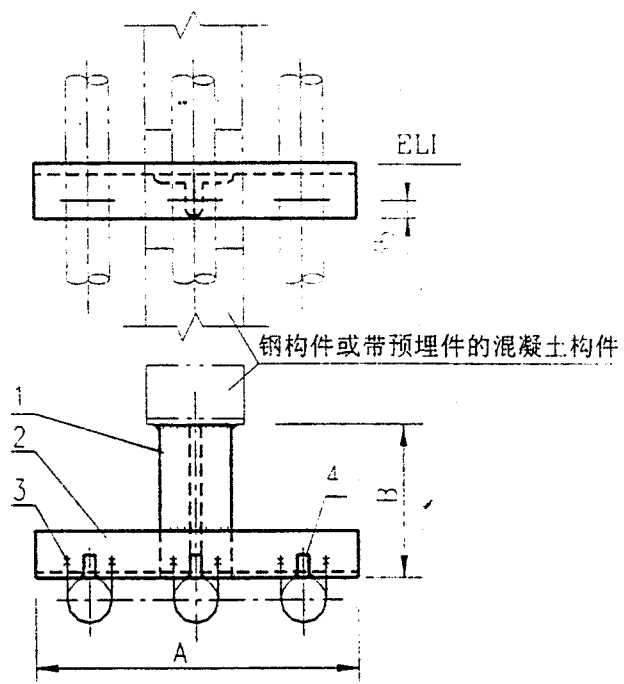
- 注: (1)EL I 和尺寸 A、B 以及配管间距尺寸, 类型见管架表。
 (2)用于 $DN \leq 65(2\frac{1}{2}'')$ 的管道。
 (3)总荷载不得超过 4410N。
 (4)如果焊接允许时, 可用型钢代替支耳管子。

7	A1	U形螺栓	3	C.S			
6		管子(DN50)	3	同被支承管			
5		扁钢 $\square 100 \times 10$	1	C.S			
4		垫圈 24	4	C.S	0.032	0.128	
3		螺母 M24	8	C.S	0.112	0.896	
2		螺栓 M24 \times 75	4	C.S	0.344	1.376	
1		连接板 $360 \times 80 \times 10$	2	C.S	2.248	4.496	
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重 (kg) / 总重 (kg)		备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		安装在设备上的 框形托架		标准号	HG/T 21629-1999		
编制	中国成达化学工程公司			图号	D28		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期	共张	第张		



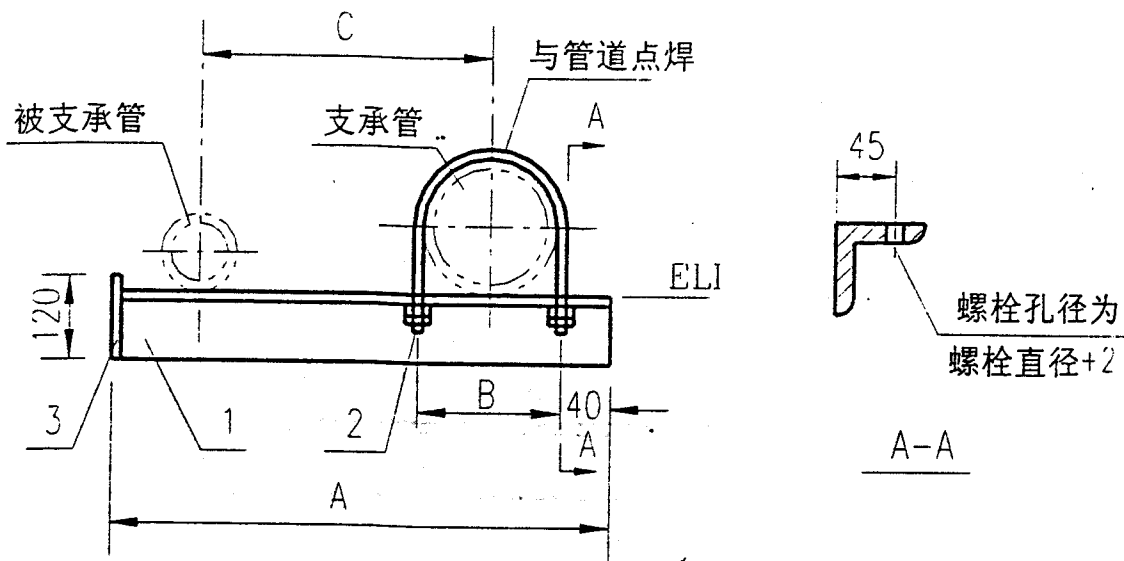
- 注：(1)EL I、II 和尺寸 A 以及管夹系列号见管架表。
 (2)用作支承管的最小管径为 DN100(4"), 被支承管的管径小于或等于支承管管径的二分之一。
 (3)许用荷载为 1000N。
 (4)当支承管为保冷管 (I 型) 时, 管夹用 A13.. 其它材料及规格应满足保冷要求, 见管架表。

4		扁钢 □50×6, L=150	2	C.S			
3	A13、A5	双螺栓管夹	1	C.S			见注(4)
2		角钢 L 50×50×6	1	C.S			
1		角钢 L 50×50×6	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		安装在水平管道 上的 T 形托架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	D29	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共	张	第	张



注：(1)EL I 和尺寸 A、B 和 U 形螺栓见管架表
 (2)用于 DN≤50(2") 的管道，A≤600，B≤400。
 (3)总荷载不得超过 4410N。
 (4)如果焊接允许时，可用型钢代替支耳管子。

4		管子(DN≤50)	3	同被支承管			
3	A1	U 形螺栓	3	C.S			
2		角钢 L 80×80×10	1	C.S			
1		角钢 L 100×100×10	2	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计				T 形悬臂托架		标准号	HG/T 21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	D30		
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		

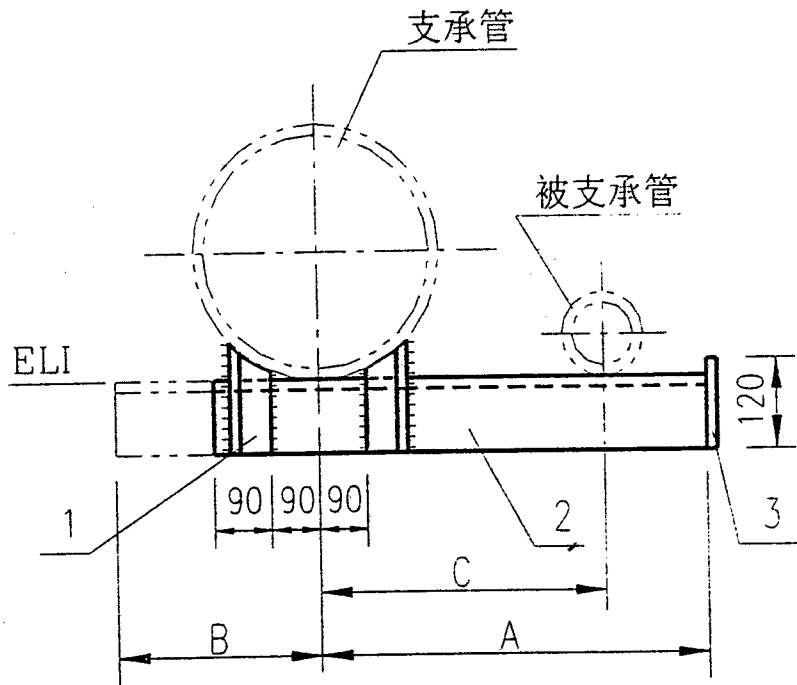


支承管公称直径	支承管 U 形螺栓系列号	尺寸 B	许用荷载(N)	许用力矩(N·m)
100	A1-1(100)	123	440	68
150	A1-1(150)	179	655	98
200	A1-1(200)	239	940	137
250	A1-1(250)	297	1098	225

支承管公称直径	支承管 U 形螺栓系列号	尺寸 B	许用荷载(N)	许用力矩(N·m)
4"	A1-2(4)	130	440	68
6"	A1-2(6)	188	655	98
8"	A1-2(8)	239	940	137
10"	A1-2(10)	297	1098	225

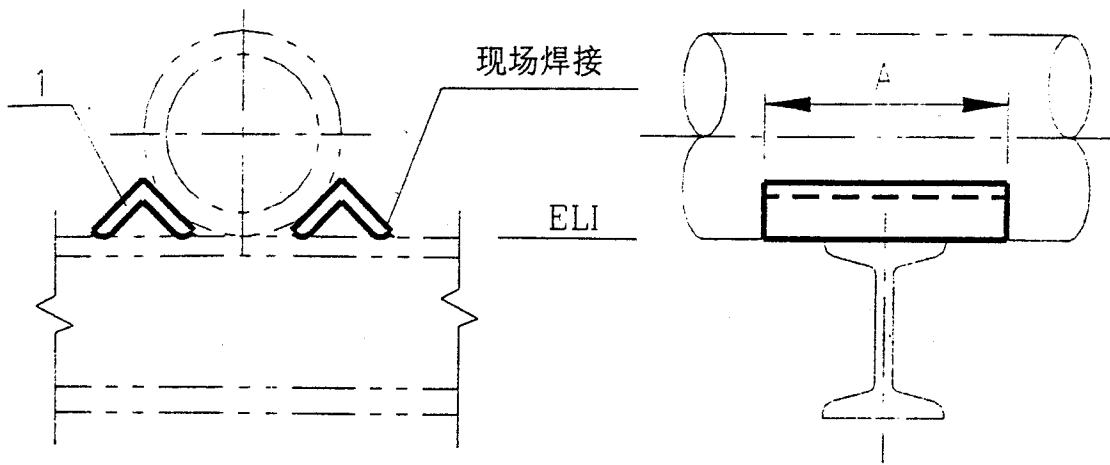
注: (1)EL I 和尺寸 A、C 见管架表。
 (2) $C \leq 500$ 。
 (3)被支承管管径 $\leq 1/2$ 支承管管径。

3		扁钢 80×6	1	C.S			
2	A1	U 形螺栓	1	C.S			按管径选用
1		角钢 L 80×80×10	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重 (kg)	总重 (kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		安装在水平管道上的悬臂托架(U形螺栓型)		标准号	HG/T 21629-1999		
编制	中国成达化学工程公司		图号	D31			
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		



- 注: (1) ELI 和尺寸 A,B,C 见管架表。
 (2) 用作支承管的最小直径为 DN=300(12"); 被支承管道最大直径为 DN≤150(6")。
 (3) 许用荷载见附录 A,图号:AA-18。

3		扁钢 80×10	2	C.S			
2		角钢 L80×80×10	1	C.S			
1		角钢 L80×80×10	2	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		安装在大直径水平管道上的悬臂托架			标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计					图号	D32	
编制	中国成达化学工程公司				共 张	第 张	
批准	国家石油和化学工业局			实施日期			

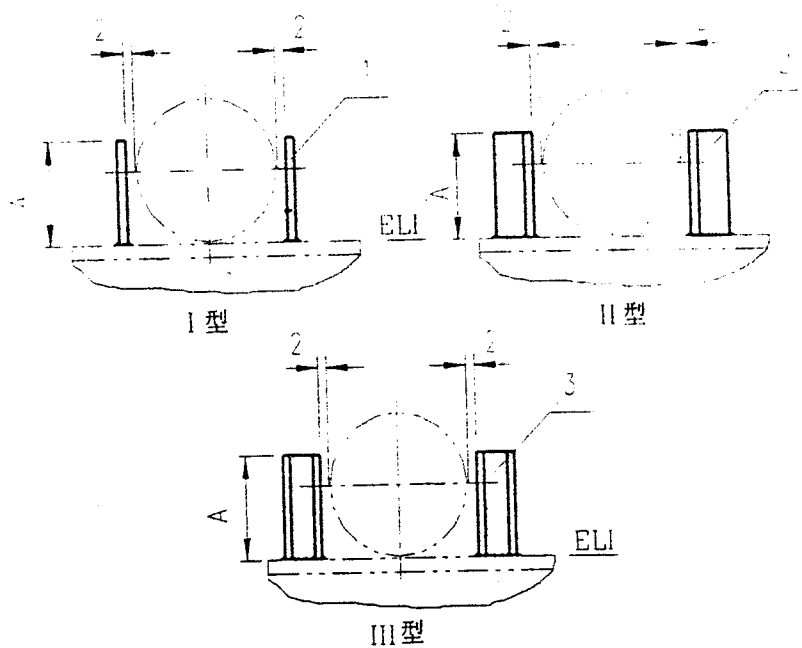


mm

系列号	公称管径	角钢规格	A	系列号	公称管径	角钢规格
100	100	L 50×50×6	100	4	4"	L 50×50×6
125	125	L 50×50×6		5	5"	L 50×50×6
150	150	L 50×50×6		6	6"	L 50×50×6
200	200	L 63×63×6	200	8	8"	L 63×63×6
250	250	L 63×63×6		10	10"	L 63×63×6
300	300	L 80×80×10		12	12"	L 80×80×10
350	350	L 80×80×10		14	14"	L 80×80×10
400	400	L 100×100×10	300	16	16"	L 100×100×10
450	450	L 100×100×10		18	18"	L 100×100×10
500	500	L 125×125×10		20	20"	L 125×125×10
600	600	L 125×125×10		24	24"	L 125×125×10

注：A 值及 ELI 见管架表。

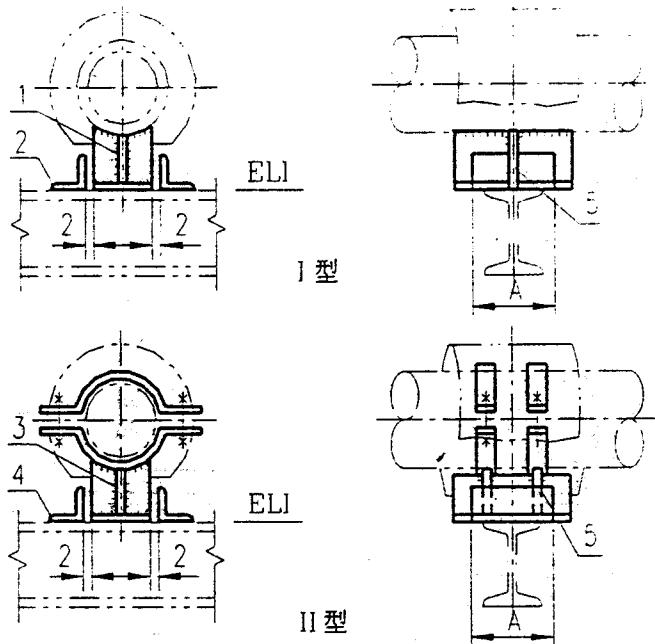
1	角钢		2	C.S		按系列号选	
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重量 (kg)	总重量 (kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		水平管用导向架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	E1	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期			共张	第张	



系列号	公称直径 (DN)	型 钢	A	许用横向推力(N)	重量(kg)	
E2-1	~50 (2")	□50×50×6	50	450	0.2	I
E2-2	65(2½")	└50×50×6	50	5680	0.45	
E2-3	80(3")	└50×50×6	50		0.45	
E2-4	100(4")	└50×50×6	80		0.72	
E2-5	125(5")	└50×50×6	80		0.72	
E2-6	150(6")	└80×80×10	100	10200	2.38	II
E2-7	200(8")	└80×80×10	125		2.98	
E2-8	250(10")	└80×80×10	150		3.57	
E2-9	300(12")	└80×80×10	180		4.28	
E2-10	350(14")	I 10	200	23240	4.48	III
E2-11	400(16")	I 10	230		5.15	
E2-12	450(18")	I 14	250	30000	8.5	
E2-13	500(20")	I 14	280		9.52	
E2-14	600(24")	I 14	340		11.56	

注: (1)保冷管道所需的材料及规格见管架表。
 (2)生根构件承载能力由土建确认。
 (3)EL I 和类型见管架表。

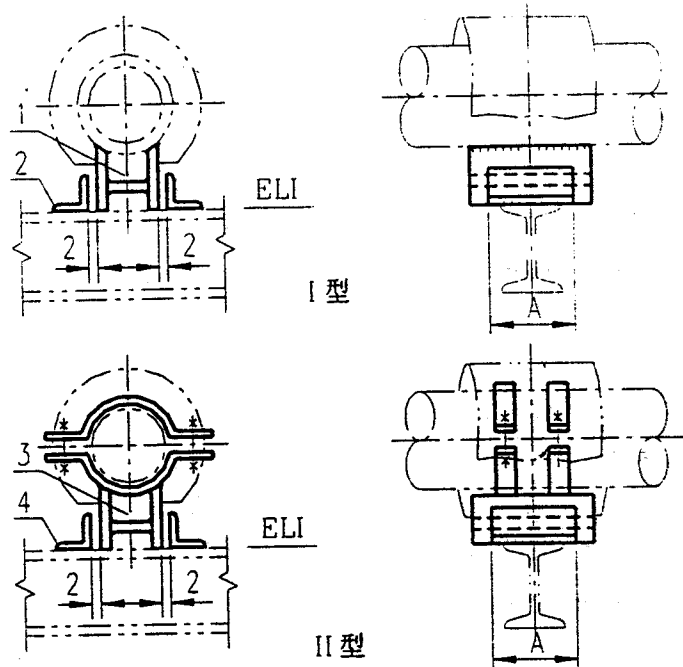
件号	图号或标准号	名 称	数量	材 料	单 重 (kg)	总 重 (kg)	备 注
3		I 字钢	2	C.S			
2		角钢	2	C.S			按型式选
1		扁钢	2	C.S			按型式选
中华人民共和国行业标准		水平管用导向架			标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计					图号	E2	
编制	中国成达化学工程公司			共 张	第 张		
批准	国家石油和化学工业局			实施日期			



注：(1)EL I 和尺寸 A、型式、管托系列号见管架表。

(2)管径适用范围 $DN \leq 300$ (12"), 许用横向推力 $\leq 49050N$ 。

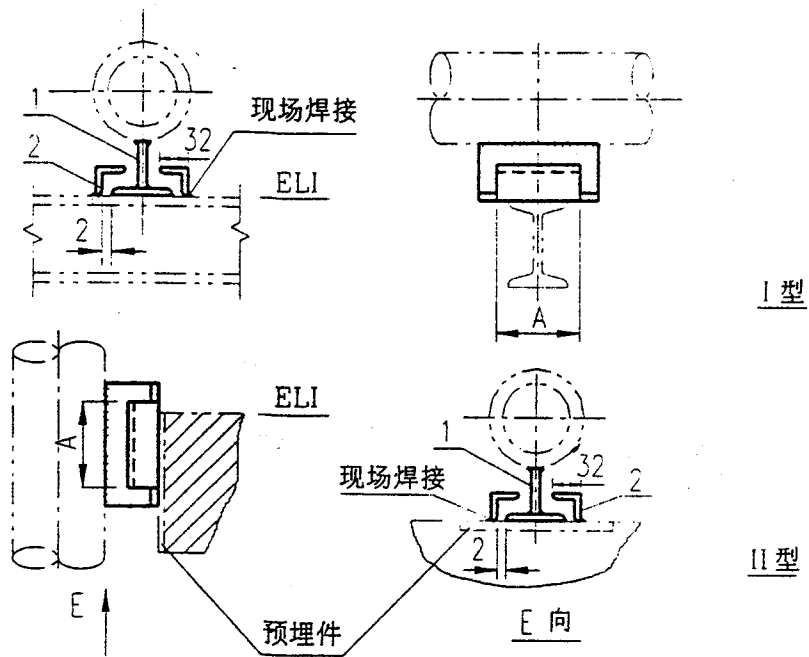
5		加强筋板	4(II型) 2(I型)	C.S			
4		角钢 L50×50×6	2	C.S			
3	J2	管托 (a、b、c、d型)	1	C.S			按系列选
2		角钢 L50×50×6	2	C.S			
1	J1	管托 (a、b、c、d型)	1	C.S			按系列选
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		水平保温管用导向架			标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计					图号	E3	
编制	中国成达化学工程公司				共 张	第 张	
批准	国家石油和化学工业局		实施日期				



注：(1) EL I 和尺寸 A、类型、管托系列号见管架表。

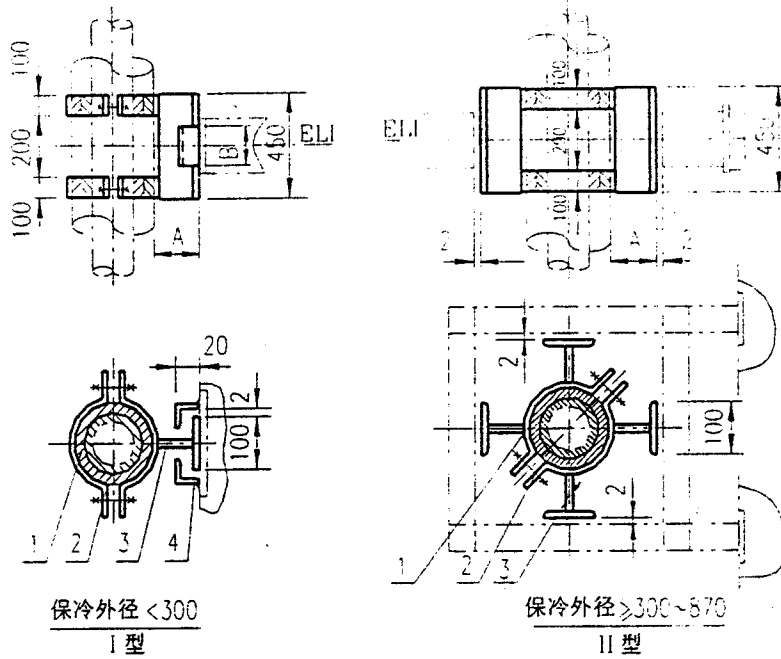
型式	使用范围	许用横向推力 (N)
I	DN≤300(12")	49050
II	DN≤300(12")	49050

4		角钢 L50×6	2	C.S			
3	J6	管托	1	C.S			按系列选
2		角钢 L50×6	2	C.S			
1	J5	管托	1	C.S			按系列选
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准				水平保温管用导向架		标准号	HG/T 21629-1999
标准设计						图号	E4
编制	中国成达化学工程公司					共 张	第 张
批准	国家石油和化学工业局			实施日期			



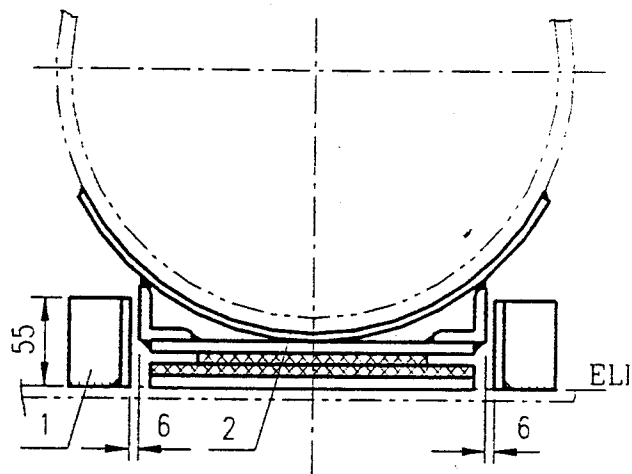
注: (1)EL I 和尺寸 A 以及类型见管架表。
 (2)用于 DN≤150(6") 的管道。

2		角钢 L32×20×4	2	C.S			
1	J1	管托 (a、b、c、d 型)	1	C.S			按管径选
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		导 向 架			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	E5	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共	张	第	张



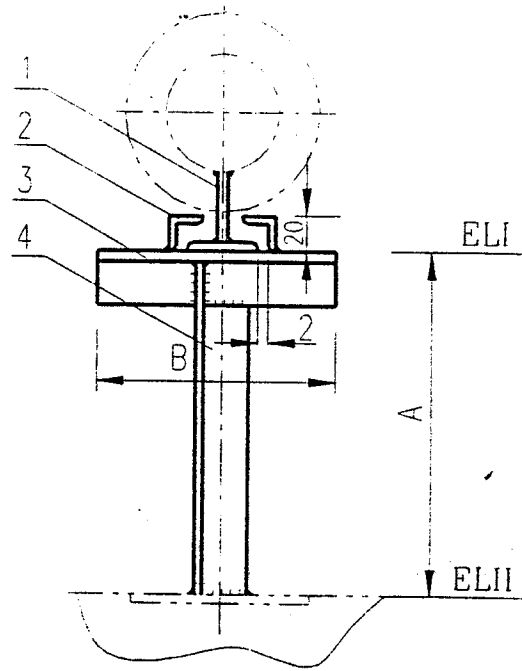
注: (1)ELI、A、B 值见管架表。
 (2)半环支承块内外径，现场配作，规格见管架表。
 (3)用 II 型时，亦可采用一对对称管托。
 (4)A 值 ≤ 150。

4		角钢 L32×20×4	2	C.S			
3	J1	T 型管托	1(I) 4(II)	C.S			按系列选
2	A13	双螺栓管夹	2	C.S			按保冷外径选用
1		半环支承块	8	红松木			按管径配置
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		垂直管导向架 (保冷管用)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	E6	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		



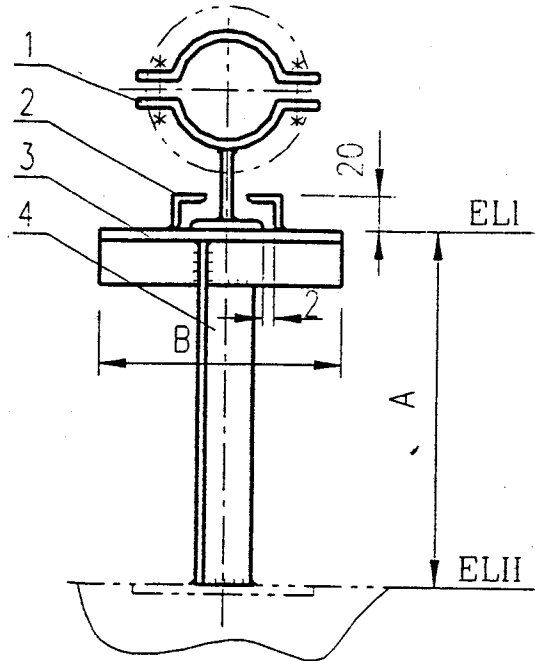
- 注: (1)ELI、管托系列号见管架表。
 (2)许用横向推力为 6670N。
 (3)适用于减少摩擦力的大型管道 $DN \geq 400$ (16")。

2	J12	管托	1	C.S			带聚四氟乙烯板
1		角钢 L80×10	2	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重	总重 (kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		水平管用导向架 (带聚四氟乙烯垫板的 管托)			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	E7	
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共张	第张	



注: (1)EL I、II 尺寸 A、B 和件号 1 见管架表。
 (2) $A \leq 1000$ 。
 (3)用于管道直径 $DN \leq 150$ 。

4		角钢 L80×80×10	1	C.S			
3		角钢 L80×80×10	1	C.S			
2		角钢 L32×20×4	2	C.S			L=80
1	J1	T型管托(a、b、c、d型)	1	C.S			按系列选
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		导向(支)架			标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计					图号	E8	
编制	中国成达化学工程公司			共	张	第	张
批准	国家石油和化学工业局			实施日期			

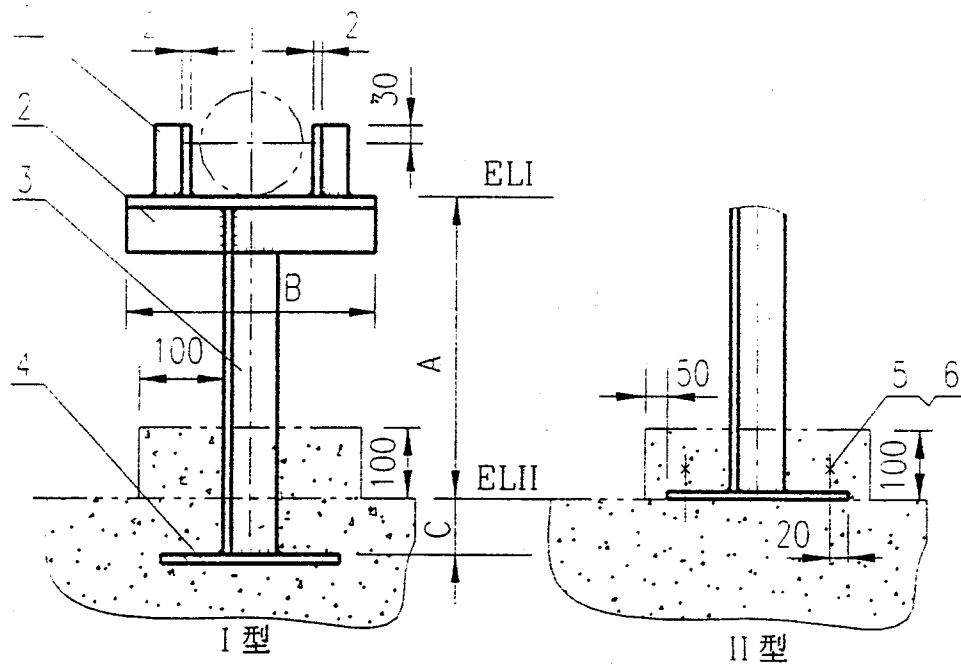


注: (1)EL I、II 尺寸 A、B 和件号 1 见管架表。

(2) $A \leq 1000$ mm。

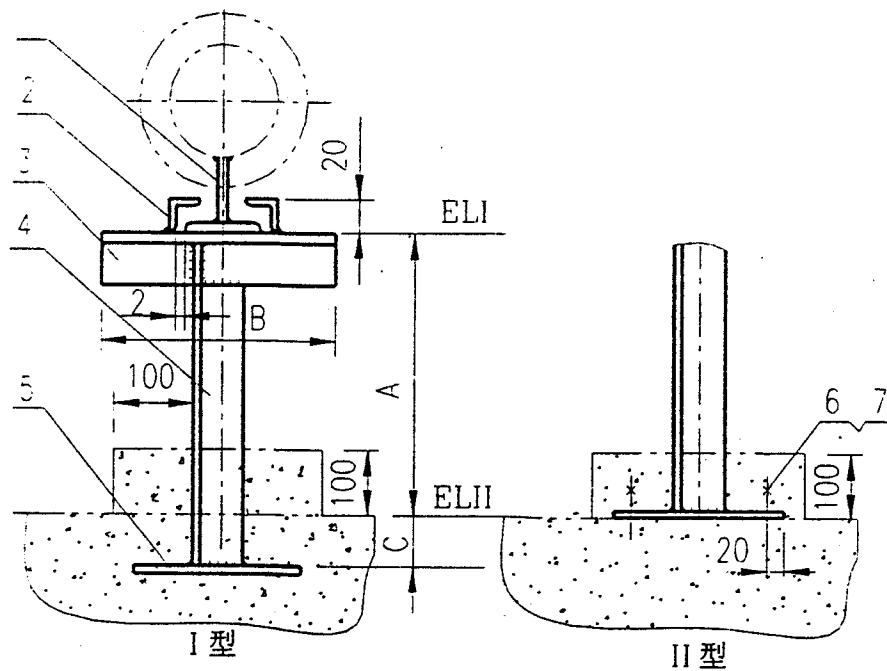
(3)用于管道直径 $DN \leq 150$ (6")。

4		角钢 L80×80×10	1	C.S			
3		角钢 L80×80×10	1	C.S			
2		角钢 L32×20×4	2	C.S			L=80
1	J2	T型管托 (a、b、c、d型)	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		导向(支)架			标准号	HG/T21629-1999	
标准设计					图号	E9	
编制	中国成达化学工程公司		实施日期		共张	第张	
批准	国家石油和化学工业局						



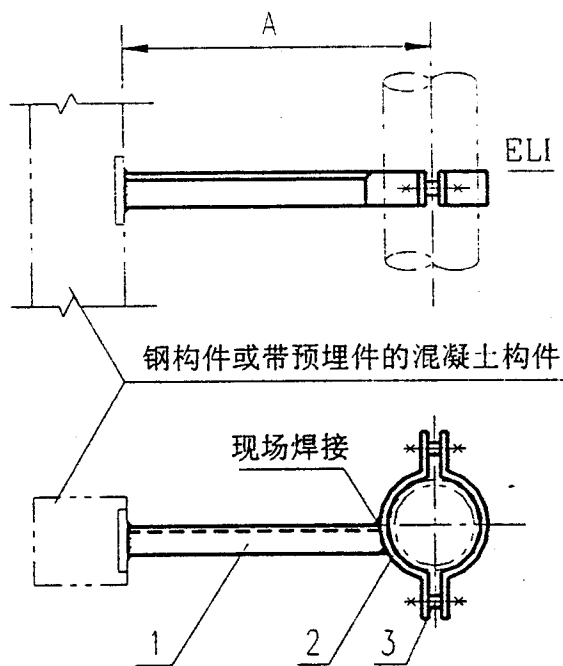
注: (1)EL I 尺寸 A, B 和型式见管架表。
 (2) $A \leq 500\text{mm}$, $C=30 \sim 100\text{mm}$ 。
 (3) $L 80 \times 80 \times 10$ 用于管道直径 $DN=100 \sim 200$,
 $L 50 \times 50 \times 6$ 用于管道直径 $DN \leq 80$ 。

6		螺母 M12	4	C.S			
5		膨胀螺栓 M12×100	4	C.S			
4		底板 160×160×10	1	C.S			
3		角钢	1	C.S			见注(3)
2		角钢	1	C.S			见注(3)
1		角钢 L 50×50×6	2	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		导向(支)架 (埋地式)			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	E10	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共	张	第	张



注: (1)EL I、II 尺寸 A、B 和件号 1 以及型式见管架表。
 (2) $A \leq 500\text{mm}$, $C=30 \sim 100\text{mm}$ 。
 (3)用于管道直径 $DN < 200$ 。

7		螺母 M12	4	C.S		
6		膨胀螺栓 M12×4	4	C.S		
5		底板 160×160×10	1	C.S		
4		角钢 L80×80×10	1	C.S		
3		角钢 L80×80×10	1	C.S		
2		角钢 L32×20×4	2	C.S		
1	J1	T 型管托(II型)	1	C.S		L=80
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重 (kg)	总重 (kg)
中华人民共和国行业标准		导向(支)架 (埋地式)			标准号	HG/T 21629-1999
标准设计					图号	E11
编制	中国成达化学工程公司		实施日期		共 张	第 张
批准	国家石油和化学工业局					

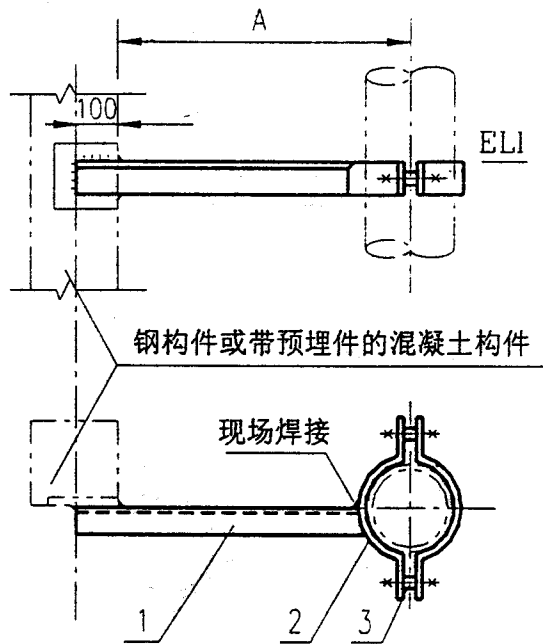


钢构件或带预埋件的混凝土构件

现场焊接

注：(1)EL I 和尺寸 A 以及管夹系列号见管架表。
 (2)许用导向力为 7840N，且导向力所产生的弯矩不得超过 1470N·m。

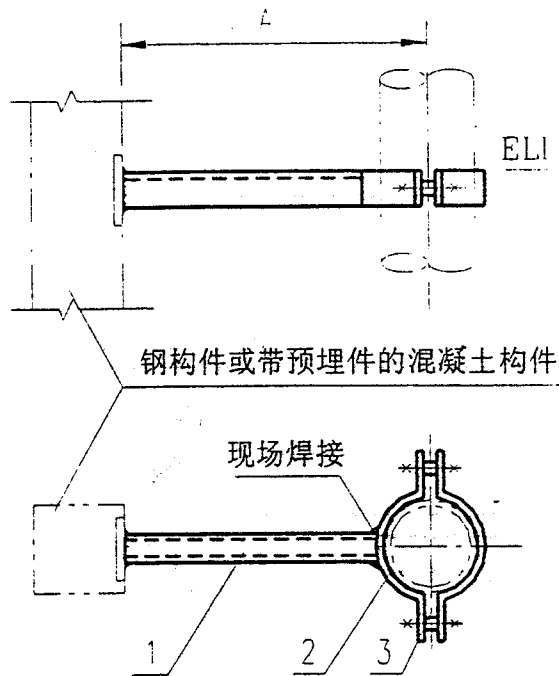
3		定距管	2	20			
2	A5-1	标准型双螺栓管夹	1	C.S			按管径选用
1		角钢 L 80×80×10	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		垂直管用悬臂导向架			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	E12	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共	张	第	张



注：(1)EL I 和尺寸 A 以及管夹系列号见管架表。

(2)许用导向力为 7840N，且导向力所产生的弯矩不得超过 1470N·m。

件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
3		定距管	2	20			
2	A5-1	标准双螺栓管夹	1	C.S			按管径选用
1		角钢 L 80×80×10	1	C.S			
中华人民共和国行业标准 标准设计		垂直管用悬臂导向架			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	E13	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张		

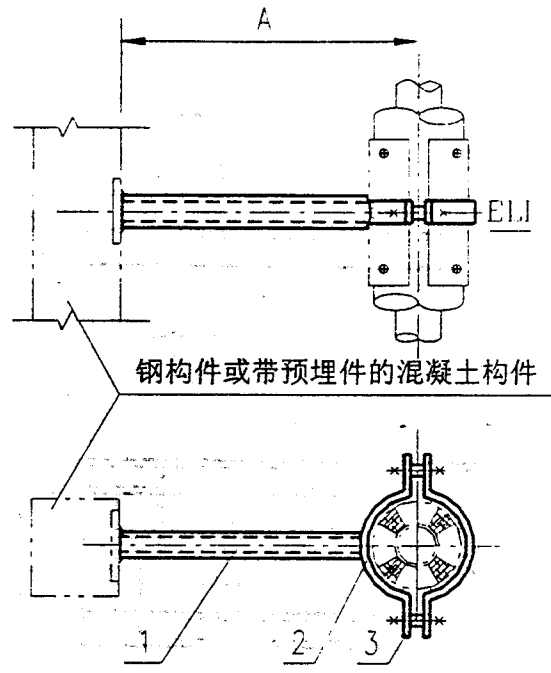


钢构件或带预埋件的混凝土构件

注: (1)EL I 和尺寸 A 以及管夹系列号见管架表。

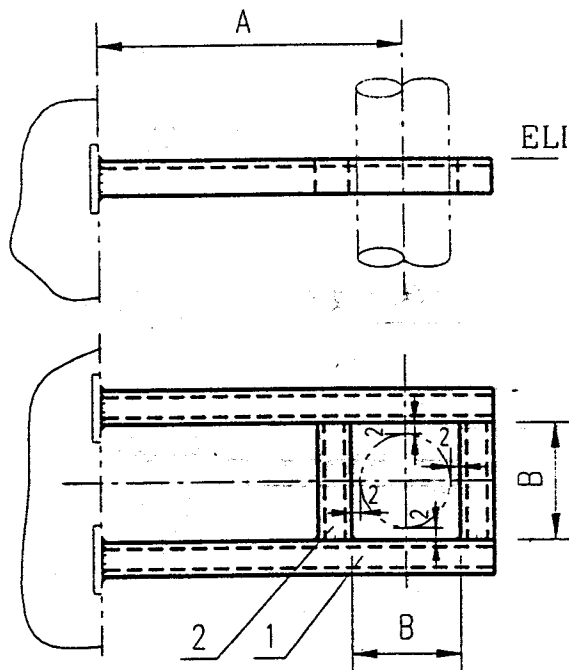
(2)许用导向力为 17650N, 且导向力所产生的弯矩不得超过 4120N·m。

3		定距管	2	20			
2	A5-1	标准双螺栓管夹	1	C.S			按管径选用
1		角钢 [10	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		垂直管用悬臂导向架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	E14	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		



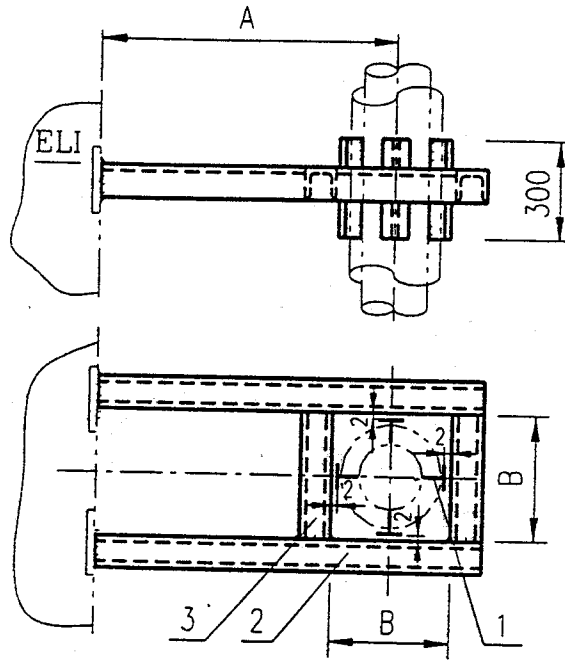
注: (1)EL I 和尺寸 A 以及管夹系列号见管架表。
 (2)无缝钢管 $\phi 108 \times 6$ 可用相应的英制管代替。
 (3)许用导向力为 17650N, 且导向力所产生的弯矩不得超过 3530N·m。

3		定距管	2	20			
2	A13	双螺栓管夹(保冷管用)	1	C.S			按保冷外径选用
1		无缝钢管 $\phi 108 \times 6$	1	20			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
					(kg)		
中华人民共和国行业标准 标准设计		垂直保冷管用 悬臂导向架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	E15	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期			共张	第张	



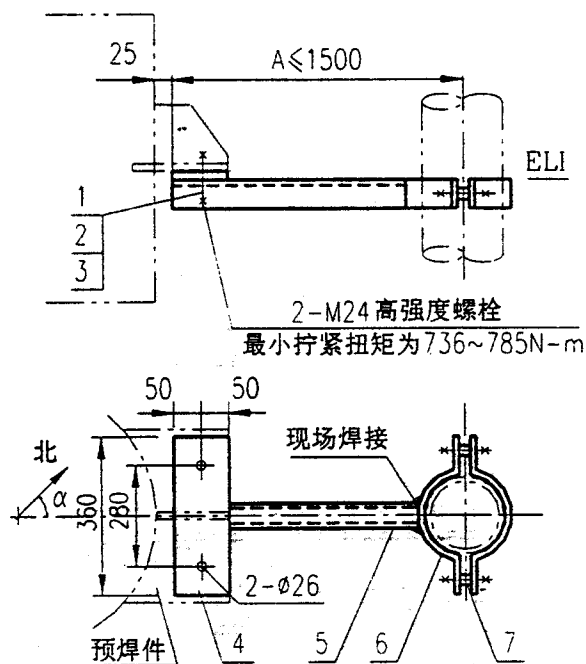
- 注: (1)EL I 和尺寸 A、B 见管架表。
 (2)导向力所产生的弯矩 $\leq 4900\text{N} \cdot \text{m}$ 。
 (3)用于 $\text{DN} \geq 200$ 无绝热层的管道。
 (4) $A \leq 1500$ 。

2		槽钢 [10	2	C.S			
1		槽钢 [10	2	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重量 (kg)	总重量 (kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		框式导向架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	E16		
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		



- 注: (1) EL I、尺寸 A、B 和 T 形管托见管架表。
 (2) 导向力所产生的弯矩 $\leq 4900N \cdot m$ 。
 (3) 用于 $DN \geq 200$ 有绝热层的管道。
 (4) $A \leq 1500$ 。

3		槽钢 [10	2	C.S			
2		槽钢 [10	2	C.S			
1	J1	T 型管托	4	C.S			按保温层厚度选
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单	总	备注
					重量 (kg)		
中华人民共和国行业标准 标准设计		框式导向架 (保温管用)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	E17	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		



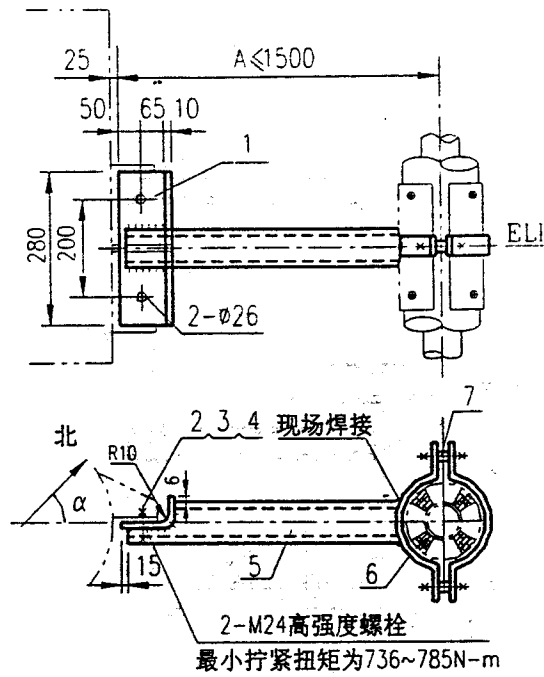
注: (1) EL I、尺寸 A 和定位角 α 以及管夹系列号见管架表。
 (2) 许用导向力为 17658N, 且导向力所产生的弯矩不得超过:

件号 5	2452N·m	[100×48(I)]
	13460N·m	[160×63(II)]

(3) 适用 DN ≤ 250(10")。

件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
7		定距管	2	20			φ32×3.5
6	A5、A9	标准双螺栓管夹	1	C.S			按管径选用
5		槽钢	1	C.S			I 型:[100×48 II 型:[160×63
4		连接板	1	C.S	2.81	2.81	δ=10
3	GB/T96	垫圈 24	2	45	0.032	0.064	
2	GB/T41	螺母 M24	4	45	0.112	0.448	
1	GB/T5780	螺栓 M24×75	2	45	0.344	0.688	

中华人民共和国行业标准 标准设计		安装在设备上的垂直管 用悬臂导向架		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	E18	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张	

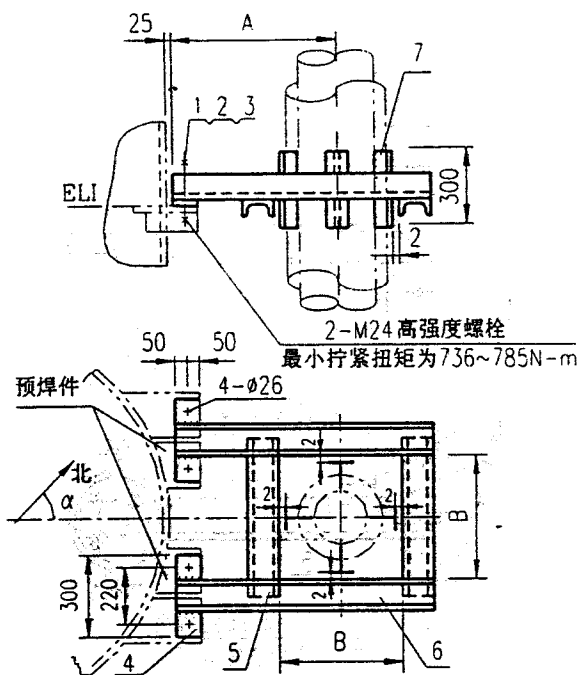


注: (1)EL I、尺寸 A 和定位角 α 以及管夹系列号见管架表。

(2)无缝钢管 $\phi 108 \times 6$ 可用相应的英制管代替。

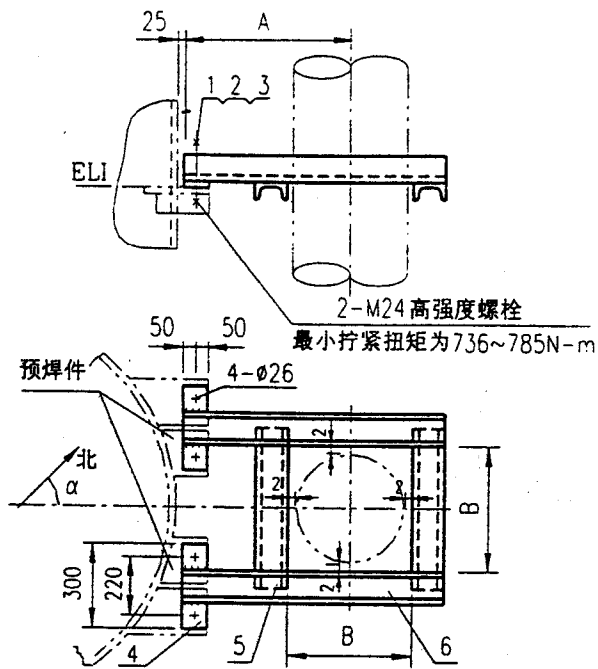
(3)许用导向力为 17650N, 且导向力所产生的弯矩不得超过 2450N·m。

7		定距管	2	20				
6	A13	双螺栓管夹(保冷管用)	1	C.S				按保冷外径选用
5		无缝钢管 $\phi 108 \times 6$	1	20				
4	GB/T96	垫圈 24	2	45	0.032	0.064		
3	GB/T41	螺母 M24	4	45	0.112	0.448		
2	GB/T5780	螺栓 M24×75	2	45	0.344	0.688		
1		连接板	1	C.S	3.956	3.956		$\delta = 10$
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注	
					单	总		
中华人民共和国行业标准		安装在设备上的垂直保冷管用悬臂导向架			标准号	HG/T 21629-1999		
标准设计					图号	E19		
编制	中国成达化学工程公司			共	张	第	张	
批准	国家石油和化学工业局		实施日期					



- 注: (1)EL I、尺寸A、B和T型管托及定位角 α 见管架表。
 (2)导向力所产生的弯矩 $\leq 4900\text{N}\cdot\text{m}$ 。
 (3)用于DN ≥ 200 有绝热层的管道。
 (4) $A \leq 1500\text{mm}$ 。

7	J1	T型管托	4	C.S			按保温层厚度选
6		槽钢 [100×48	2	C.S			
5		槽钢 [100×48	2	C.S			
4		连接板 300×100×10	2	C.S	2.2	4.4	
3	GB/T 96	垫圈 24	4	45			
2	GB/T 41	螺母 M24	8	45	0.112	0.896	
1	GB/T 5780	螺栓 M24×75	4	45	0.344	1.376	
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单 总 重量 (kg)		备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		安装在设备上的框式 导向架 (保温管用)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	E20		
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张		



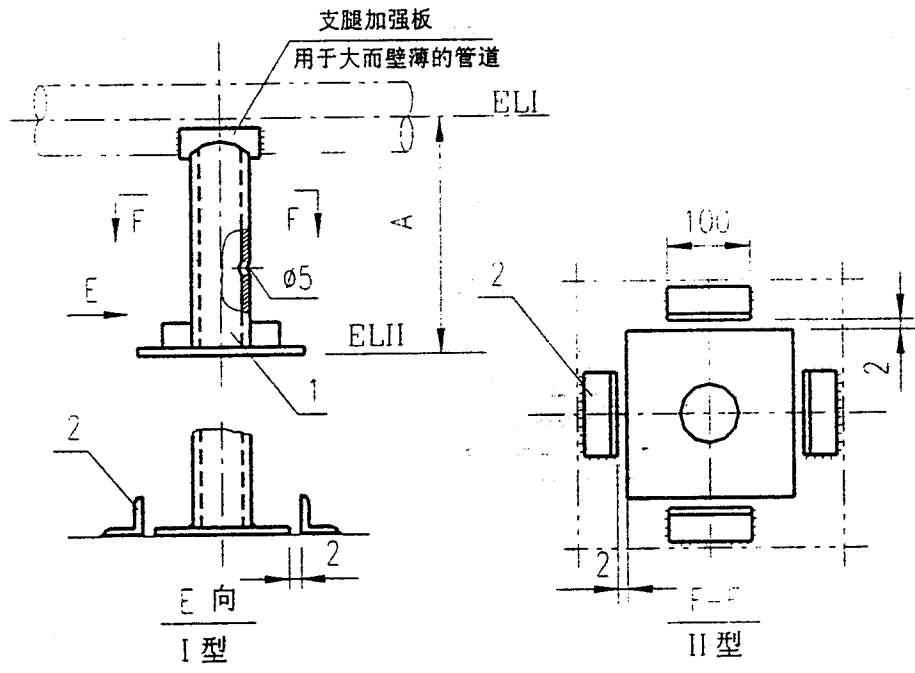
注: (1) EL I、尺寸 A、B 和定位角 α 见管架表。

(2) 导向力所产生的弯矩 $\leq 4900\text{N}\cdot\text{m}$ 。

(3) 用于 $\text{DN} \geq 300$ 无绝热层的管道。

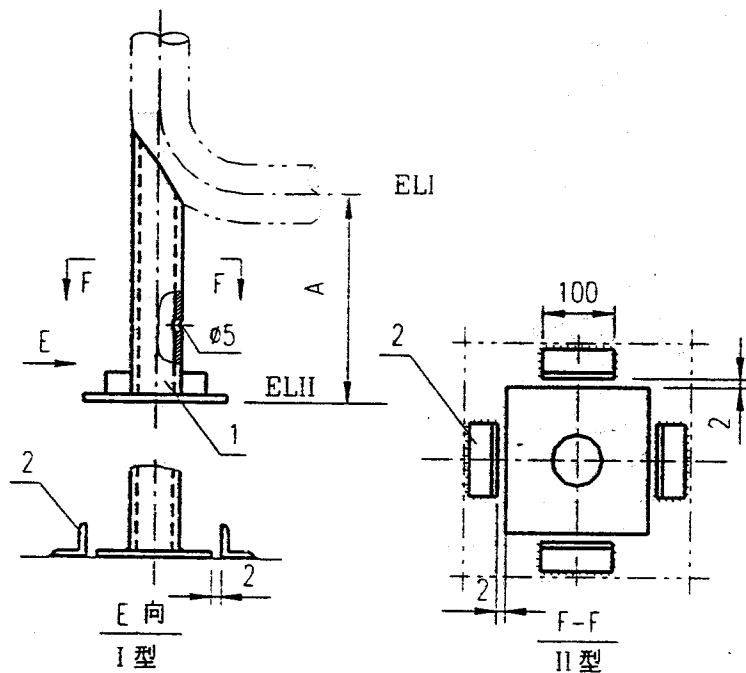
(4) $A \leq 1500\text{mm}$ 。

6		槽钢 [10	2	C.S			
5		槽钢 [10	2	C.S			
4		连接板 $300 \times 100 \times 10$	2	C.S	2.2	4.4	
3	GB/T 96	垫圈 24	4	45			
2	GB/T 41	螺母 M24	8	45	0.112	0.896	
1	GB/T 5780	螺栓 $M24 \times 75$	4	45	0.344	1.376	
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		安装在设备上的 框式导向架			标准号	HG/T21629-1999	
标准设计					图号	E21	
编制	中国成达化学工程公司			共	张	第	张
批准	国家石油和化学工业局			实施日期			



注：(1)EL I、II、尺寸A以及件号1见管架表。
 (2)挡块角钢允许最大推力为2500N。
 (3)为了节约管材，如管道材料为不锈钢，则在离管壁200毫米以外，用碳钢管接焊。

2		角钢 L 50×50×6	4	C.S			I型
1	F7	水平管支腿	1	同管道			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准				水平支腿导向架		标准号	HG/T21629-1999
标准设计						图号	E22
编制	中国成达化学工程公司					共张	第张
批准	国家石油和化学工业局		实施日期				

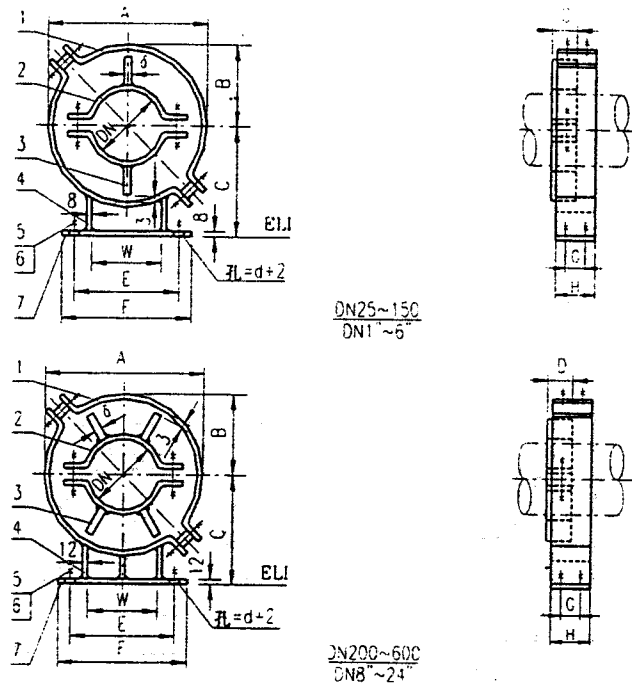


注: (1)EL I、II、尺寸 A 以及件号 1 见管架表。

(2)挡块角钢允许最大推力为 2500N。

(3)为了节约管材, 如管道材料为不锈钢, 则在离弯管外壁 200 毫米以外, 用碳钢管接焊。

2		角钢 L50×50×6	$\frac{4}{2}$	C.S			I型
1	F8	弯管支腿	1	同管道			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		弯管支腿导向架			标准号	HG/T21629-1999	
标准设计					图号	E23	
编制	中国成达化学工程公司			批准	国家石油和化学工业局	实施日期	
					共张	第张	



注: (1)EL I、II、件号 1、2 见管架表, 件号 2 放置在件号 1 的中间位置。

(2)本导向架只用于与波纹膨胀节相邻的第一个导向架, 此导向架距膨胀节端部 4 倍 DN 处。

7		底板	1	C.S			
6		螺母 M20 M16	4	C.S		DN 200~600 8"~24" DN 25~150 1"~6"	
5		螺栓 M20×70 M16×60	4	C.S		DN 200~600 8"~24" DN 25~150 1"~6"	
4		筋板	3 2	C.S		DN 25~150 1"~6"	
3		筋板	4 2	C.S		DN 200~600 8"~24" DN 25~150 1"~6"	
2	A5-1	标准型双螺栓管夹	1	C.S			
1	A40-1,2	导向夹(专用)	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重量(kg)	总重量(kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		波纹膨胀节专用 导向架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	E24-1		
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		

公制系列

mm

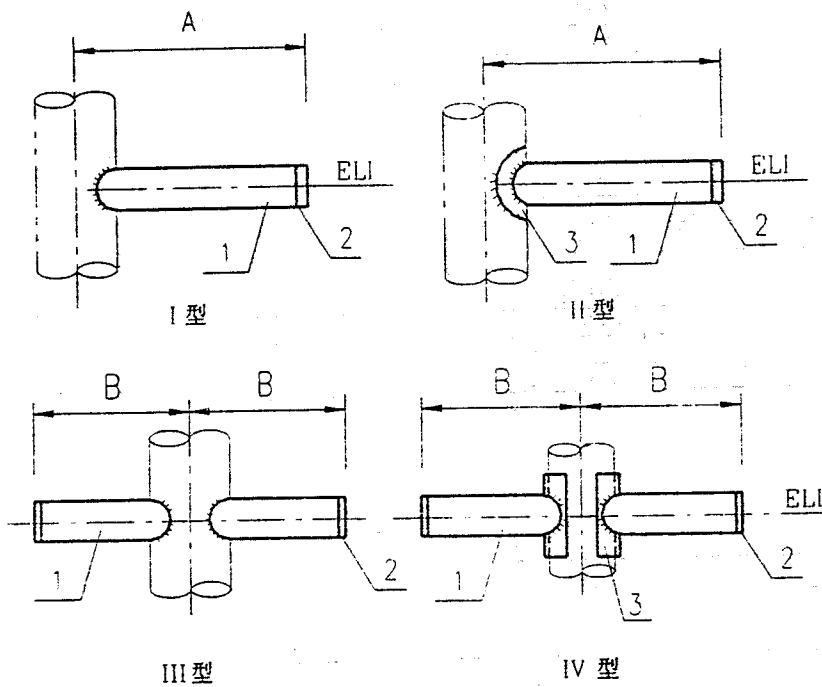
系列号	公称管径(DN)	管夹系列号	导向夹系列号	A	B=W	C	D	E	F	G	H	δ	最大滑动位移
E25(25)	25	A5-1(25)	A43-1(25)	115	57.5	150	30	120	170	100	150	4	50
E25(32)	32	A5-1(32)	A43-1(32)	126	63	160	30	120	170	100	150	4	50
E25(40)	40	A5-1(40)	A43-1(40)	136	68	160	30	130	180	100	150	4	50
E25(50)	50	A5-1(50)	A43-1(50)	166	83	180	40	140	190	100	150	4	50
E25(65)	65	A5-1(65)	A43-1(65)	186	93	190	40	150	200	100	150	4	50
E25(80)	80	A5-1(80)	A43-1(80)	205	102.5	200	40	160	210	100	150	4	50
E25(100)	100	A5-1(100)	A43-1(100)	260	130	230	40	190	240	100	150	6	50
E25(125)	125	A5-1(125)	A43-1(125)	290	145	240	40	200	250	100	150	6	50
E25(150)	150	A5-1(150)	A43-1(150)	344	172	270	50	230	280	100	150	8	50
E25(200)	200	A5-1(200)	A43-1(200)	404	202	300	50	280	340	200	280	8	80
E25(250)	250	A5-1(250)	A43-1(250)	489	244.5	340	60	320	380	200	280	10	80
E25(300)	300	A5-1(300)	A43-1(300)	538	269	360	60	350	410	200	280	10	80
E25(350)	350	A5-1(350)	A43-1(350)	588	294	390	70	370	430	200	280	10	80
E25(400)	400	A5-1(400)	A43-1(400)	638	319	410	70	400	460	200	280	10	80
E25(450)	450	A5-1(450)	A43-1(450)	732	366	460	80	440	500	320	400	12	120
E25(500)	500	A5-1(500)	A43-1(500)	782	391	490	80	470	530	320	400	12	120
E25(600)	600	A5-1(600)	A43-1(600)	922	461	560	80	540	600	320	400	12	120

英制系列

mm

系列号	公称管径(DN)	管夹系列号	导向夹系列号	A	B=W	C	D	E	F	G	H	δ	最大滑动位移
E25(1)	1"	A5-2(1)	A43-2(1)	115	57.5	150	30	120	170	100	150	4	50
E25(1 1/4)	1 1/4"	A5-2(1 1/4)	A43-2(1 1/4)	126	63	160	30	120	170	100	150	4	50
E25(1 1/2)	1 1/2"	A5-2(1 1/2)	A43-2(1 1/2)	136	68	160	30	130	180	100	150	4	50
E25(2)	2"	A5-2(2)	A43-2(2)	166	83	180	40	140	190	100	150	4	50
E25(2 1/2)	2 1/2"	A5-2(2 1/2)	A43-2(2 1/2)	186	93	190	40	150	200	100	150	4	50
E25(3)	3"	A5-2(3)	A43-2(3)	205	102.5	200	40	160	210	100	150	4	50
E25(4)	4"	A5-2(4)	A43-2(4)	260	130	230	40	190	240	100	150	6	50
E25(5)	5"	A5-2(5)	A43-2(5)	290	145	240	40	200	250	100	150	6	50
E25(6)	6"	A5-2(6)	A43-2(6)	354	172	270	50	230	290	100	150	8	50
E25(8)	8"	A5-2(8)	A43-2(8)	404	202	300	50	280	340	200	280	8	80
E25(10)	10"	A5-2(10)	A43-2(10)	489	244.5	340	60	320	380	200	280	10	80
E25(12)	12"	A5-2(12)	A43-2(12)	538	269	360	60	350	410	200	280	10	80
E25(14)	14"	A5-2(14)	A43-2(14)	568	284	380	70	360	420	200	280	10	80
E25(16)	16"	A5-2(16)	A43-2(16)	618	309	400	70	390	450	200	280	10	80
E25(18)	18"	A5-2(18)	A43-2(18)	712	356	450	80	430	490	320	400	12	120
E25(20)	20"	A5-2(20)	A43-2(20)	762	381	480	80	460	520	320	400	12	120
E25(24)	24"	A5-2(24)	A43-2(24)	902	451	550	80	530	590	320	400	12	120

中华人民共和国行业标准 标准设计		波纹膨胀节专用导向架 (系列表)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	E24-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张	



注: (1)支腿管径按附录 A 中“支腿计算”表 1(AA-25)和表 2(AA-26)选用。

(2)EL I 及尺寸 A、B 和支腿类型以及支腿系列号见管架表。

(3)当设计采用的支腿规格与系列表(F1-2)中规格不同时, 应将采用的规格填在管架表中。

3	A24	加强板	1	同管道			
2		端板	2	同管道			
1		无缝钢管	1	同管道			按荷载选用
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		水平支腿			标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计					图号	F1-1	
编制	中国成达化学工程公司						
批准	国家石油和化学工业局	实施日期			共 张		第 张

mm

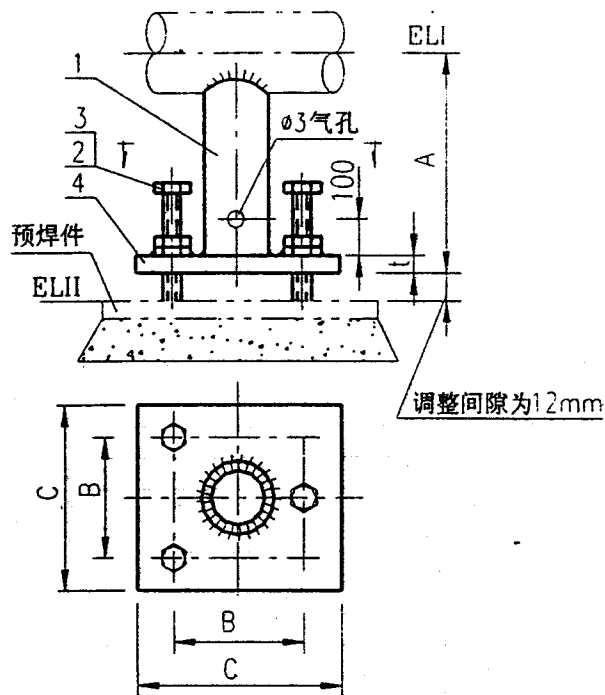
支腿系列号	支腿规格 (外径×壁厚)	加强板系列号
50	57×3.5	A24-1(50)
80	89×5	A24-1(80)
100	108×6	A24-1(100)
150	159×5.5	A24-1(150)
200	219×7	A24-1(200)
250	273×8	A24-1(250)
300	325×9	A24-1(300)
350	377×10	A24-1(350)
400	426×8	A24-1(400)
450	480×8	A24-1(450)
500	530×8	A24-1(500)
被支承管道为公制管		

mm

支腿系列号	支腿规格	加强板系列号
2	2" sch40	A24-2(2)
3	3" sch40	A24-2(3)
4	4" sch40	A24-2(4)
6	6" sch40	A24-2(6)
8	8" sch40	A24-2(8)
10	10" sch40	A24-2(10)
12	12" std	A24-2(12)
14	14" sch30	A24-2(14)
16	16" sch30	A24-2(16)
18	18" std	A24-2(18)
20	20" sch20	A24-2(20)
被支承管道为英制管		

注：(1) Sch.为管表号缩写。
(2) Std 为标准（重量）管缩写。

中华人民共和国行业标准 标准设计		水平支腿(系列表)		标准号	HG/T21629-1999	
				图号	F1-2	
编制	中国成达化学工程公司			共 张	第 张	
批准	国家石油和化学工业局			实施日期		



注: (1) EL I、II 和尺寸 A 以及支腿系列号见管架表。

(2) 设计中采用的支腿规格如与系列表(F2-2)中所列者不同时, 应将采用的规格填在管架表中。

(3) 支腿管径按附录 A 中“支腿计算”表 1(AA-25)和表 2(AA-26)选用。

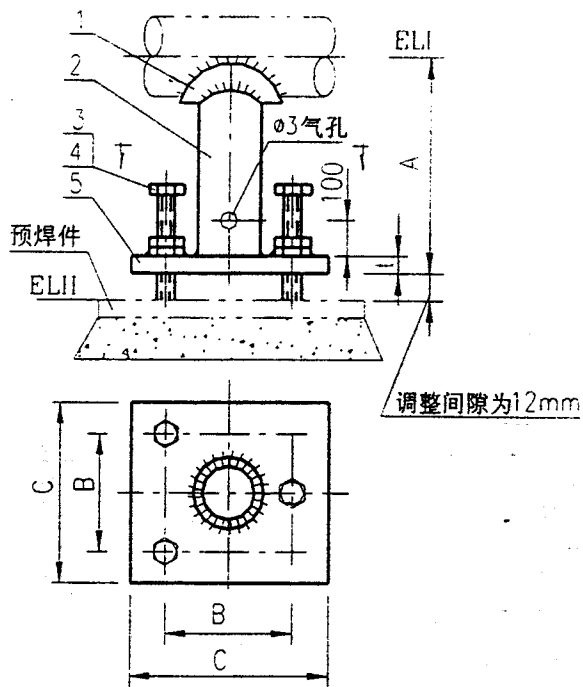
(4) 为了节约管材, 如管道材料为不锈钢, 则在离管壁 200 毫米以外用碳钢管接焊。

4		底板	1	C.S			
3		螺母 M20	6	C.S	0.062	0.372	
2		螺栓 M20×80	3	C.S	0.23	0.69	
1		无缝钢管	1	同管道			按荷载选用
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		水平管用底部支腿			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	F2-1	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		

mm				
支腿系列号	支腿规格 (外径×壁厚)	C	B	t
50	57×3.5	200	140	8
80	89×5	200	140	8
100	108×6	200	140	8
150	159×5.5	260	200	10
200	219×7	310	250	10
250	273×8	340	280	12
300	325×9	400	340	12
350	377×10	440	380	12
400	426×8	500	440	16
450	480×8	540	480	16
500	530×8	600	540	16
被支承管道为公制管				

mm				
支腿系列号	支腿规格	C	B	t
2	2" sch40	200	140	8
3	3" sch40	200	140	8
4	4" sch40	200	140	8
6	6" sch40	260	200	10
8	8" sch40	310	250	10
10	10" sch40	340	280	12
12	12" std	400	340	12
14	14" sch30	440	380	12
16	16" sch30	500	440	16
18	18" std	540	480	16
20	20" sch20	600	540	16
被支承管道为英制管				

中华人民共和国行业标准 标准设计		水平管用底部支腿 (系列表)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	F2-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张	



- 注：(1)设计中采用的支腿规格如与系列表（F3-2）中所列者不同时，应将采用的规格填在管架表中。
 (2)EL I、II和尺寸 A 以及支腿系列号见管架表。
 (3)支腿管径按附录 A 中“支腿计算”表 1(AA-25)和表 2(AA-26)选用。
 (4)为了节约管材，如管道材料为不锈钢，则在离管壁 200 毫米以外用碳钢管接焊。

5		底板	1	C.S			
4		螺母 M20	6	C.S			
3		螺栓 M20×80	3	C.S	0.062	0.372	
2		无缝钢管	1	同管道	0.23	0.69	见注（4）
1	A24	加强板	1	同管道			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		水平管用底部支腿 (带加强板)			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	F3-1	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		

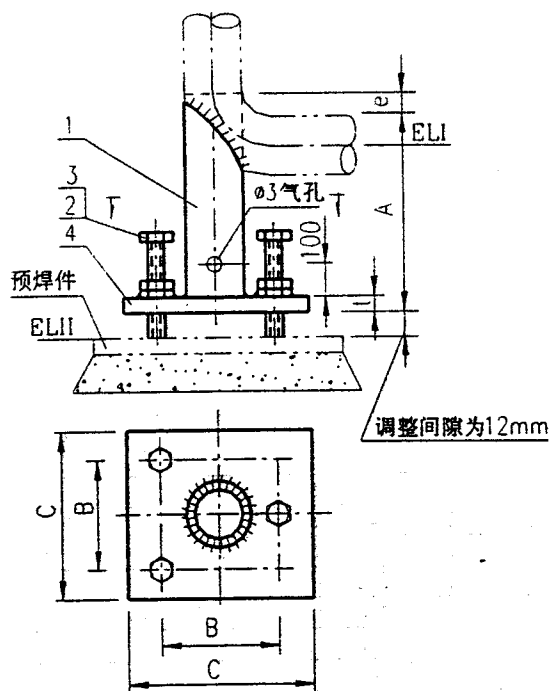
mm

支腿系列号	支腿规格 (外径×壁厚)	加强板系列号	C	B	t
50	57×3.5	A24-1(50)	200	140	8
80	89×5	A24-1(80)	200	140	8
100	108×6	A24-1(100)	200	140	8
150	159×5.5	A24-1(150)	260	200	10
200	219×7	A24-1(200)	310	250	10
250	273×8	A24-1(250)	340	280	12
300	325×9	A24-1(300)	400	340	12
350	377×10	A24-1(350)	440	380	12
400	426×8	A24-1(400)	500	440	16
450	480×8	A24-1(450)	540	480	16
500	530×8	A24-1(500)	600	540	16
被支承管道为公制管					

mm

支腿系列号	支腿规格	加强板系列号	C	B	t
2	2" sch40	A24-2(2)	200	140	8
3	3" sch40	A24-2(3)	200	140	8
4	4" sch40	A24-2(4)	200	140	8
6	6" sch40	A24-2(6)	260	200	10
8	8" sch40	A24-2(8)	310	250	10
10	10" sch40	A24-2(10)	340	280	12
12	12" std	A24-2(12)	400	340	12
14	14" sch30	A24-2(14)	440	380	12
16	16" sch30	A24-2(16)	500	440	16
18	18" std	A24-2(18)	540	480	16
20	20" sch20	A24-2(20)	600	540	16
被支承管道为英制管					

中华人民共和国行业标准 标准设计		水平管用底部支腿 (带加强板的系列表)	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	F3-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	



注：(1) EL I、II 和尺寸 A 以及支腿系列号见管架表。

(2) 设计中采用的支腿规格如与系列表(F4-2)中所列者不同时，应将采用的规格填在管架表中。

(3) 支腿管径按附录 A 中“支腿计算”表 1(AA-25)和表 2(AA-26)选用。

(4) 为了节约管材，如管道材料为不锈钢，则在离弯管外壁 200 毫米以外用碳钢管接焊。

4		底板	1	C.S			
3		螺母 M20	6	C.S			
2		螺栓 M20×80	3	C.S	0.062	0.372	
1		无缝钢管	1	同管道	0.23	0.69	按荷载选用
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		弯管用底部支腿			标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计					图号	F4-1	
编制	中国成达化学工程公司			共	张	第	
批准	国家石油和化学工业局			实施日期		共	张

mm

支腿系列号	支腿规格 (外径×壁厚)	C	B	t
50	57×3.5	200	140	8
80	89×5	200	140	8
100	108×6	200	140	8
150	159×5.5	260	200	10
200	219×7	310	250	10
250	273×8	340	280	12
300	325×9	400	340	12
350	377×10	440	380	12
400	426×8	500	440	16
450	480×8	540	480	16
500	530×8	600	540	16

mm

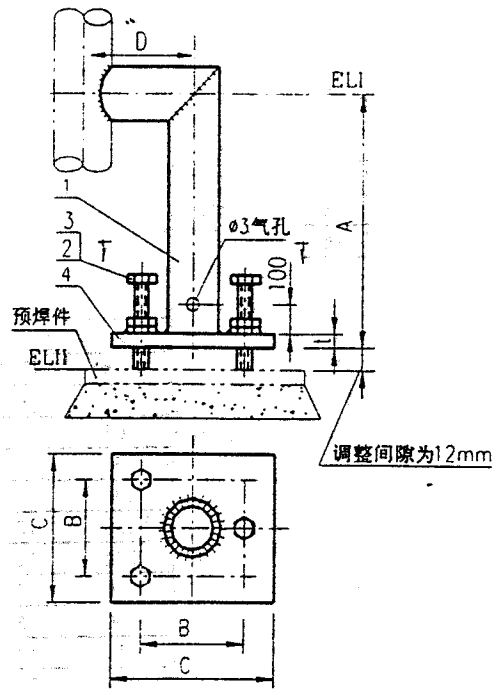
被支承管公称直径		切割余量 e	
公制	英制	长半径弯头	5倍管径的弯头
80	3"	100	255
100	4"	100	380
150	6"	150	510
200	8"	200	710
250	10"	280	890
300	12"	330	1060
350	14"	380	1220
400	16"	400	1370
450	18"	425	1525
500	20"	485	1650
600	24"	535	1955
750	30"	635	2390

注：长半径弯头是指弯曲半径为 1.5DN。

mm

支腿系列号	支腿规格	C	B	t
2	2" sch40	200	140	8
3	3" sch40	200	140	8
4	4" sch40	200	140	8
6	6" sch40	260	200	10
8	8" sch40	310	250	10
10	10" sch40	340	280	12
12	12" std	400	340	12
14	14" sch30	440	380	12
16	16" sch30	500	440	16
18	18" std	540	480	16
20	20" sch20	600	540	16

中华人民共和国行业标准 标准设计		弯管用底部支腿 (系列表)		标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	F4-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张	



注: (1) EL I、II 和尺寸 A、D 以及支腿系列号见管架表。

(2) 设计中采用的支腿规格如与系列表(F5-2)中所列者不同时, 应将采用的规格填在管架表中。

(3) 支腿管径按附录 A 中“支腿计算”表 I(AA-25)和表 2(AA-26)选用。

(4) 为了节约管材, 如管道材料为不锈钢, 则 L 型支腿的水平段在靠近管壁 200 毫米外, 用碳钢管拼接而成。

4		底板	1	C.S			
3		螺母 M20	6	C.S			
2		螺栓 M20×80	3	C.S	0.062	0.372	
1		无缝钢管	1	同管道材料	0.23	0.69	按荷载选用
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单 总 重量 (kg)		备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		L 型支腿			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	F5-1	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张		

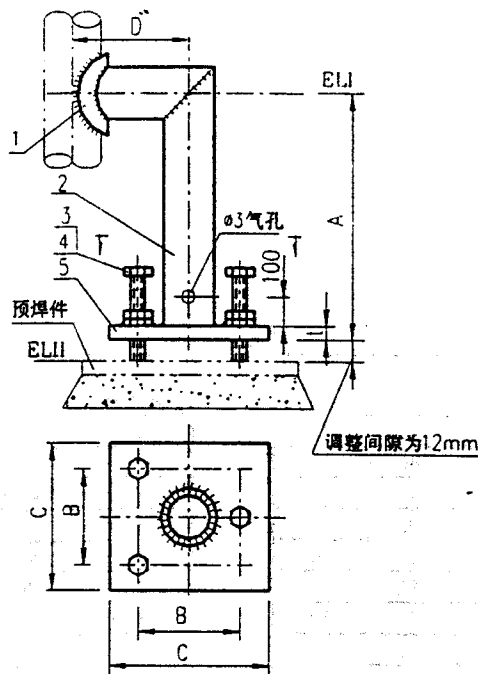
mm

支腿 系列号	支腿规格 (外径×壁厚)	C	B	t
50	57×3.5	200	140	8
80	89×5	200	140	8
100	108×6	200	140	8
150	159×5.5	260	200	10
200	219×7	310	250	10
250	273×8	340	280	12
300	325×9	400	340	12
350	377×10	440	380	12
400	426×8	500	440	16
450	480×8	540	480	16
500	530×8	600	540	16
被支承管道为公制管				

mm

支腿 系列号	支腿 规格	C	B	t
2	2" sch40	200	140	8
3	3" sch40	200	140	8
4	4" sch40	200	140	8
6	6" sch40	260	200	10
8	8" sch40	310	250	10
10	10" sch40	340	280	12
12	12" std	400	340	12
14	14" sch30	440	380	12
16	16" sch30	500	440	16
18	18" std	540	480	16
20	20" sch20	600	540	16
被支承管道为英制管				

中华人民共和国行业标准 标准设计		L型支腿（系列表）	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	F5-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共张	第张	



注:(1) EL I、II 和尺寸 A、D 以及支腿系列号见管架表。

(2)设计中采用的支腿规格如与系列表(F6-2)中所列者不同时, 应将采用的规格填在管架表中。

(3)支腿管径按附录 A 中“支腿计算”表 1(AA-25)和表 2(AA-26)选用。

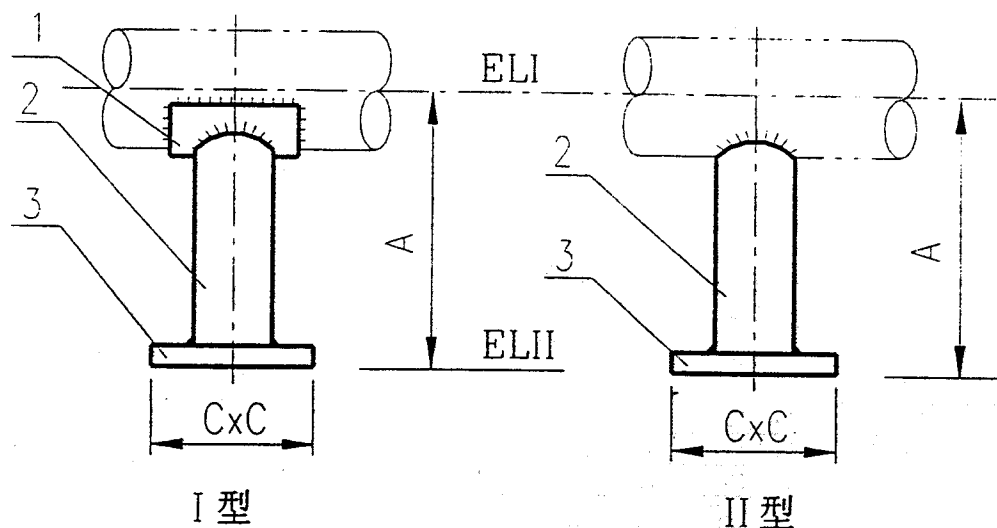
(4)为了节约管材, 如管道材料为不锈钢, 则 L 型支腿的水平段在靠近管壁 200 毫米外, 用碳钢管拼接而成。

5		底板	1	C.S			
4		螺母 M20	6	C.S			
3		螺栓 M20×80	3	C.S	0.062	0.372	
2		无缝钢管	1	同管道	0.23	0.69	按荷载选用
1	A24	加强板	1	同管道			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		L 型支腿 (带加强板)			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	F6-1	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张		

mm					
支腿系列号	支腿规格 (外径×壁厚)	加强板系列号	C	B	t
50	57×3.5	A24-1(50)	200	140	8
80	89×5	A24-1(80)	200	140	8
100	108×6	A24-1(100)	200	140	8
150	159×5.5	A24-1(150)	260	200	10
200	219×7	A24-1(200)	310	250	10
250	273×8	A24-1(250)	340	280	12
300	325×9	A24-1(300)	400	340	12
350	377×10	A24-1(350)	440	380	12
400	426×8	A24-1(400)	500	440	16
450	480×8	A24-1(450)	540	480	16
500	530×8	A24-1(500)	600	540	16
被支承管道为公制管					

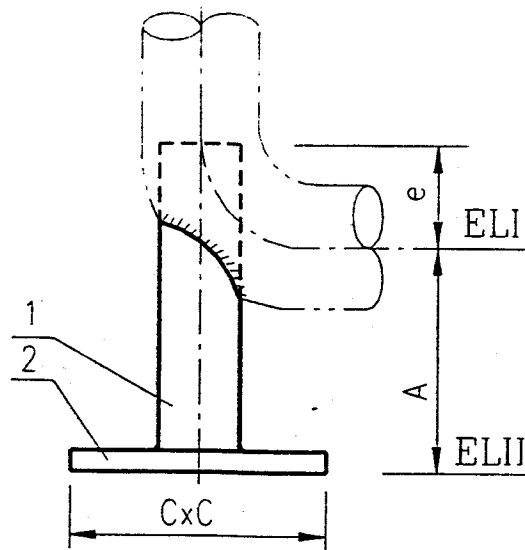
mm					
支腿系列号	支腿规格	加强板系列号	C	B	t
2	2" sch40	A24-2(2)	200	140	8
3	3" sch40	A24-2(3)	200	140	8
4	4" sch40	A24-2(4)	200	140	8
6	6" sch40	A24-2(6)	260	200	10
8	8" sch40	A24-2(8)	310	250	10
10	10" sch40	A24-2(10)	340	280	12
12	12" std	A24-2(12)	400	340	12
14	14" sch30	A24-2(14)	440	380	12
16	16" sch30	A24-2(16)	500	440	16
18	18" std	A24-2(18)	540	480	16
20	20" sch20	A24-2(20)	600	540	16
被支承管道为英制管					

中华人民共和国行业标准 标准设计		L型支腿系列表 (带加强板)		标准号	HG/T 21629-1999	
				图号	F6-2	
编制	中国成达化学工程公司		实施日期		共张	第张
批准	国家石油和化学工业局					



- 注: (1) EL I、II, 尺寸 A 类型和件号 1、2、3 见管架表。
 (2) 为了节约管材, 如管道材料为不锈钢, 则在离管壁 200 毫米以外, 用碳钢管焊接。
 (3) C 值见 F6-2。
 (4) 支腿管径按附录 A 中“支腿计算”表 1(AA-25)和表 2(AA-26)选用。

3		底板	1	C.S			按 F2-2 选用
2		支腿 (钢管)	1	同管道			按荷载选用
1	A24	加强板	1	同管道			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		水平管底部支腿			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	F7	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		



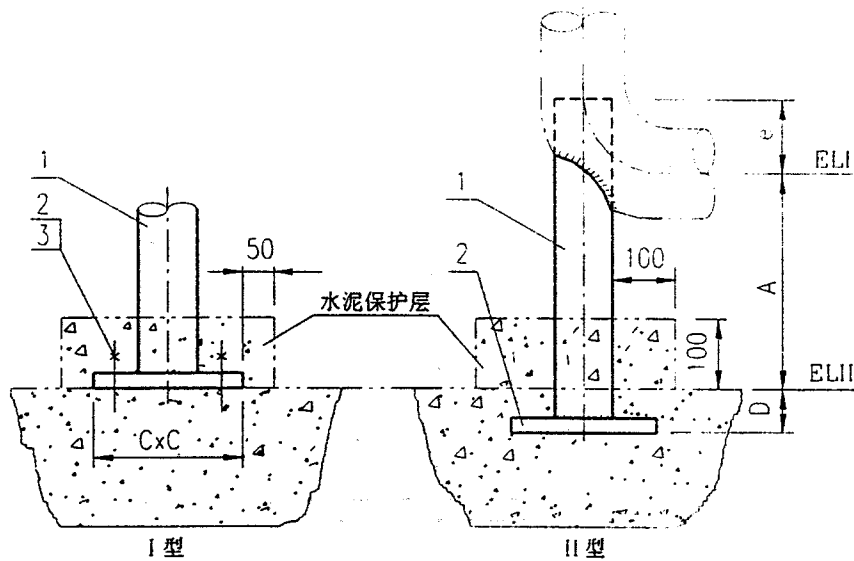
注：(1) EL I、II, 尺寸 A 和件号 1、2 见管架表。

(2) 为了节约管材, 如管道材料为不锈钢, A 值较大时, 则在离弯管壁 200 毫米以外, 用碳钢管接焊。

(3) B、C、e 值见 F4-2。

(4) 支腿管径按附录 A 中“支腿计算”表 1(AA-25)和表 2(AA-26)选用。

2		底板	1	C.S			按 F4-2 选用
1		支腿 (钢管)	1	同管道			按荷载选用
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重量 (kg)	总重量 (kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		弯管用底部支腿				标准号	HG/T 21629-1999
编制	中国成达化学工程公司					图号	F8
批准	国家石油和化学工业局	实施日期			共张		第张



注: (1) EL I、II, 尺寸 A 和件号 1 以及型式见管架表。

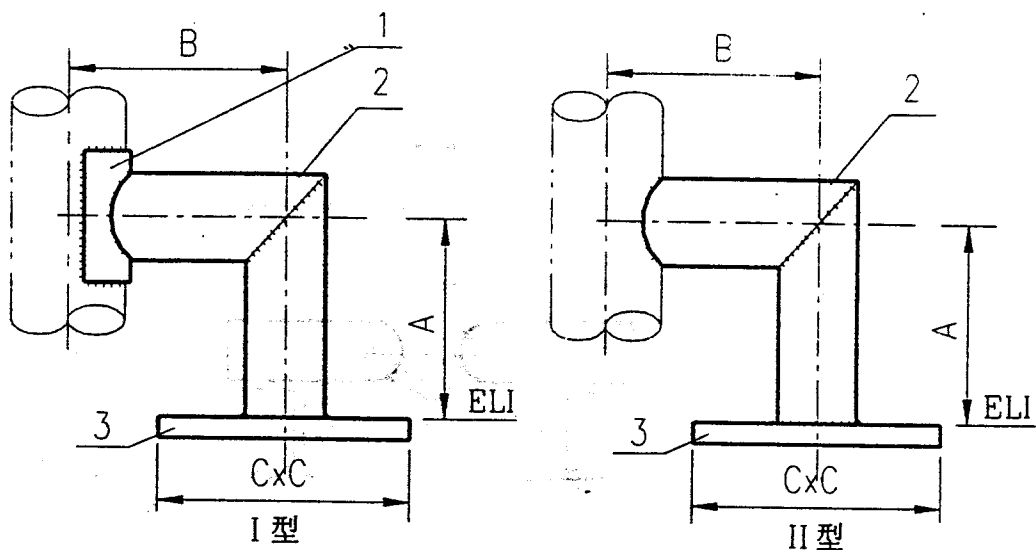
(2) $A \leq 500\text{mm}$, $D=30 \sim 100$

(3) 适用管道直径 $DN \leq 100$ 。

(4) C、e 值见图 F4-2。

(5) 支腿管径按附录 A 中“支腿计算”表 1(AA-25)和表 2(AA-26)选用。

3		螺母 M12	4	C. S			
2		膨胀螺栓 M12×100	4	C. S			
1		弯管支腿	1	同管道			按荷载选用
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		弯管支腿 (埋地式)			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	F9	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		



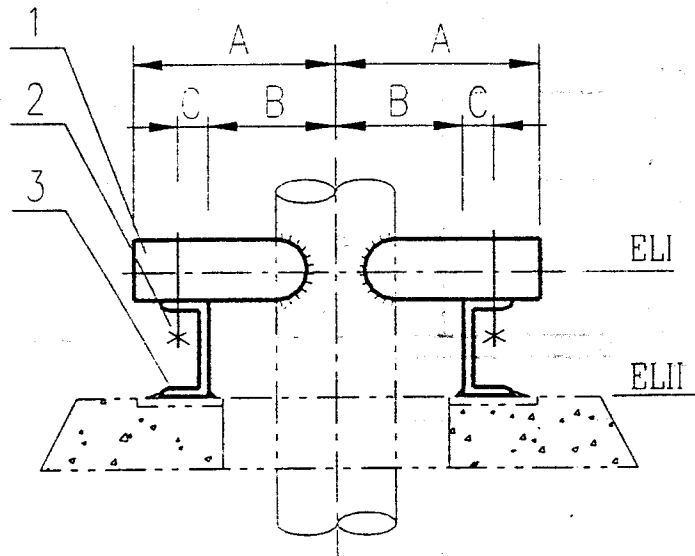
注：(1) EL I、II, 尺寸 A、B 和件号 1、2、3 见管架表。

(2) 为了节约管材，如管道材料为不锈钢，则 L 型支腿的水平段在靠近管壁 200 毫米以外，用碳钢管拼接而成。

(3) C 值见图 F6-2。

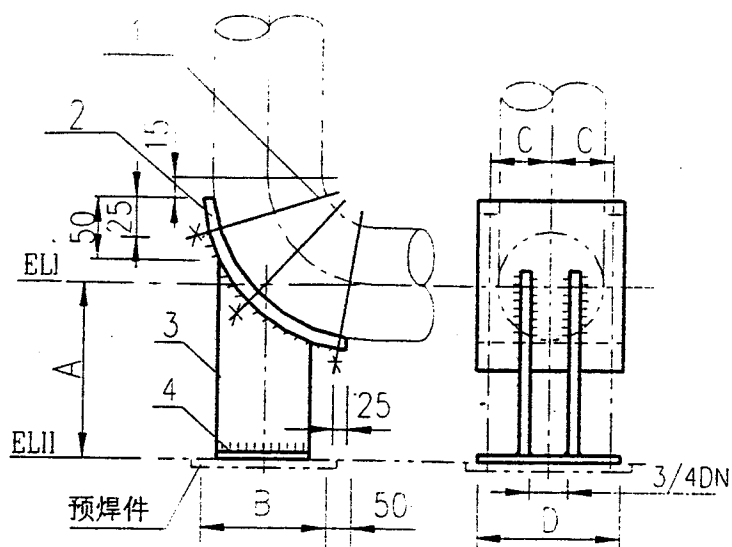
(4) 支腿管径按附录 A 中“支腿计算”表 1(AA-25)和表 2(AA-26)选用。

3		底板	1	C.S			按 F6-2 选用
2		无缝钢管	1	同管道			按荷载选用
1	A24	加强板	1	同管道			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		立管 L 型支腿			标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计					图号	F10	
编制	中国成达化学工程公司			共	张	第	
批准	国家石油和化学工业局			实施日期		共	张



注：(1)EL I、II, 尺寸A 以及件号 1、2、3 见管架表。
 (2)件号3 按荷载及支承高度选用槽钢。
 (3)支腿管径按附录A 中“支腿计算”表1(AA-25)和表2(AA-26)选用。

3		槽钢	2	C.S		见注(2)	
2	AI	U形螺栓	2	C.S		按件1 选用	
1		水平支腿 (III型)	1	同管道		按荷载选用	
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		立管水平支耳			标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计					图号	F11	
编制	中国成达化学工程公司			共 张	第 张		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期				

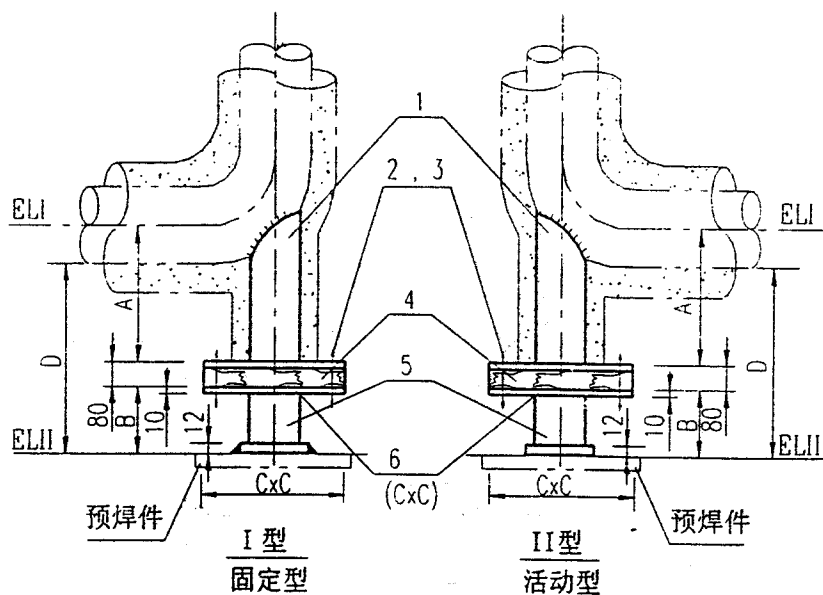


注: (1) EL I、II, A、B、C、D 及件号 1 见管架表。

(2) $A \leq 500$ 。

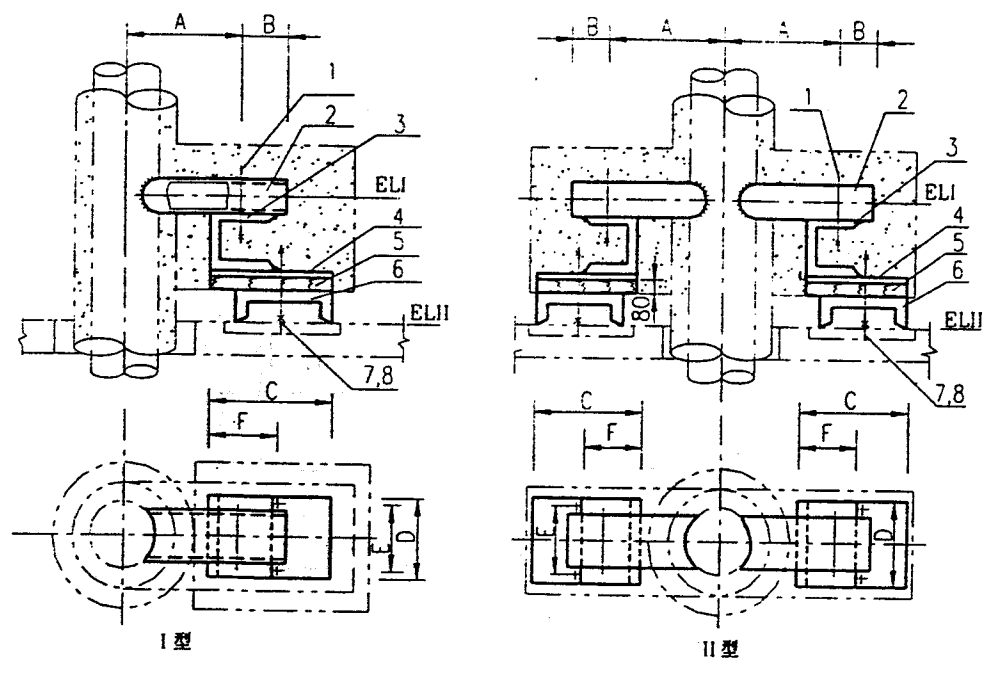
(3) 适用于 $DN \leq 450$ 。

4		底板	1	C.S			DN \leq 150 $\delta=8$ DN $>$ 150 $\delta=10$
3		筋板	2	C.S			DN \leq 150 $\delta=8$ DN $>$ 150 $\delta=10$
2		弧形板	1	C.S			DN \leq 150 $\delta=8$ DN $>$ 150 $\delta=10$
1	A1	U形螺栓	3	C.S			按管径选用
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单 总 重量 (kg)		备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		弯管支耳			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	F12	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共	张	第	张



注：(1)EL I、II， A、B、C、D及件号 1~5 的规格见管架表。
 (2)件号 4 现场配作。
 (3)活动型的 DN≤500。

6		钢板	2	C.S		按管径选	
5		钢管	1	20		按管道支腿直径选	
4		隔冷块	1	红松木			
3		螺母	4	C.S			
2		螺栓	4	C.S			
1	F8	弯管用底部支腿	1	同管道			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		弯管用底部支腿 (保冷管用)			标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计					图号	F13	
编制	中国成达化学工程公司			共	张	第	张
批准	国家石油和化学工业局			实施日期			

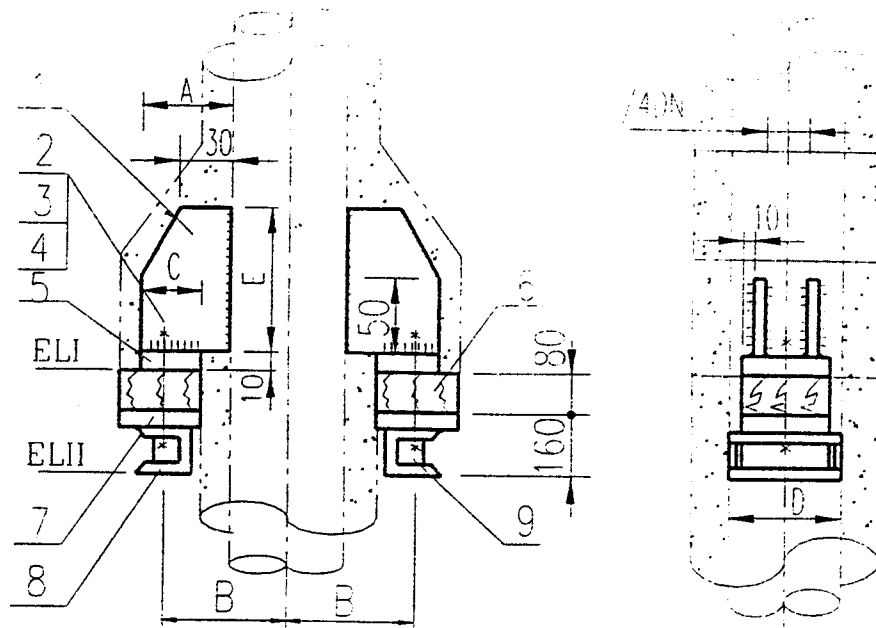


注: (1) EL I、II, A、B、C、D、E、F 见管架表。

(2) 件号 5 现场配作。

8		螺母 M16		C.S			
7		螺栓 M16×120		C.S			
6		槽钢 [16		C.S			
5		隔冷块		红松木			
4		钢板 δ=10		C.S			
3		槽钢 [16		C.S			
2	F1	水平支腿		同管道			
1	A1	U形螺栓		C.S			按支腿选用
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
					重量 (kg)		

中华人民共和国行业标准 标准设计		立管水平支耳 (保冷管用)		标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	F14	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张		第张



注: (1) EL I、II、A、B、C、D、E 见管架表。
 (2) 适用最大荷载 $\leq 39240\text{N}$ 。
 (3) $A \leq 300$ (取 $E=A$)。

9		筋板	4	C.S			DN \leq 100 $\delta=8$ DN $>$ 100 $\delta=10$
8		槽钢 [16	2	C.S			
7		钢板	2	C.S			DN \leq 100 $\delta=8$ DN $>$ 100 $\delta=10$
6		隔冷块	2	红松木			现场配作
5		钢板	2	C.S			DN \leq 100 $\delta=8$ DN $>$ 100 $\delta=10$
4		方斜垫片 20	2	C.S			
3		螺母 M20	2	C.S			
2		螺栓 M20 \times 140	2	C.S			
1		筋板	4	同管道			DN \leq 100 $\delta=8$ DN $>$ 100 $\delta=10$
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单 总 重量 (kg)		备注

中华人民共和国行业标准 标准设计		立管水平支耳 (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	F16	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	

中华人民共和国行业标准

管架标准图

HG/T 21629-1999

第四册

主编单位：中国成达化学工程公司

批准部门：国家石油和化学工业局

实施日期：二〇〇〇年四月一日

全国化工工程建设标准编辑中心

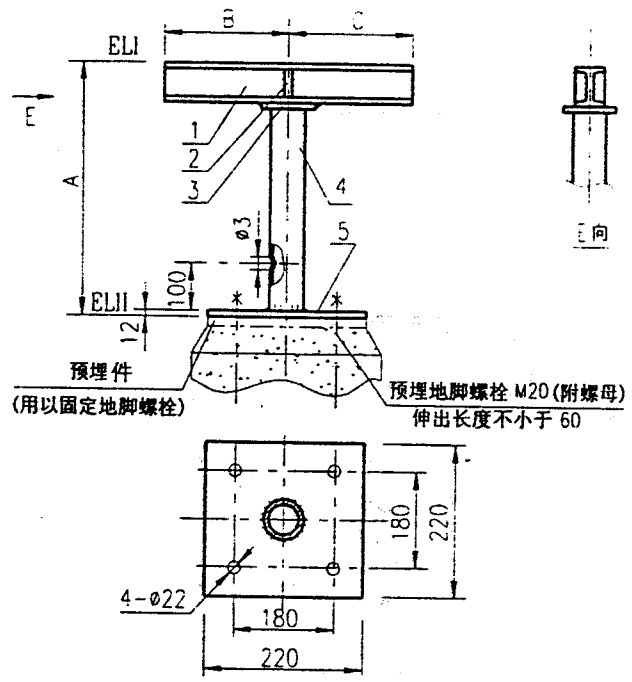
(原化工部工程建设标准编辑中心)

2001 北京

目 录

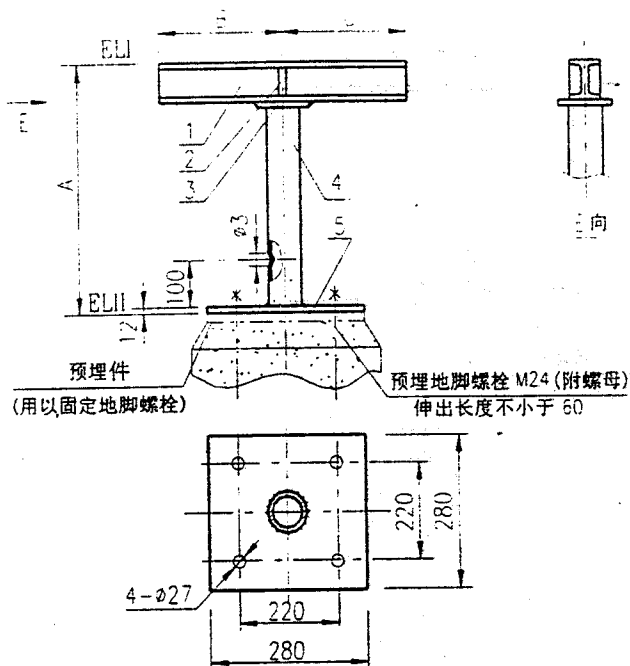
G 类 支架	
T 形支架($\phi 108\times 6$)	G1..... (1)
T 形支架($\phi 159\times 6$)	G2..... (2)
焊接在钢构件上的 T 形支架($\phi 108\times 6$)	G3..... (3)
焊接在钢构件上的单水平管用 T 形支架	G4..... (4)
双柱支架($\phi 108\times 6$)	G5..... (5)
双柱支架(型钢柱)	G6..... (6)
水平管支架(角钢)	G7..... (7)
弯管支架	G8..... (8)
水平管支架(埋地式)	G9..... (9)
水平管用底部支架(丁字钢)	G10..... (10)
弯管用支架(管夹型)	G11..... (11)
垂直保冷管用支架	G12..... (12)
垂直保冷管用悬臂支架	G13..... (13)
水平保冷管用底部支架	G14..... (14)
水平保冷管用 T 形支架	G15..... (15)
Π 形支架(埋地式)	G16..... (16)
桥式立管支架(用于楼面开孔处)	G17..... (17)
L 形支架	G18..... (18)
水平管用底部支架(管子)	G19..... (19)
弹簧托支架	G20..... (20)
J 类 管托(座)	
T 型管托(焊接型)	J1..... (21)
T 型管托(管夹型)	J2..... (22)
T 型管托(加筋焊接型)	J3..... (23)
T 型管托(加筋管夹型)	J4..... (24)
H 型管托(焊接型)	J5..... (25)
H 型管托(带管夹)	J6..... (26)
高压减振管托	J7..... (27)
管托(保冷管用)	J8..... (28)
管托(保冷管用)	J9..... (29)
座式管托(用于大型管道)	J10..... (30)
鞍式管托	J11..... (31)
管托(带聚四氟乙烯垫板型)	J12-1~2..... (32)
振动管道用管托	J13-1~2..... (34)
立管支座	J14..... (36)
K 类 挡块	
管道挡块	K1..... (37)
管道挡块(加鞍板)	K2..... (38)
管道挡块(管托型)	K3..... (39)
水平管用轴向挡块(管卡式)	K4..... (40)

水平管用轴向挡块(管夹式)	K5·····	(41)
保冷管用挡块	K6·····	(42)
L类 滚动支吊架		
双吊杆 I 型滚动吊架(公英制管用)	L1-1~3·····	(43)
双吊杆 II 型滚动吊架(保冷管用)	L2-1~3·····	(46)
单吊杆 I 型滚动吊架(公英制管用)	L3-1~2·····	(49)
单吊杆 II 型滚动吊架(保冷管用)	L4-1~3·····	(51)
扁钢 I 型滚动支架(公英制管用)	L5-1~2·····	(54)
扁钢 II 型滚动支架(保冷管用)	L6-1~2·····	(56)
扁钢 III 型滚动支架(公英制和保温管用)	L7-1~2·····	(58)
搁置式 II 型滚动支架(公英制和保冷管用)	L8-1~6·····	(60)
搁置式 III 型滚动支架(公英制和保温管用)	L9-1~3·····	(66)
M类 非金属(塑料)管道支架及零部件		
管卡	M1-1·····	(69)
螺栓	M1-2·····	(70)
连续梁	M1-3·····	(71)
管夹	M1-4~6·····	(72)
管夹(双排螺栓)	M1-7·····	(75)
管夹(三排螺栓)	M1-8·····	(76)
管夹	M1-9·····	(77)
管夹(双排螺栓)	M1-10·····	(78)
管夹(三排螺栓)	M1-11·····	(79)
管托(PVC、PP、PE 塑料管道)	M2~M8·····	(80)
立管导向架(PVC、PP、PE 塑料管道)	M9·····	(87)
立管支架(PVC、PP、PE 塑料管道)	M10·····	(88)
三通处托架(PVC、PP、PE 塑料管道)	M11-1~2·····	(89)
三通处托架(PVC、PP、PE 塑料管道)	M12-1~2·····	(91)
阀门支架(PVC、PP、PE 塑料管道)	M13~M15·····	(93)
管托(玻璃纤维加强的塑料管道)	M16~M20·····	(96)



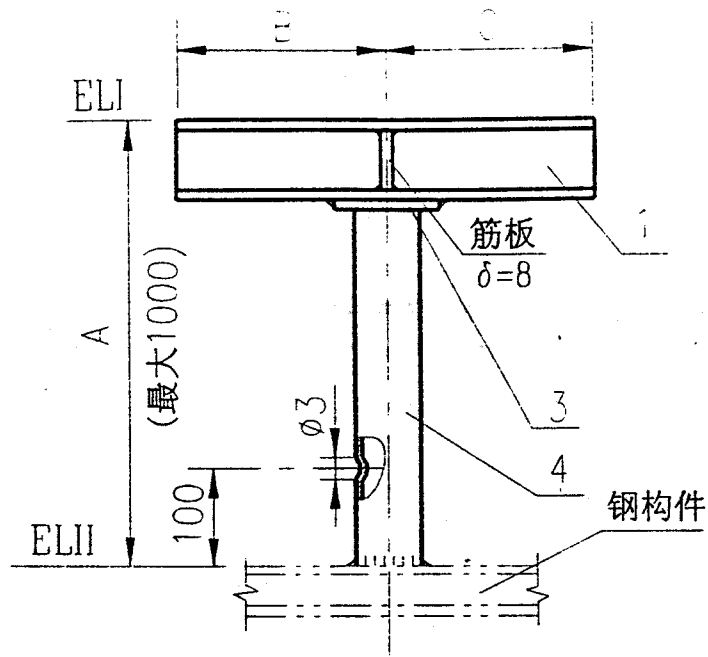
注：(1) ELI、II 和尺寸 A、B、C 见管架表。
 (2) 荷载曲线图见附录 A 中图号 AA-32。
 (3) B、C ≤ 500。

5		底板 δ=12	1	C.S	4.5	4.5	
4		无缝钢管 φ108×6	1	20			或 I 系列管
3		垫板	1	C.S	1.766	1.766	150×150×10
2		筋板	2	C.S	0.528	0.528	140×40×12
1		工字钢 I 16	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		T 形支架 (φ108×6)			标准号	HG/T21629-1999	
标准设计					图号	G1	
编制	中国成达化学工程公司			共	张	第	张
批准	国家石油和化学工业局			实施日期			



- 注: (1) ELI、II 和尺寸 A、B、C 见管架表。
 (2) 荷载曲线图见附录 A 中图号 AA-33。
 (3) B、C ≤ 500。

5		底板 $\delta=12$	1	C.S	7.34	7.34	
4		无缝钢管 $\phi 159 \times 6$	1	20			或 I 系列管
3		垫板	1	C.S	2.543	2.543	$180 \times 180 \times 10$
2		筋板	2	C.S	0.528	0.528	$140 \times 40 \times 12$
1		工字钢 I 16	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		T 形支架 ($\phi 159 \times 6$)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	G2		
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共	张	第	张

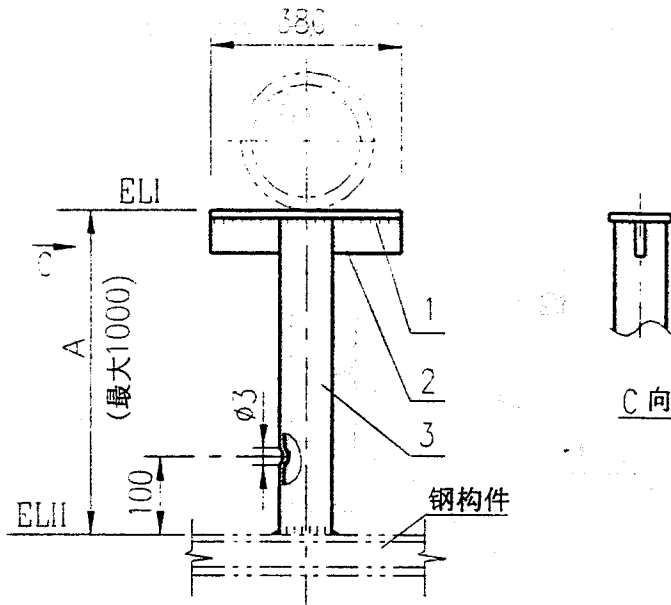


注：(1) ELI、II和尺寸 A、B、C 见管架表。
 (2) 荷载应符合下表要求。

A	总荷载 (N)
300	≤3139
450	≤2207
610	≤1569
760	≤1324
1000	≤1125

(3) B、C ≤500。

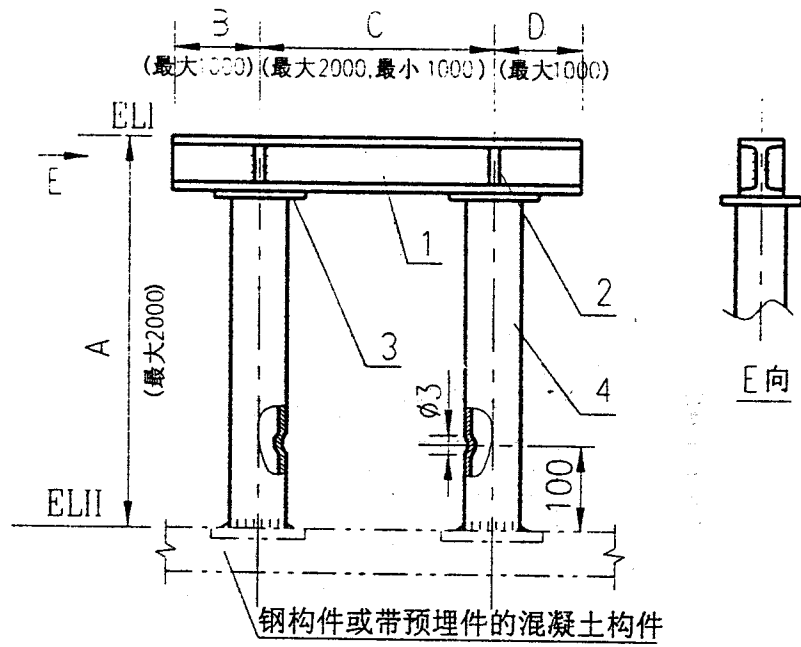
3		无缝钢管 $\phi 108 \times 6$	1	20			或 I 系列管
2		垫板	1	C.S	1.766	1.766	150×150×16
1		槽钢 [20	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		焊接在钢构件上的 T形支架 ($\phi 108 \times 6$)				标准号	HG/T21629-1999
标准设计						图号	G3
编制	中国成达化学工程公司		实施日期		共张	第张	
批准	国家石油和化学工业局						



注：(1) ELI、II和尺寸A见管架表。
 (2) 荷载应符合下表要求。

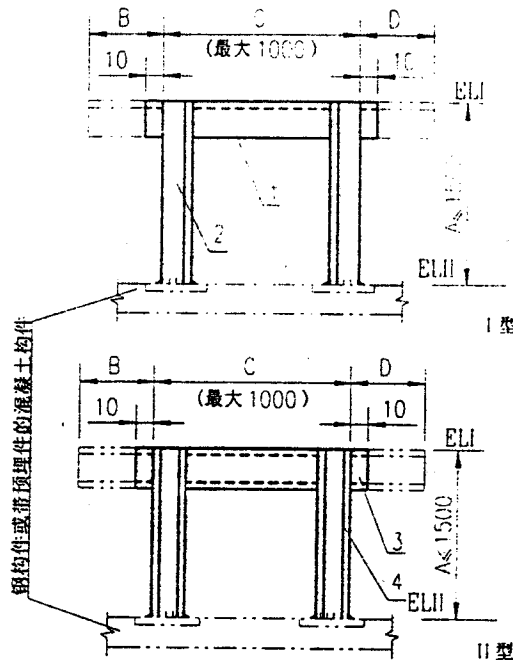
A	总荷载 (N)
300	≤ 3139
450	≤ 2207
610	≤ 1569
760	≤ 1324
1000	≤ 1128

3		无缝钢管 $\phi 89 \times 6$	1	20			或 I 系列管
2		扁钢	2	C.S	1.120	2.240	$\square 100 \times 10$
1		扁钢	1	C.S	2.983	2.983	$\square 100 \times 10$
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重 总重 (kg)		备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		焊接在钢构件上的 单水平管用 T 形支架			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	G4		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期	共张	第张		



注：(1) ELI、II 和尺寸 A、B、C、D 见管架表。
 (2) 最大均布荷载的总和不得超过 26480N。
 最大集中荷载不得超过 13240N。

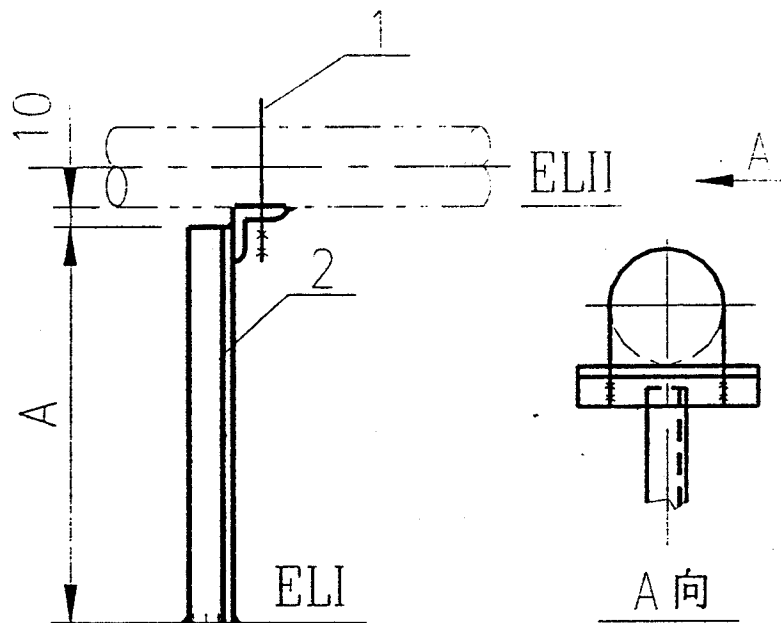
4		无缝钢管 $\phi 108 \times 6$	2	20			或 I 系列管
3		垫板	2	C.S	1.766	3.532	150×150×10
2		筋板	4	C.S	0.678	2.712	160×45×12
1		工字钢 I 18	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		双柱支架 ($\phi 108 \times 6$)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	G5		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共张	第张	



类型	许用荷载 (N)
I	4415
II	11035

注: (1) ELI、II 尺寸 A、B、C、D 见管架表。
 (2) 许用荷载见左表。
 (3) B、D ≤ 500。

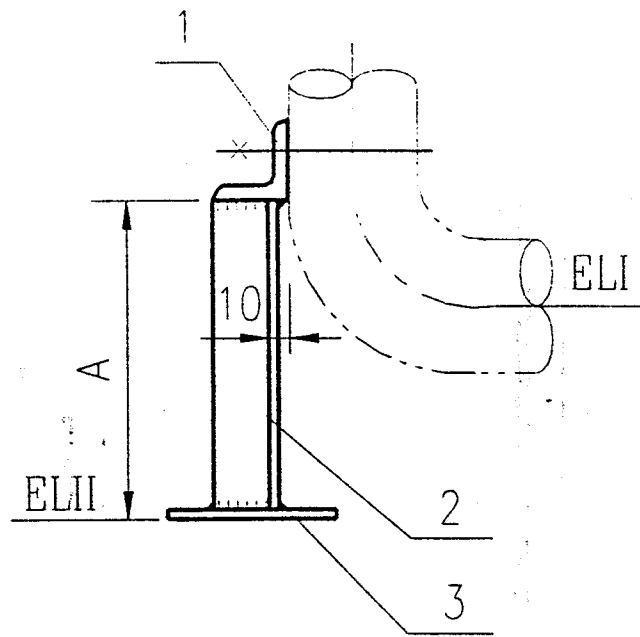
4		槽钢 [100×48	2	C.S			
3		槽钢 [100×48	1	C.S			
2		角钢 L80×80×10	2	C.S			
1		角钢 L80×80×10	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		双柱支架(型钢柱)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	G6	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		



类型	型钢	A _{max}	使用管径
1	L 50×50×6	500	≤65 (2 1/2")
2	L 80×80×10	800	≤190 (6")

注：(1) ELI、II 尺寸 A 以及 U 形螺栓系列号见管架表。

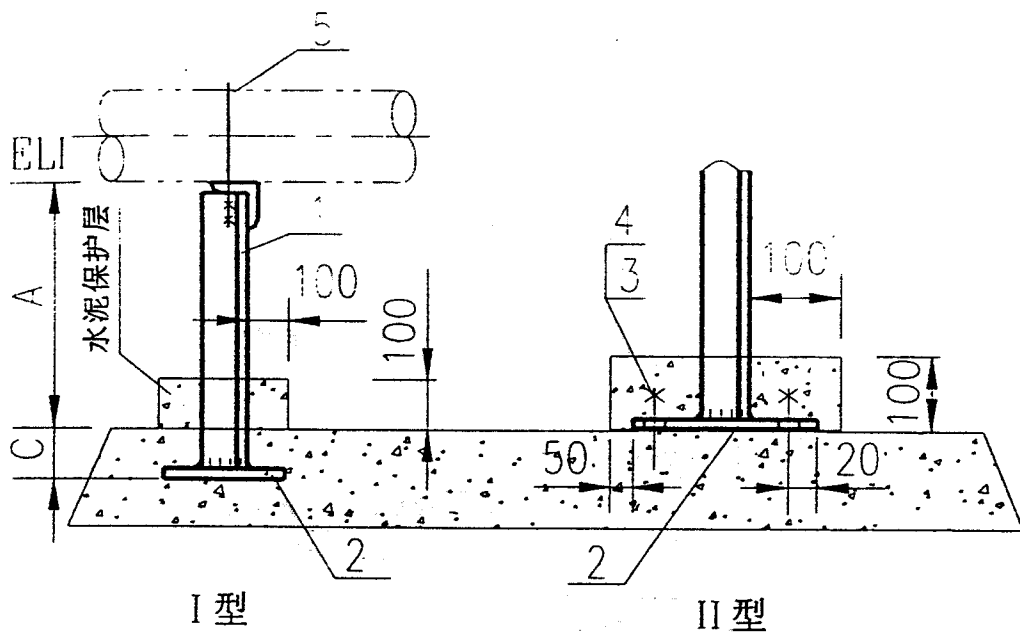
2		角钢	1	C.S		按管径选	
1	A2	U形螺栓 (带角钢)	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单 重 (kg)	总 重 (kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		水平管支架 (角钢)			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	G7		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共 张	第 张	



类型	适用管径 DN	角 钢
1	≤65 (2 1/2")	L 50×50×6
2	80 (3") ~ 150 (6")	L 80×80×10

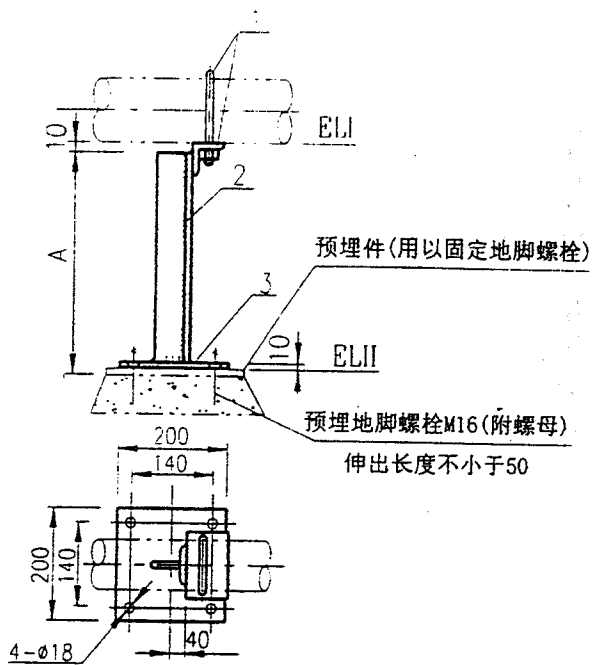
注：(1) ELI、II 尺寸 A、C 和型号见管架表。
 (2) A ≤ 600。

3		底板 150×150×10	1	C.S			
2		角钢 L 50×50×6 L 80×80×10	1	C.S			按管径选
1	A2	U 形螺栓 (带角钢)	1	C.S			
件号	图号或标准号	名 称	数 量	材 料	重 量 (kg)		备 注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		弯管支架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	G8	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张		



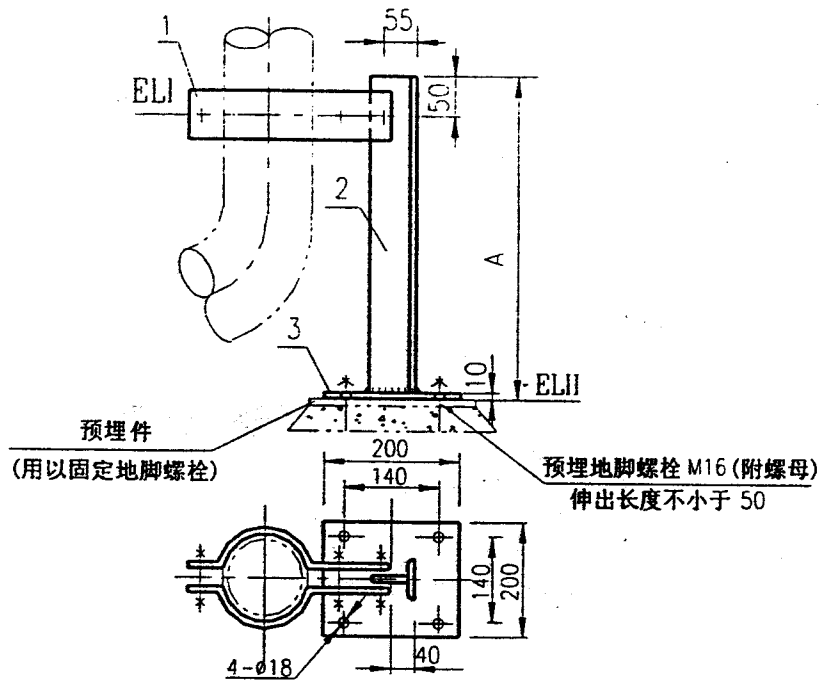
注：(1) ELI 尺寸 A 和件号 5 以及型式见管架表。
 (2) $A \leq 500$ $C = 30 \sim 100$
 (3) L80×80×10 用于管道直径 DN=100~200。
 L50×50×6 用于管道直径 DN≤80。

5	A2	U型螺栓 (带角钢)	1	C.S			
4		螺母 M×12	4	C.S			
3		膨胀螺栓 M12×100	4	C.S			
2		底板 160×160×10	1	C.S			
1		角钢	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重 (kg)	总重 (kg)	备注
中华人民共和国行业标准 HG/T 21629-1999 标准设计		水平管支架 (埋地式)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	G9	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		



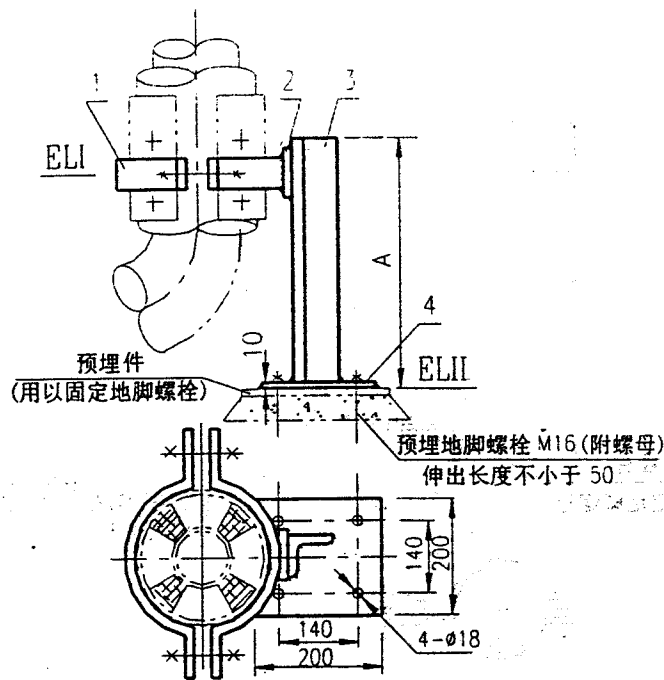
注：(1) ELI、II 尺寸 A、U 形螺栓系列号见管架表。
 (2) 用于 $DN \leq 100$ (4") 的管道。
 (3) 荷载曲线图见附录 A 中图号 AA-34。

3		底板 $\delta=10$	1	C.S	3.140	3.140	
2		丁字钢 100×10	2	C.S			用 100×10 两块扁钢焊接组成
1	A2	U 形螺栓 (带角钢)	1	C.S			按管径选用
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		水平管用底部支架 (丁字钢)			标准号		HG/T21629-1999
标准设计					图号		G10
编制	中国成达化学工程公司		实施日期		共 张		第 张
批准	国家石油和化学工业局						



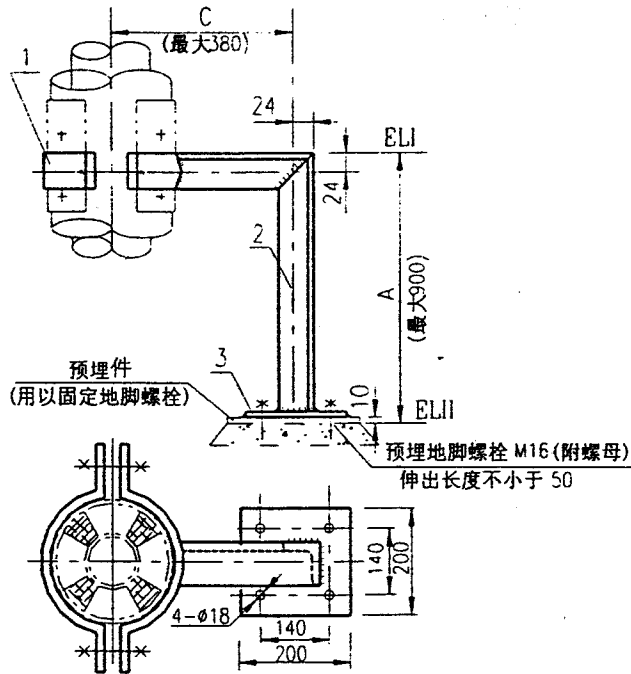
注：(1) ELI、II 和尺寸 A 以及管夹系列号见管架表。
 (2) 用于 DN≤100 (4") 的管道。
 (3) 荷载曲线图见附录 A 中图号 AA-34。

3		底板	1	C.S	3.140	3.140	
2		丁字钢 100×10	1	C.S			用 120×10 两块扁钢焊接组成
1	A8	三螺栓管夹 (支托用)	1	C.S			按管径选用
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重 (kg)	总重 (kg)	备注
中华人民共和国行业标准		弯管用支架 (管夹型)				标准号	HG/T21629-1999
标准设计						图号	G11
编制	中国成达化学工程公司		实施日期		共张		第张
批准	国家石油和化学工业局						



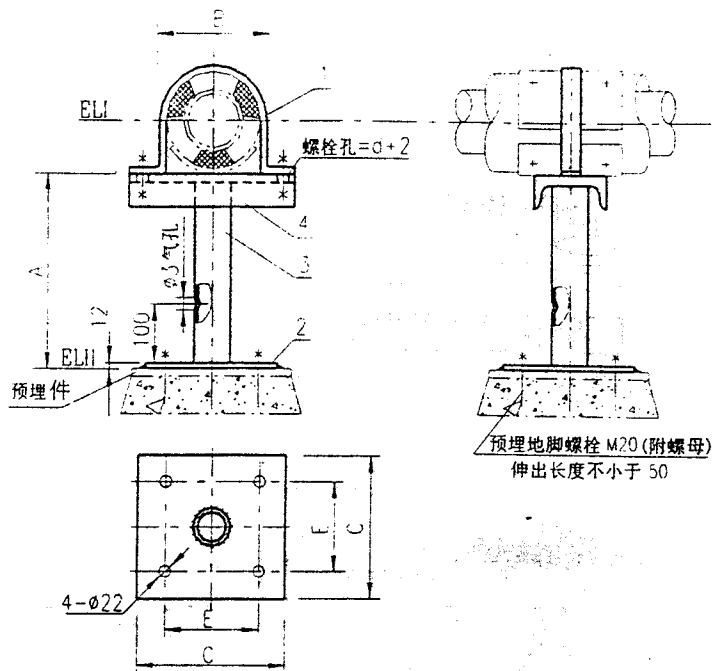
注：(1) ELI、II 和尺寸 A 以及管夹系列号见管架表。
 (2) 荷载曲线图见附录 A 中图号 AA-35。

4		底板 $\delta=10$	1	C.S	3.140	3.140	
3		角钢 L80×80×10	1	C.S			
2		连接板	1	C.S	0.785	0.785	100×100×10
1	A13	双螺栓管夹 (保冷管用)	1	C.S			按保冷外径选用
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重 (kg) / 总重 (kg)		备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		垂直保冷管用支架			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	G12	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		



注: (1) ELI、II 和尺寸 A、B 以及管夹系列号见管架表。
 (2) 许用垂直力矩为 $500 \text{ N} \cdot \text{m}$ 。

3		底板	1	C.S	3.140	3.140	
2		角钢 L80×80×10	2	C.S			
1	A13	双螺栓管夹 (保冷管用)	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		垂直保冷管用 悬臂支架			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	G13	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共	张	第	张	

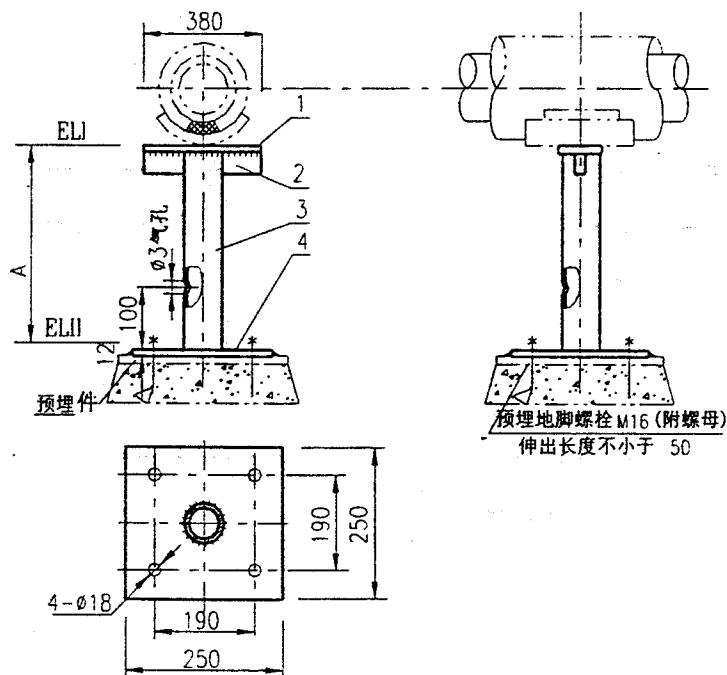


支架系列号	支架管子规格	槽钢规格	c	E
50	Φ57×4	[100×48	200	140
80	Φ89×6	[100×48	250	180
100	Φ108×6	[126×53	250	180

注: (1) ELI、II 和尺寸 A、B 以及管卡系列号见管架表。
 (2) 荷载曲线图见附录 A 中图号 AA-36。
 (3) 支架管子规格也可按 I 系列钢管选取。

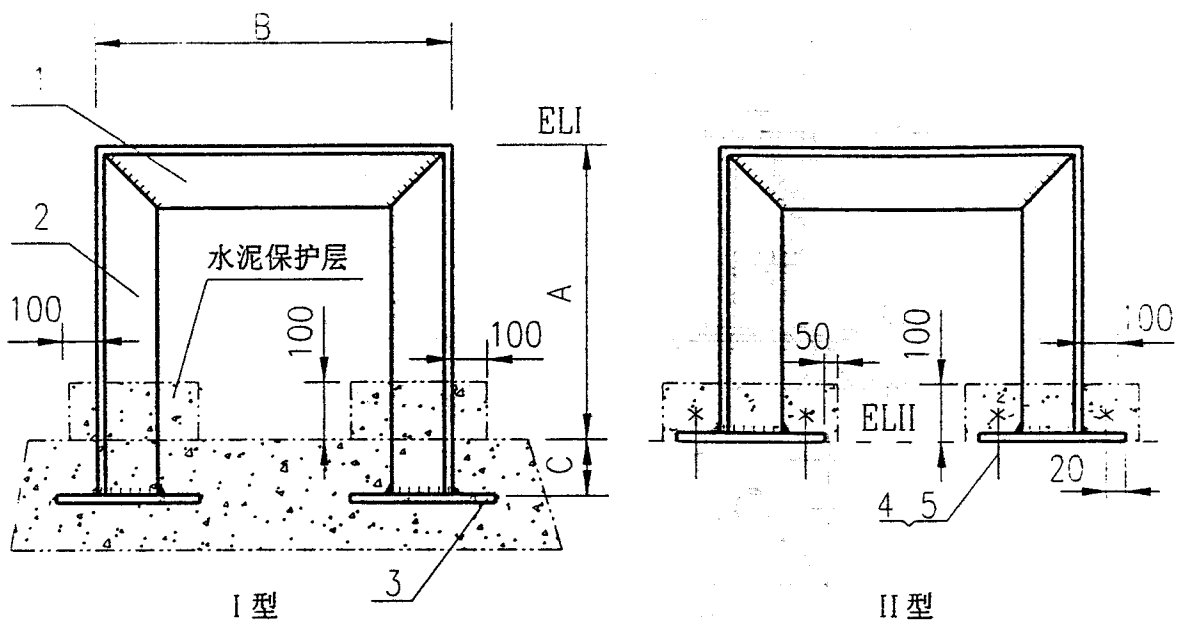
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重 (kg)	总重 (kg)	备注
4		槽钢	1	C.S			见上表
3		无缝钢管	1	20			见上表
2		底板 δ12	1	C.S			
1	A12	管卡 (保冷管用)	1	C.S			按保冷外径选用

中华人民共和国行业标准 标准设计		水平保冷管用 底部支架		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	G14	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张	



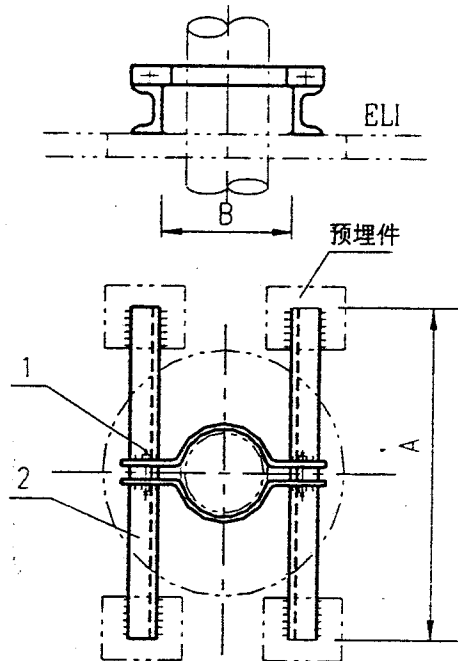
注：(1) ELI、II 和尺寸 A 见管架表。
 (2) 荷载曲线图见附录 A 中图号 AA-36。

4		底板 $\delta=12$	1	C.S	5.85	5.85	
3		无缝钢管 $\phi 108 \times 6$	1	20			或 I 系列管
2		扁钢	2	C.S	1.342	2.684	$\square 120 \times 10$
1		扁钢	1	C.S	3.580	3.580	$\square 120 \times 10$
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 HG/T 21629-1999		水平保冷管用 T 形支架			标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	G15		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期	共张	第张		



注：(1) ELI、II 尺寸 A、B 见管架表。
 (2) $A \leq 1000$, $C = 30 \sim 100$, $B \leq 800$ 。
 (3) 允许荷载 $PN \leq 4000N$ 。

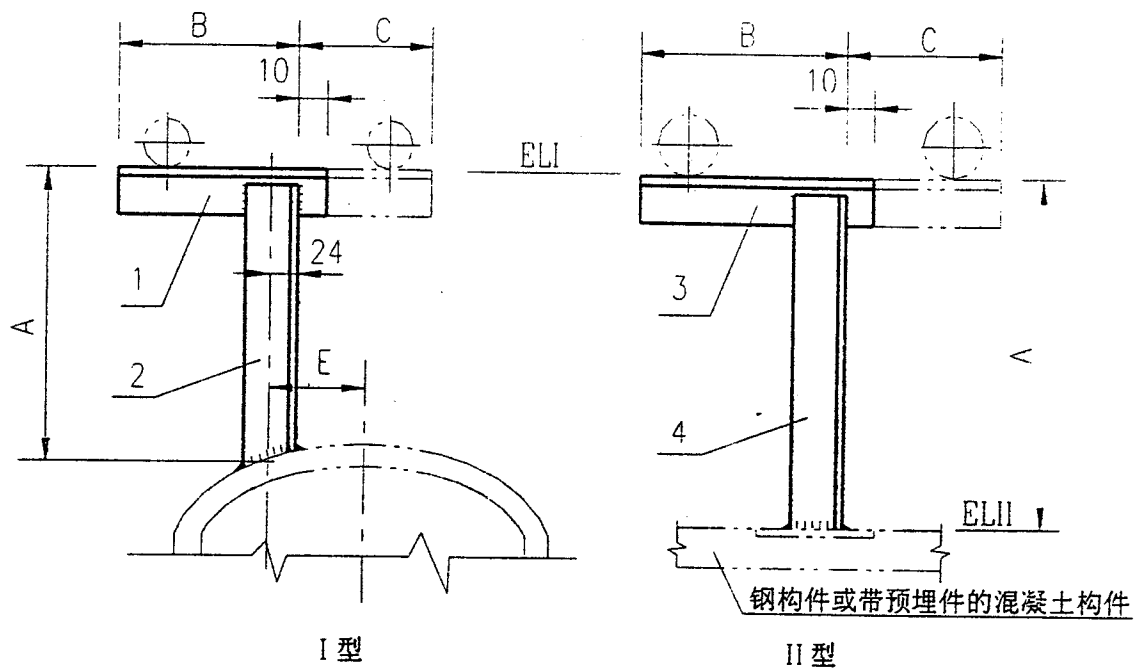
5		螺母 M12	4	C.S		
4		膨胀螺栓 M12×100	4	C.S		
3		底板 160×160×10	2	C.S		
2		角钢 L80×80×10	2	C.S		
1		角钢 L80×80×10	1	C.S		
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重 (kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		II 形 支 架 (埋地式)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	G16	
批准	国家石油和化学工业局		实施日期	共 张	第 张	



类型	名称	使用管径
1	[50×37	≤80 (3")
2	[100×48	≤300 (12")
3	[160×68	≤600 (24")

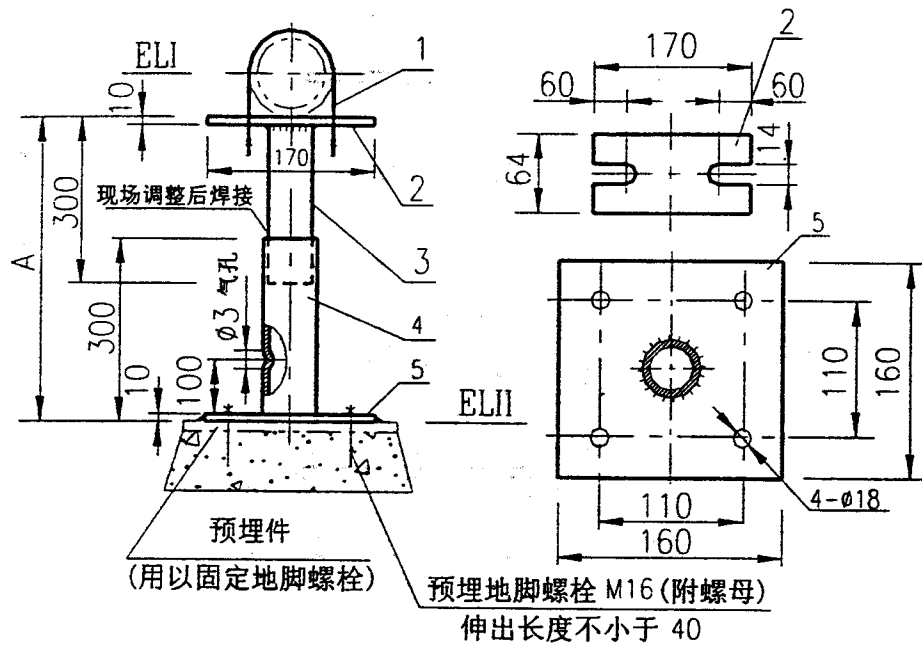
注：(1) ELI 尺寸 A、B 以及标准型双螺栓管夹系列号见管架表。
 (2) $A \leq$ 楼板开孔+200

件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重 (kg)	总重 (kg)	备注
2		槽钢	2	C.S			按管径选
1	A5	标准型双头螺栓管夹	1	C.S			
中华人民共和国行业标准 标准设计		桥式立管支架 (用于楼面开孔处)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	G17		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共张	第张	



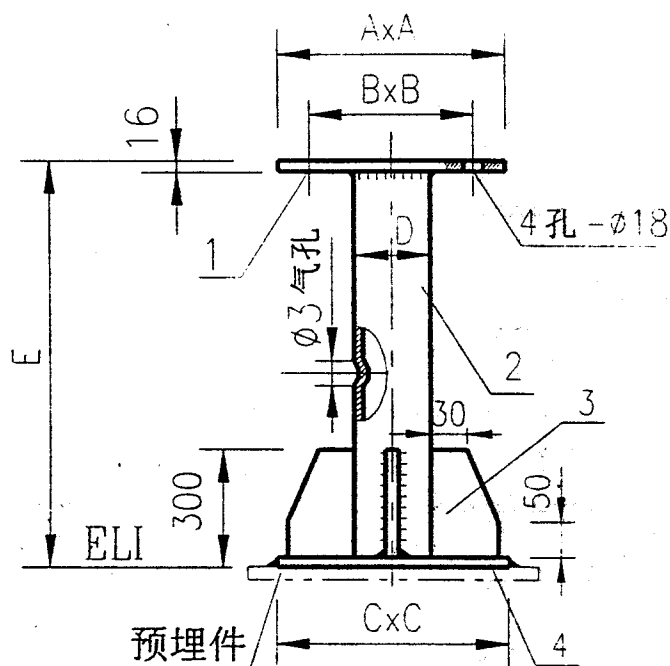
注：(1) ELI、II 和尺寸 A、B、C、E 以及结构型式见管架表。
 (2) 最大弯矩不得超过 1570 N·m。
 (3) 尺寸 A、B、C ≤ 500。

4		角钢 L80×80×10	1	C.S			
3		角钢 L80×80×10	1	C.S			
2		角钢 L80×80×10	1	C.S			
1		角钢 L80×80×10	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		L 形 支 架			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	G18	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张		



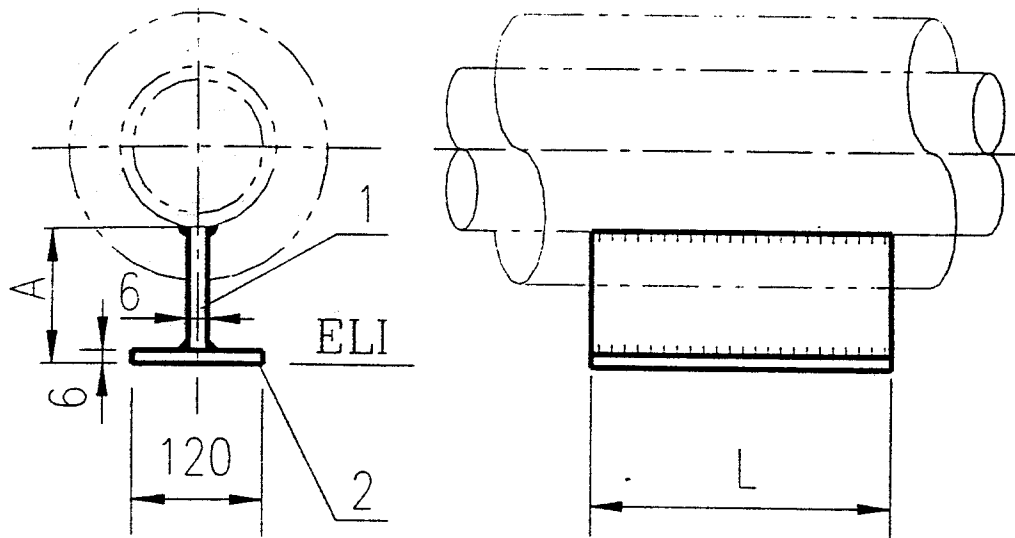
- 注: (1) ELI、II 和 U 形螺栓系列号见管架表。
 (2) 用于 DN≤125 (5") 的管道。
 (3) 许用垂直荷载为 2000N。
 (4) 使用高度范围 A<320~590。

5		底板	1	C.S	2.009	2.009	
4		无缝钢管 φ45×5	1	20	1.479	1.479	或 I 系列管
3		无缝钢管 φ32×4.5	1	20	0.915	0.915	或 I 系列管
2		顶板	1	C.S	0.828	0.828	
1	A1	U 型螺栓	1	C.S			按管径选用
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		水平管用底部支架 (管子)			标准号	HG/T21629-1999	
标准设计					图号	G19	
编制	中国成达化学工程公司			实施日期	共张	第张	
批准	国家石油和化学工业局						



- 注: (1) ELI、尺寸 A、B、C、D、E 见管架表。
 (2) $E \leq 1500$ 。
 (3) 弹簧托编号 ≤ 08 时, $D = \phi 89 \times 3$, 也可以用 I 系列管。
 弹簧托编号 09~11 时, $D = \phi 108 \times 4$, 也可以用 I 系列管。
 弹簧托编号 12~18 时, $D = \phi 159 \times 6$, 也可以用 I 系列管。
 弹簧托编号 19~22 时, $D = \phi 219 \times 8$, 也可以用 I 系列管。

4		钢板 $\delta = 10$	1	C.S			
3		钢板 $\delta = 10$	4	C.S			
2		钢管	1	20			按弹簧号选
1		钢板 $\delta = 10$	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重 (kg)	总重 (kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		弹簧托支架			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	G20	
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共张	第张	

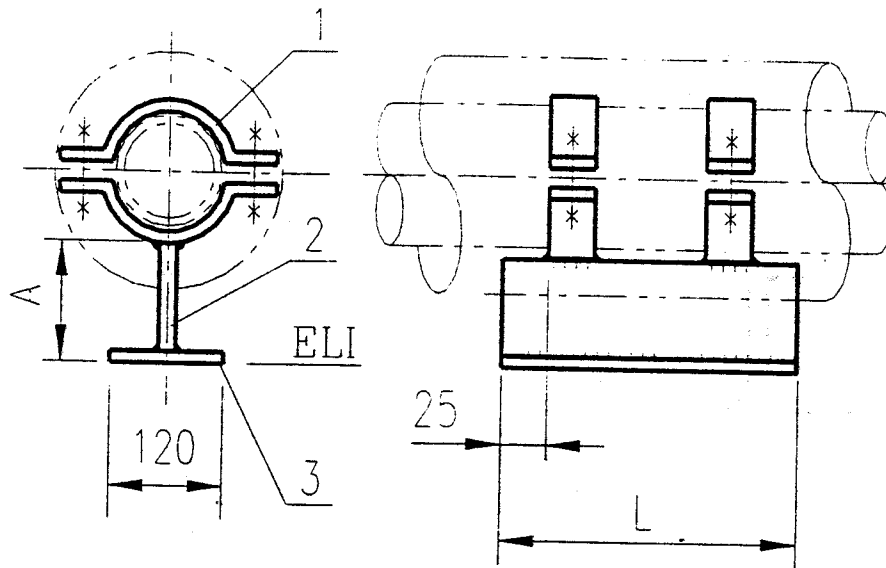


管托系列号	类别	管径 DN	尺寸 (mm)		钢板用量 (m ² /个)	重量 (kg/个)	最大轴向推力 (400℃) N
			A	L			
J1-1	a	≤150 (6")	100	300	0.06	2.83	18000
	b			450	0.09	4.24	25000
J1-2	a		150	300	0.075	3.53	18000
	b			450	0.113	5.32	25000

选用说明

- (1) 管托的安装位置如果在梁上, 又没有特殊说明, 则将管托 L/2 置于梁中间位置。
- (2) 管托长度 L=300 时, 适用于管道轴向伸长量为 50
L=450 时, 适用于管道轴向伸长量为 125
如管道轴向伸长量大于 125 毫米时, 则在管架表备注栏中注明加长量。
- (3) A、L 值可根据实际需要在管架表中填写。
示例: J1-1b 表示管托高 A=100; 管托长 L=450。
- (4) ELI 见管架表。

2		底板 δ=6	1	C.S			
1		立板 δ=6	1	同管道			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		T 型管托 (焊接型)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	J1	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		

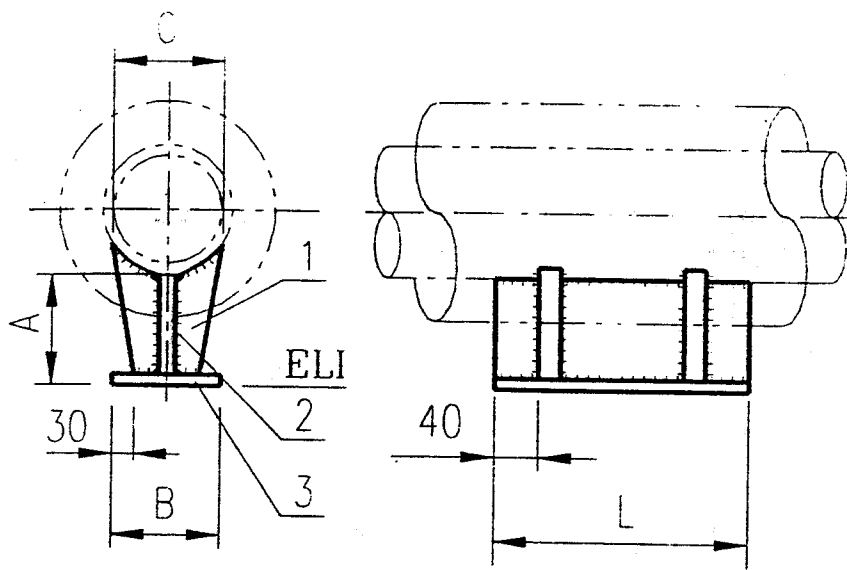


管托系列号	类别	管径 DN	尺寸 (mm)		钢板用量 (m ² /个)	重量 (kg/个)	最大轴向推力 (400℃) N
			A	L			
J2-1	a	≤150 (6")	100	300	0.06	2.83	11000
	b			450	0.09	4.24	
J2-2	a		150	300	0.075	3.53	
	b			450	0.113	5.32	

选用说明

- 管托的安装位置如果在梁上, 又没有特殊说明, 则将管托 L/2 处置于梁中间位置。
- 管托长度 L=300 时适用于管道轴向伸长量为 50
L=450 时适用于管道轴向伸长量为 125
如果管道轴向伸长量大于 125 毫米时, 则在管架表备注栏中注明加长量。
- A、L 值可根据实际需要, 在管架表中填写。
示例: J2-1a 表示管托高 A=100 管托长 L=300。
- 表中的钢板用量和重量不包括管架的重量。
- ELI 见管架表。

3		底板 δ=6	1	C.S			
2		立板 δ=6	1	C.S			
1	A5	标准型双螺栓管夹	2	C.S			按管径选
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重量 (kg)	总重量 (kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		T 型管托 (管夹型)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	J2		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共张	第张	



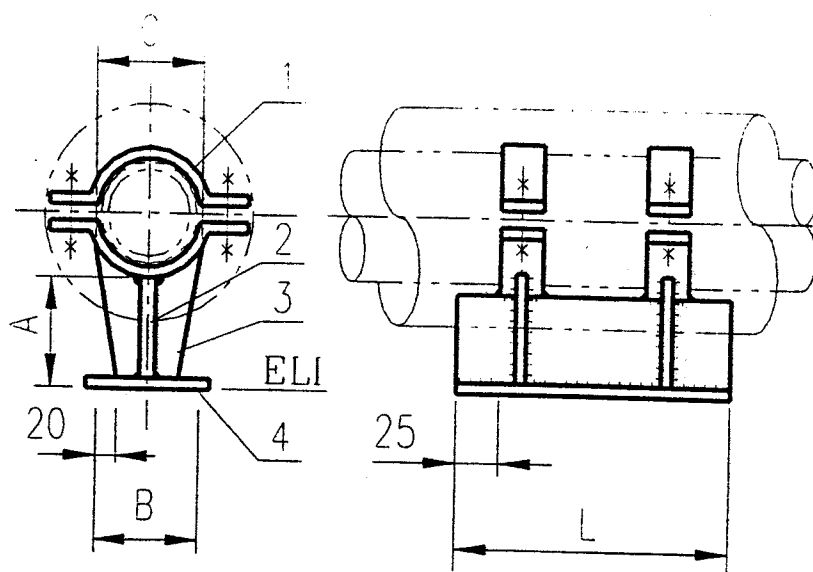
管托系列号	类别	管径 DN	尺寸 mm				钢板厚度 (mm)	最大推力 (400℃) N		钢板 (~m ²)	重量 (kg/个)	
			A	B	L	C		轴向	径向			
J3-1	a	200~300	100	120	300	150	8	27000	5680	0.073	4.58	
	b	(8"~12")			450					0.103	6.47	
J3-2	a	350~450		200	200	300	240	10	40000	10200	0.114	8.89
	b	(14"~18")				450					0.155	12.4
J3-3	a	500		240	240	300	300	10	40000	23200	0.132	10.3
	b	(20")				450					0.183	14.27
J3-4	a	600		280	280	300	340	10	40000	30000	0.149	11.62
	b	(24")				450					0.206	16.07
J3-5	a	200~300	150	120	300	150	8	27000	5680	0.097	6.09	
	b	(8"~12")			450					0.135	8.48	
J3-6	a	350~450		200	200	300	240	10	40000	10200	0.139	10.84
	b	(14"~18")				450					0.192	14.98
J3-7	a	500		240	240	300	300	10	40000	23200	0.16	12.48
	b	(20")				450					0.219	17.08
J3-8	a	600		280	280	300	340	10	40000	30000	0.175	13.28
	b	(24")				450					0.243	18.95

选用说明:

(1) 见 J1.

(2) ELI 见管架表.

3		底板 δ=6	1	C.S			
2		立板 δ=6	1	同管道			
1		筋 δ=6	4	同管道			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重	总重 (kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计				T型管托 (加筋焊接型)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	J3		
批准	国家石油和化学工业局			实施日期	共张	第张	

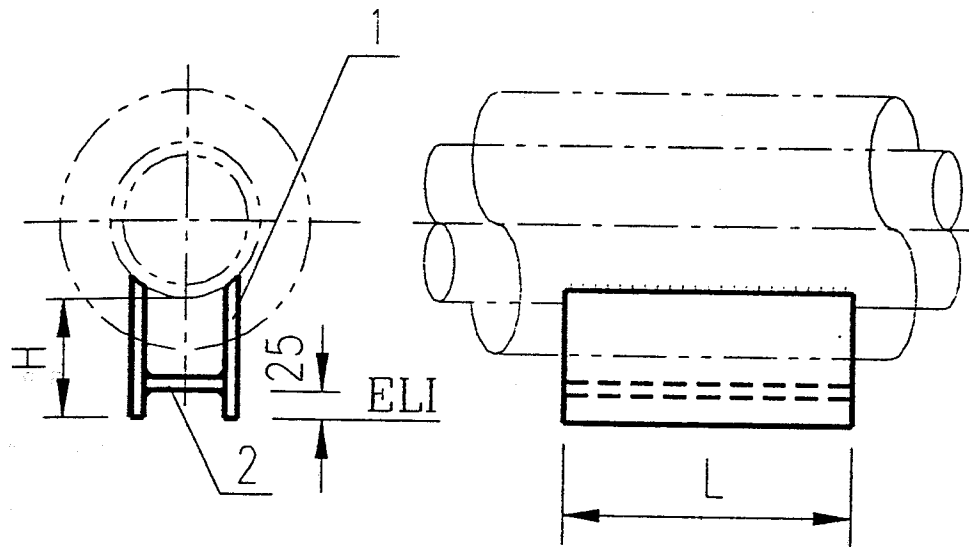


管托系列号	类别	管径 DN	尺寸 mm				钢板厚度 (mm)	最大推力 (400℃) N		钢板用量 (m ² /个)	重量 (kg/个)		
			A	B	L	C		轴向	径向				
J4-1	a	200~300	100	120	300	150	8	27000	13000	0.086	5.4		
	b	(8"~12")			450					0.116	7.28		
J4-2	a	350~450		200	200	300	240	10	40000	20000	0.138	10.76	
	b	(14"~18")				450					0.183	14.27	
J4-3	a	500		240	240	300	300	10	40000	30000	0.162	12.64	
	b	(20")				450					0.213	16.61	
J4-4	a	600		280	280	300	340	10	40000	40000	0.184	14.35	
	b	(24")				450					0.241	18.8	
J4-5	a	200~300		150	120	300	150	8	27000	13000	0.119	7.47	
b	(8"~12")	450				0.157					9.86		
J4-6	a	350~450			200	200	300	240	10	40000	20000	0.174	15.57
	b	(14"~18")					450					0.226	17.63
J4-7	a	500			240	240	300	300	10	40000	30000	0.203	15.83
	b	(20")					450					0.262	20.44
J4-8	a	600			280	280	300	340	10	40000	40000	0.227	17.71
	b	(24")					450					0.292	22.78

选用说明:

- (1) 见 J2.
- (2) ELI 见管架表.

4		底板 δ=6	1	C.S			
3		筋板 δ=6	4	C.S			
2		立板 δ=6	1	C.S			
1	A5	标准型双螺栓管夹	2	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		T型管托 (加筋管夹型)			标准号	HG/T21629-1999	
标准设计					图号	J4	
编制	中国成达化学工程公司			实施日期	共张	第张	
批准	国家石油和化学工业局						

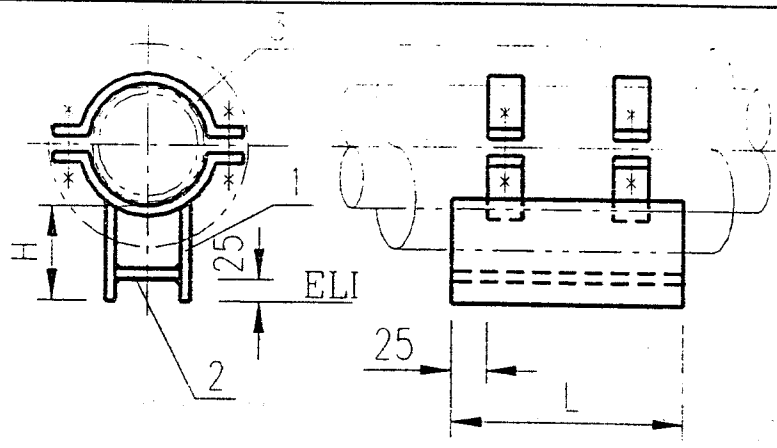


mm

系列号	管托系列号		公称管径		H	L	支承板近似尺寸	连接板尺寸
	公制	英制	公制	英制				
J5-1	300	12	300	12"	100	450	140×10	190×10
J5-2	350	14	350	14"			140×10	190×10
J5-3	400	16	400	16"			150×10	240×10
J5-4	450	18	450	18"			160×10	280×10
J5-5	500	20	500	20"			180×10	330×10
J5-6	600	24	600	24"			180×10	380×10
J5-7	300	12	300	12"	150	450	190×10	190×10
J5-8	350	14	350	14"			190×10	190×10
J5-9	400	16	400	16"			200×10	240×10
J5-10	450	18	450	18"			210×10	280×10
J5-11	500	20	500	20"			230×10	330×10
J5-12	600	24	600	24"			230×10	380×10

- 注：(1) 管道轴向伸长量 ≤125。
 (2) 管托的安装位置如果在梁上，又没有特殊说明，则应将管托 L/2 处置于梁中间位置。
 (3) ELI 见管架表。

2		连接板	1	C.S			
1		支承板	2	同管道			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重	总重 (kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		H 型管托 (焊接型)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	J5		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共张	第张	

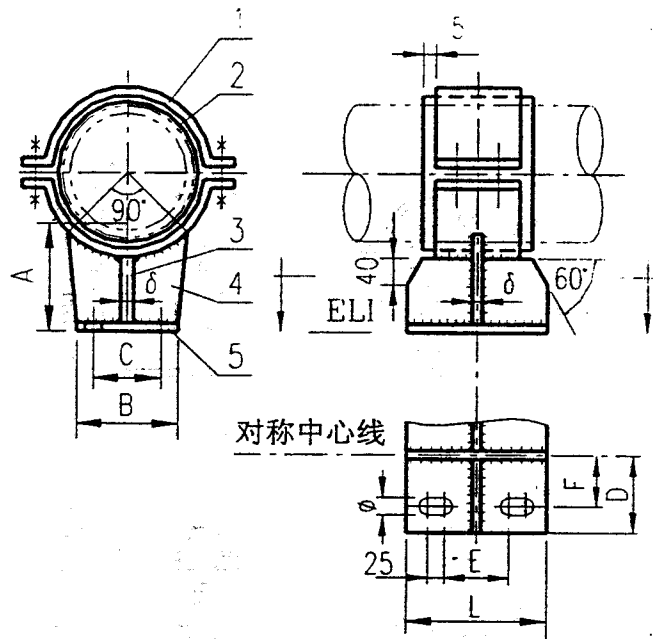


mm

系列号	管托系列号		公称管径		管夹系列号 公制 英制	H	L	支承板近似尺寸	连接板尺寸
	公制	英制	公制	英制					
J 6-1	300	12	300	12"	A5-1 (300)	100	450	120×10	190×10
					A5-2 (12)				
J 6-2	350	14	350	14"	A5-1 (350)			120×10	190×10
					A5-2 (14)				
J 6-3	400	16	400	16"	A5-1 (400)			130×10	255×10
					A5-2 (16)				
J 6-4	450	18	450	18"	A5-1 (450)			130×10	280×10
					A5-2 (18)				
J 6-5	500	20	500	20"	A5-1 (500)			155×10	350×10
					A5-2 (20)				
J 6-6	600	24	600	24"	A5-1 (600)			155×10	410×10
					A5-2 (24)				
J 6-7	300	12	300	12"	A5-1 (300)	150	450	170×10	190×10
					A5-2 (12)				
J 6-8	350	14	350	14"	A5-1 (350)			170×10	190×10
					A5-2 (14)				
J 6-9	400	16	400	16"	A5-1 (400)			180×10	255×10
					A5-2 (16)				
J 6-10	450	18	450	18"	A5-1 (450)			180×10	280×10
					A5-2 (18)				
J 6-11	500	20	500	20"	A5-1 (500)			205×10	350×10
					A5-2 (20)				
J 6-12	600	24	600	24"	A5-1 (600)			205×10	410×10
					A5-2 (24)				

- 注：(1) 管道轴向伸长量 ≤ 125。
 (2) 管托的安装位置如果在梁上，又没有特殊说明，则将管托 L/2 处置于梁中间位置。
 (3) ELI 见管架表。

3	A5	标准型双螺栓管夹	2	C.S		按管径选用	
2		连接板	1	C.S			
1		支承板	2	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		H 型管托 (带管夹)			标准号	HG/T21629-1999	
标准设计					图号	J6	
编制	中国成达化学工程公司			批准	国家石油和化学工业局	实施日期	
批准				共张	第张		

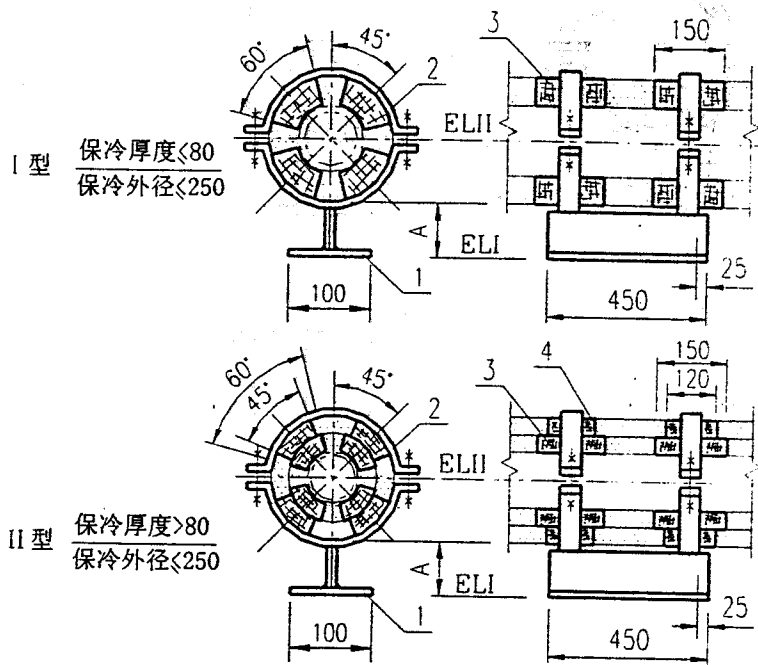


mm

系列号	管径 (DN)	A	B	C	D	E	F	L	φ	δ	连接用螺栓、螺母
J7-1	≤100 (4")	100	100	60	50	60	30	150	14	8	4-M12×50
J7-2	≤150 (6")	150	150	100	75	100	50	200	23	10	4-M20×60
J7-3	≤250 (10")								27	12	4-M24×65

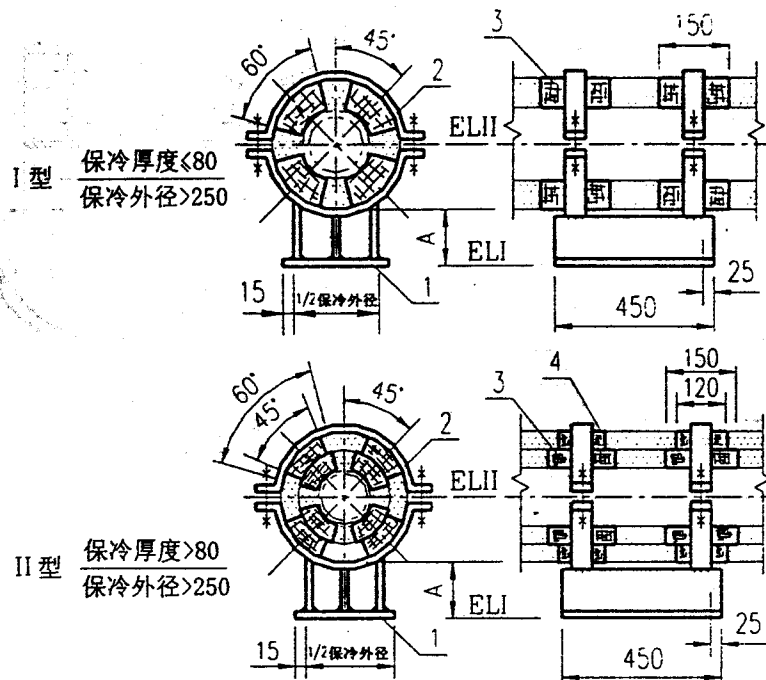
- 注：(1) 本管托用于管道压力高或有振动的管线。
 (2) 石棉橡胶垫按管道外径卷成圆筒，夹在管道与管夹之间以防止管壁与管夹之间产生的振动摩擦对管壁的不利影响。
 (3) 本管托与管架梁的连接方式有两种，焊接或螺栓连接，采用焊接时，则底板不开孔。连接方式见管架表备注栏，ELI 见管架表。

5		底板	1	C.S							
4		筋板	2	C.S							
3		纵向筋板	1	C.S							
2		石棉橡胶垫 δ=1.5~2	1	石棉橡胶							
1	A9	双排螺栓管夹	1	C.S							
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重 (kg)	总重 (kg)	备注				
中华人民共和国行业标准 HG/T 21629-1999 标准设计		高压减振管托					标准号	HG/T21629-1999			
编制	中国成达化学工程公司					图号	J7				
批准	国家石油和化学工业局					实施日期	共 张	第 张			



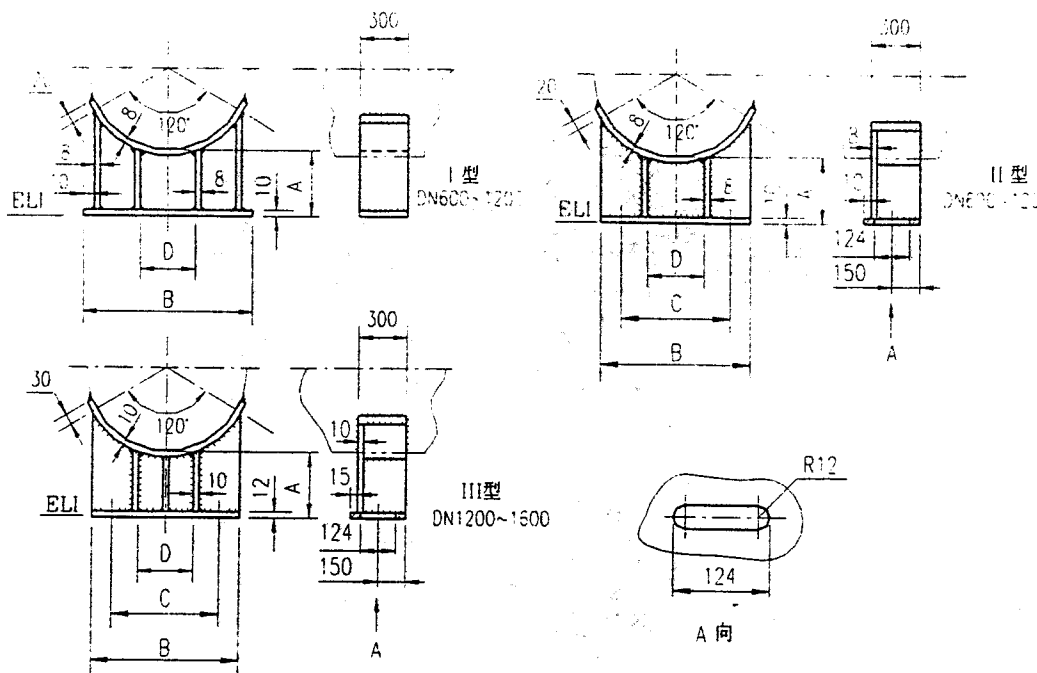
注：(1) ELI、II 及 A 值见管架表。
 (2) 支承块现场配作（应满足保冷技术要求）。
 (3) A 值≤200。

4		支承块	8	红松木			
3		支承块	8	红松木			
2	A13	双螺栓管夹（保冷用）	2	C.S			按保冷外径选用
1		T形管托	1	C.S			$\delta=10$
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单重	总重	
中华人民共和国行业标准 标准设计		管托 (保冷管用)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	J8	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		



注: (1) ELI 及 A 值见管架表。
(2) 支承块现场配作。
(3) A 值 ≤ 200 。

5		支承块	8	红松木			
4		支承块	8	红松木			
3		立板 $\delta=10$	3	C.S			
2		底板 $\delta=10$	2	C.S			
1	A13	双螺栓管夹 (保冷用)	2	C.S		按保冷外径选用	
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单 重	总 重 (kg)	备注
中华人民共和国行业标准				管托 (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999
标准设计						图号	J9
编制	中国成达化学工程公司			实施日期	共 张	第 张	
批准	国家石油和化学工业局						

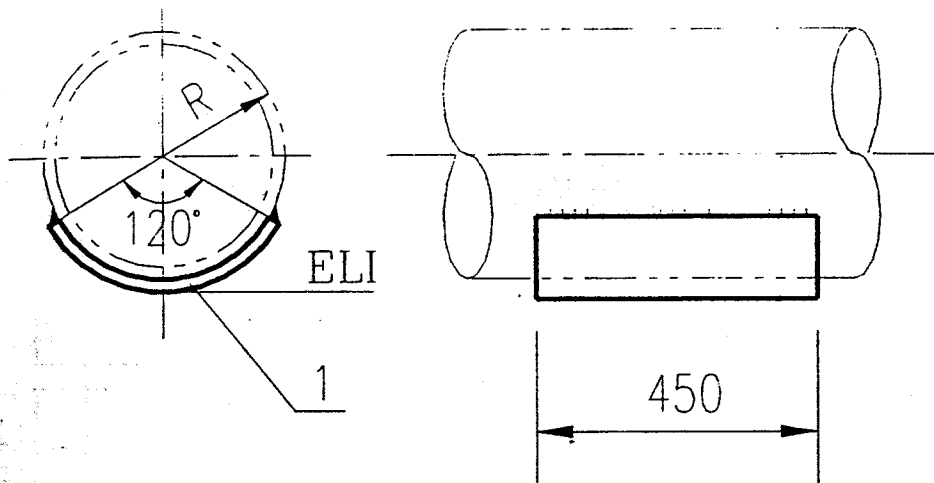


mm

公称直径 DN	每个支座 允许荷载 N	A	B	C	D
600	50000	≤ 300	570	420	260
650	60000		620	450	290
700	70000		660	500	350
800	80000		750	590	430
900	140000		830	660	500
1000	160000		920	740	560
1100	200000		1020	830	640
1200	240000		1120	900	680
1300	360000		1180	970	740
1400	420000		1280	1050	800
1500	480000		1350	1120	870
1600	540000		1430	1180	920

- 注：(1) ELI 及尺寸 A 见管架表。
 (2) 支座材料与管道相同。
 (3) 全部焊缝高度均等于 0.8 倍较薄板的厚度。
 (4) 配螺栓 M20×70 2 个；螺母 M20 4 个；材料为碳钢。
 (5) 安装时第一个螺母拧紧时后退一圈用第二个螺母锁紧以便使管道能轴向位移。
 (6) 允许最大轴向位移 ≤ 50 毫米。

中华人民共和国行业标准 标准设计		座式管托 (用于大型管道)		标准号	HG/T21629-1999
				图号	J10
编制	中国成达化学工程公司	实施日期		共 张	第 张
批准	国家石油和化学工业局				



mm

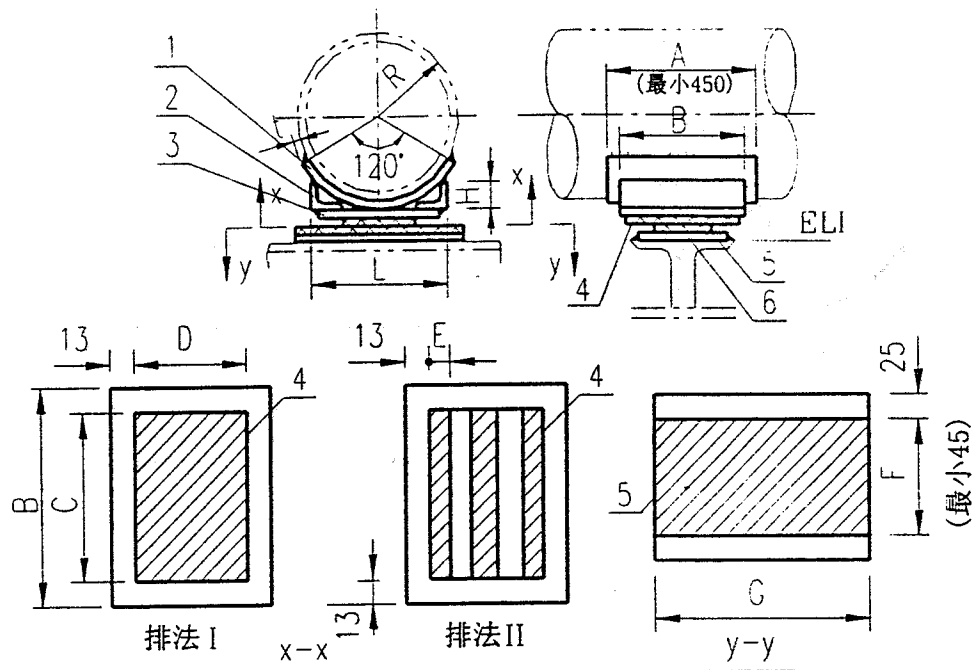
管道公称直径	R	管道公称直径	R
50	29	250	137
60	38	300	163
80	45	350	189
100	54	400	213
125	67	450	239
150	80	500	265
200	110	600	315

mm

管道公称直径	R	管道公称直径	R	管道公称直径	R
2"	30	6"	84	16"	203
2 1/2"	37	8"	110	18"	229
3"	45	10"	137	20"	254
4"	57	12"	162	24"	305
5"	71	14"	178		

- 注：(1) 鞍板的材料应与所相连的管道材料相同。
 (2) 当管径 $DN \leq 400$ (16") 时，鞍板的厚度为 6 毫米，当管径 $DN=450$ (18") ~ 600 (24") 时，鞍板的厚度为 10 毫米。
 (3) 允许最大轴向位移 ≤ 125 。
 (4) ELI 见管架表。

件号	图号或标准号	名称	数量	同管道材料	单重	总重	备注
				材料	(kg)		
中华人民共和国行业标准		鞍板管托		标准号	HG/T21629-1999		
标准设计				图号	J11		
编制	中国成达化学工程公司			实施日期	共张	第张	
批准	国家石油和化学工业局						



- 注：(1) ELI 尺寸 A、B、C、D、E、F、G 见管架表。
 (2) 聚四氟乙烯板所承受的荷载应在 $3.43 \sim 6.87 \text{N/mm}^2$ 之间。
 (3) 当管道仅有轴向移动时，件号 4 四氟乙烯板可采用排法 II。
 (4) 尺寸 C、G 必须满足管道纵向和横向移动。
 (5) 用于 $\text{DN} \geq 400$ 的管道。

6		垫板	1	C.S			$\delta = 10$
5		聚四氟乙烯板	1	聚四氟乙烯			$\delta = 1.5$
4		聚四氟乙烯板	1	聚四氟乙烯			$\delta = 1.5$
3		垫板	1	C.S			$\delta = 10$
2		角钢 L80×80×10	2	C.S			
1		加强板	1	同管道			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		管托 (带聚四氟乙烯垫板型)			标准号	HG/T21629-1999	
标准设计					图号	J12-1	
编制	中国成达化学工程公司			共张	第张		
批准	国家石油和化学工业局			实施日期			

mm

系列号	公称管径	t	L	H	R
400	400	6	300	56	213
450	450	10	300	47	240
500	500	10	380	73	265
600	600	10	380	58	315
700	700	10	400	56	360
800	800	10	400	48	410
900	900	10	400	42	460

mm

系列号	公称管径	t	L	H	R
16	16"	6	300	60	204
18	18"	10	300	50	220
20	20"	10	380	77	254
24	24"	10	380	60	305
30	30"	10	400	53	381
32	32"	10	400	48	407
36	36"	10	400	42	458

中华人民共和国行业标准
HG/T 21629-1999
管托系列表

管托系列表
(带聚四氟乙烯垫板型)

标准号

HG/T21629-1999

编制 中国成达化学工程公司

图号

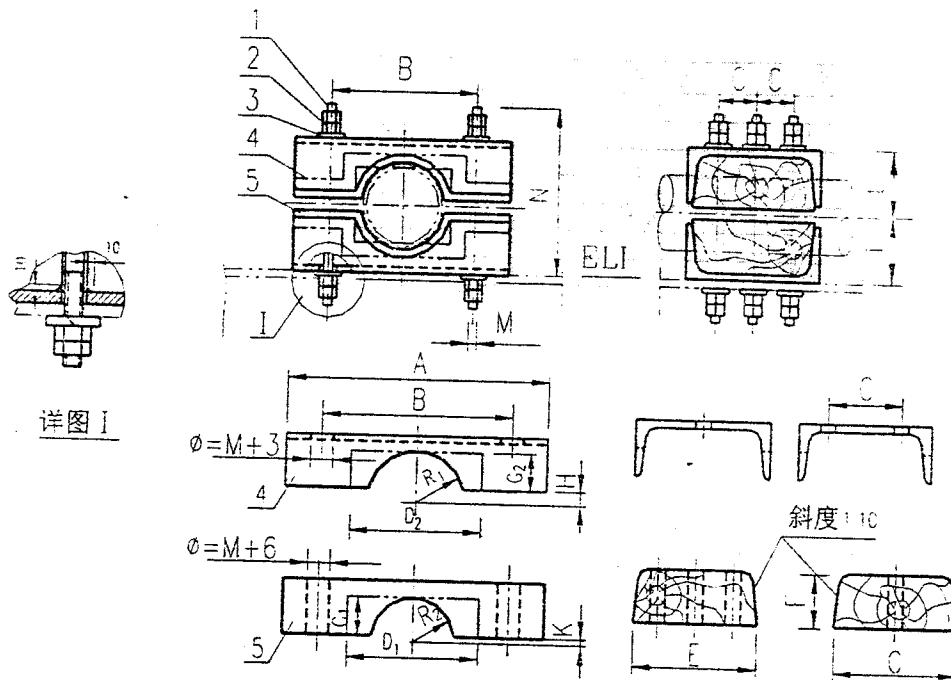
J12-2

批准 国家石油和化学工业局

实施日期

共 张

第 张



注: (1) 支架系列号见管架表, ELI 见管架表。
 (2) 当管道公称直径 $DN \geq 100$ (4") 时, 应采用 4 螺柱结构, $DN \geq 300$ (12") 时, 应采用 6 螺柱结构。
 (3) I 型 (圆孔) 为粗实线, II 型 (长方型) 为粗点划线。

5		木块	2	红松木			
4		槽钢	2	C.S			
3		弹簧垫圈		65Mn	0.0074		
2		螺母 M16		C.S	0.034		
1		螺柱 M16×L		C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		振动管道用管托			标准号	HG/T21629-1999	
标准设计					图号	J13-1	
编制	中国成达化学工程公司			实施日期	共张	第张	
批准	国家石油和化学工业局						

I 型 (圆孔)

系列号 公制/英制		公称管径 公制/英制	槽钢规格	A	B	C	E	F	H	K	L	N	mm		M
													R ₁	R ₂	
15/1/2	15/1/2"		[126×53	160	100		108	50	8	5	61	160	14/16	9/11	12
20/3/4	20/3/4"			170	110								18	13/14	
25/1	25/1"			180	120								21/22	16/17	
32/1 1/4	32/1 1/4"			190	130								24/26	19/21	
40/1 1/2	40/1 1/2"			200	140								28/29	23/24	
50/2	50/2"		220	160	80	140	70	20	6	85	205	34/36	29/31		
65/2 1/2	65/2 1/2"		240	180								43	38		
80/3	80/3"		[160×65	270	200	100	160	80	30	7	96	235	59/63	54/58	16
100/4	100/4"			270	200								50	45	
125/5	125/5"		[180×70	320	240	100	160	105	53	9	123	290	72/79	67/71	
150/6	150/6"			320	240								85/90	80/85	
200/8	200/8"		[200×75	380	300	120	178	130	74	10	149	340	115	110	
250/10	250/10"		[220×79	430	350	140	198	160	100		179	410	142	137	
300/12	300/12"		[240×82	480	405	160	216	182	100	20	213	480	167	162	20
350/14	350/14"		[280×86	530	450	180	255	225			23.5	260	570	183	
400/16	400/16"		[320×92	580	500	220	292	245	120	28	285	630	208	203	24

II 型 (长方孔)

系列号 公制/英制		公称管径 公制/英制	槽钢规格	A	B	C	E	F	D ₁	D ₂	G ₁	G ₂	L	N	M
15/1/2	15/1/2"		[126×53	180	120		108	50	60	70	4	14	61	160	12
20/3/4	20/3/4"			185	125				65	75	8	18			
25/1	25/1"			190	130				70	80	11	21			
32/1 1/4	32/1 1/4"			200	140				80	90	14	24			
40/1 1/2	40/1 1/2"			210	150				100	100	18	28			
50/2	50/2"		220	160	80	140	70	110	120	32	42	85	205		
65/2 1/2	65/2 1/2"		230	170				130	140	39	49				
80/3	80/3"		[160×65	250	190	100	160	80	150	160	47	57	96	235	16
100/4	100/4"			270	210				170	180	59	69	97	240	
125/5	125/5"		[180×70	300	230	100	160	105	200	210	71	81	123	290	
150/6	150/6"			340	260				220	230	81	91	133	340	
200/8	200/8"		[200×75	400	320	120	178	130	260	270	100	110	149	340	20
250/10	250/10"		[220×78	450	370	140	198	160	310	320	127	137	179	410	
300/12	300/12"		[240×82	505	430	160	216	182	370	380	143	153	213	480	
350/14	350/14"		[280×86	560	480	180	255	225	420	430	166	176	260	570	
400/16	400/16"		[320×92	610	530	220	245	245	470	480	185	195	285	630	24

中华人民共和国行业标准
标准设计

振动管道用管托系列表
(I 型、II 型)

标准号

HG/T21629-1999

编制 中国成达化学工程公司

图号

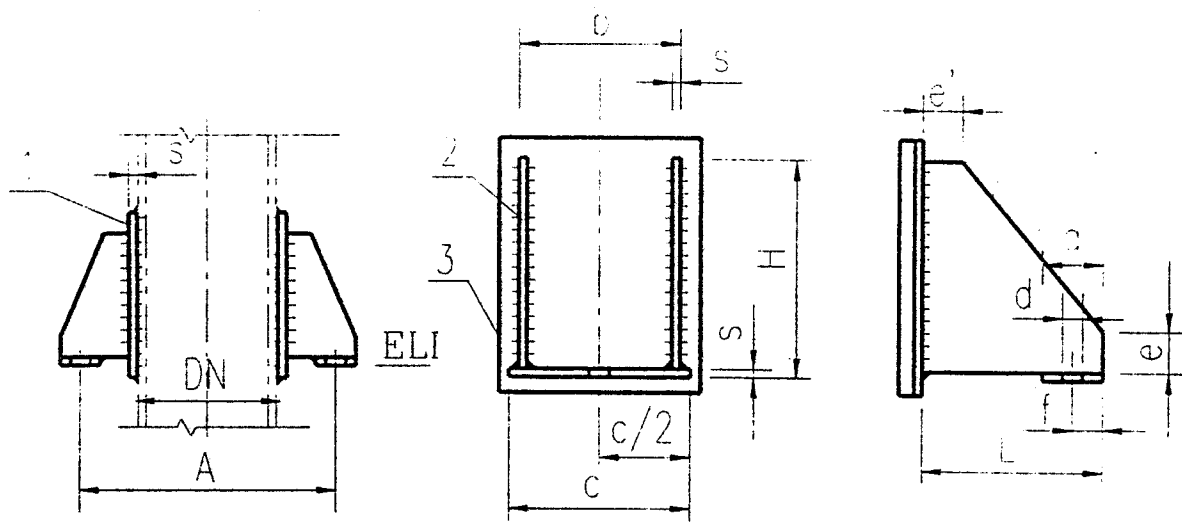
J13-2

批准 国家石油和化学工业局

实施日期

共 张

第 张



mm

系列号	允许荷载 (N/个)	尺寸										垫板尺寸 (高×宽×厚)	重量 (kg/个)
		L	a	b	c	d	e	e	f	H	s		
J14-1	5000	190	80	85	100	18	25	40	40	180	6	220×120×8	5.2
J14-2	10000	195	90	100	110	23	30	45	45	200	8	250×140×8	7.5
J14-3	25000	210	120	140	160	28	30	45	60	250	10	300×180×8	12.5
J14-4	40000	230	160	170	195	28	30	45	80	300	12	340×220×10	21.5
J14-5	60000	250	200	205	235	34	35	50	100	360	16	400×260×12	32.5

A 值表

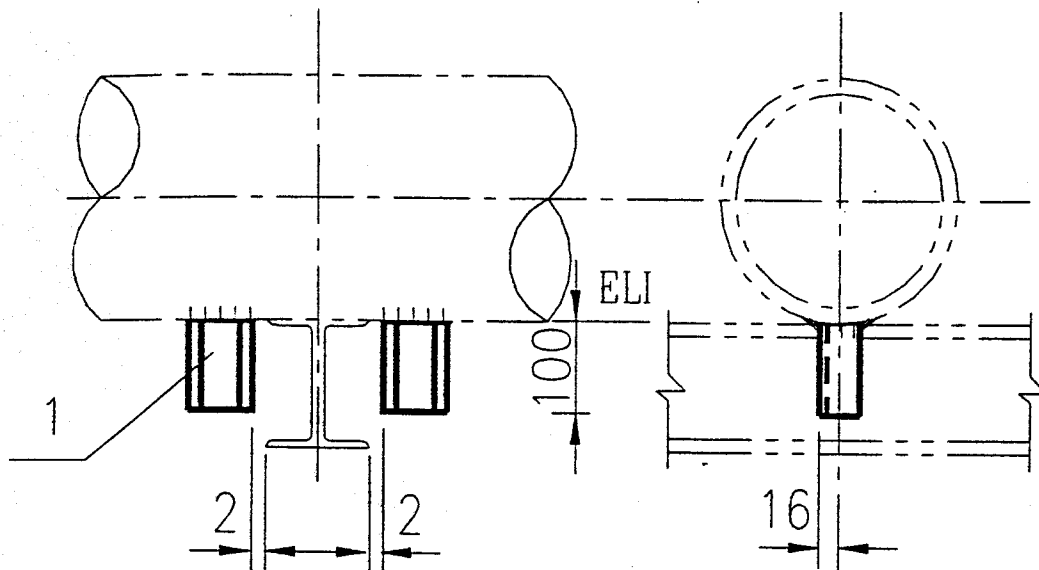
mm

系列号 \ DN	A								
	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600
J14-1	841	942	1032						
J14-2	839	940	1031	1132	1232	1333			
J14-3	832	934	1026	1127	1228	1329	1530	1731	1932
J14-4				1127	1228	1329	1531	1732	1933
J14-5							1532	1733	1935

选用说明:

- (1) 支座数量由设计者根据管道负荷和安装位置而定, 且均布, ELI 见管架表。
- (2) 垫板应与管子外圆弧相配。
- (3) 管道壁温超过 350℃可用 20#钢板对件号 2 进行加强并与件号 1 焊接。

3		底板	1	C.S			
2		立板	2	C.S			
1		垫板	1	同管道			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		立管支座			标准号	HG/T 21629-1999	
标准设计					图号	J14	
编制	中国成达化学工程公司			共张	第张		
批准	国家石油和化学工业局			实施日期			

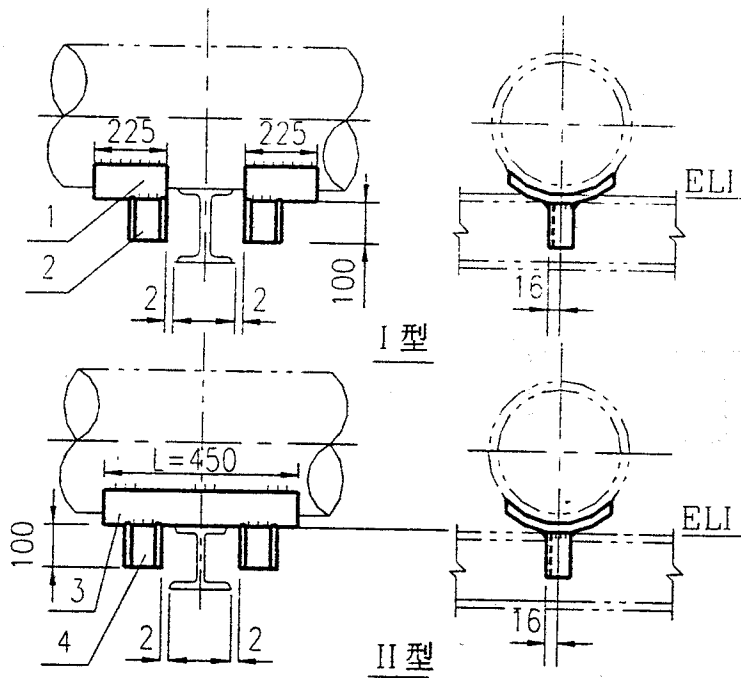


- 注：(1) ELI 类型见管架表。
 (2) 壁厚较薄的管道应采用带加强板结构见图 K2。
 (3)

类型	型钢规格	使用范围	许用荷载 (N)
I	[80×43	DN80~250 (2"~10")	26000
II	[100×48	DN≥300 (12")	41000

- (4) 对于保护敏感设备，挡块预留间隙应满足计算结果的要求。

1	槽钢		2	C.S		见注 3	
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重 (kg)	总重 (kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		管道挡块				标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	K1		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共张	第张	

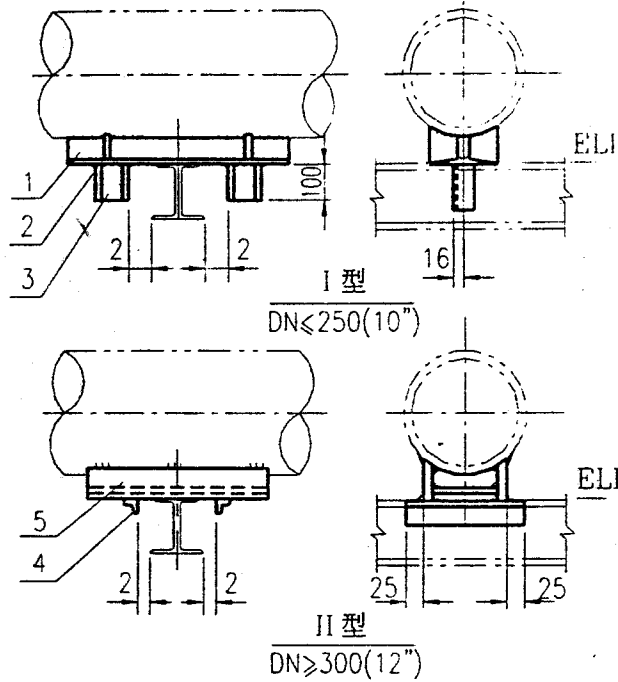


注: (1) ELI 类型见管架表。
(2)

类型	使用范围	许用荷载 (N)
I	DN ≥ 400 (16")	45000
II	DN ≥ 400 (16")	45000

(3) 对于保护敏感设备, 挡块预留间隙应满足计算结果的要求。

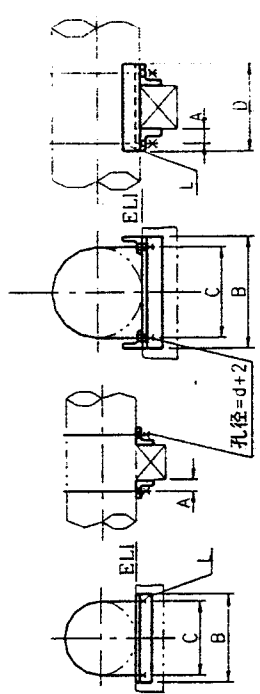
4		槽钢10	2	C.S	1.00	2.00	
3	J11	鞍板管托	1	同管道			
2		槽钢100×48	2	C.S	1.00	2.00	
1	J11	鞍板管托	2	同管道			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 标准设计		管道挡块 (加鞍板)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	K2		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共张	第张	



- 注：(1) ELI 和结构类型以及管托系列号见管架表。
 (2) 对于保护敏感设备，挡块预留间隙应满足计算结果的要求。
 (3) 最大轴向荷载 32000N (I 型), 68000N (II 型)。

5	J5	H 型管托	1	同管道			
4		角钢 L80×80×10	2	C.S			
3		槽钢 [8	2	C.S	1.00	2.00	
2		加强筋 δ = 10	4	C.S			同管道材料
1	J3	T 型管托	1	同管道			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
中华人民共和国行业标准		管道挡块 (管托型)			标准号	HG/T21629-1999	
标准设计					图号	K3	
编制	中国成达化学工程公司			共张	第张		
批准	国家石油和化学工业局			实施日期			

I型(管径15~50) II型(管径65~600)



注: (1) EL I, 尺寸D以及U形螺栓见管架表。
 (2) 用于各种材料的管道。
 (3) 选用该形式时, 应取U形螺栓受剪切力与钢管对角钢摩擦力二者中的较小值。

类型		I 型														II 型																							
公称管径	U形螺栓	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	150×50×6	180×80×10	L100×100×10	L125×125×10															
		1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"	角钢 L	A	B	C															
公制	英制	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	L30×30×4	L36×36×4	L40×40×4	L50×50×6	L80×80×10	L100×100×10	L125×125×10												
公制	英制	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"	16	20	22	30	45	55	70												
公制	英制	28	35	42	50	57	69	90	103	122	147	177	237	295	351	403	452	504	555	656	28	35	42	50	60	72	87	103	128	154	186	237	295	350	382	432	483	534	635

中华人民共和国行业标准 标准设计		水平管用轴向挡块 (管卡式)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司	图号	K4			
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张	

中华人民共和国行业标准
标准设计

水平管用轴向挡块
(管夹式)

标准号 HG/T21629-1999

编制 中国成达化学工程公司

图号 K5

批准 国家石油和化学工业局

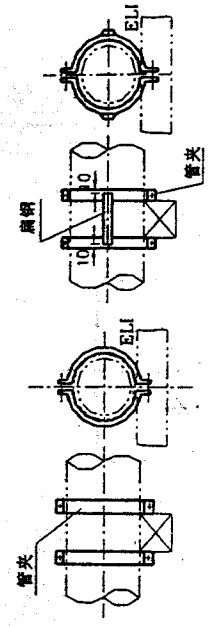
实施日期

共 张

第 张

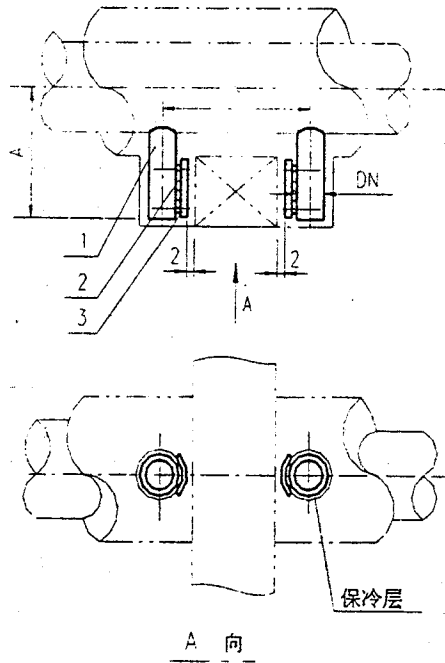
管径 65~600(2 1/2"~24")
II型

管径 15~50(1/2"~2")
I型



类型	I 型										II 型																																						
	公称管径	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600																													
管夹	公制	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"																													
	英制	AS-1(15)	AS-1(20)	AS-1(25)	AS-1(32)	AS-1(40)	AS-1(50)	AS-1(65)	AS-1(80)	AS-1(100)	AS-1(125)	AS-1(150)	AS-1(200)	AS-1(250)	AS-1(300)	AS-1(350)	AS-1(400)	AS-1(450)	AS-1(500)	AS-1(600)																													
扁钢	公制	AS-2(12)	AS-2(14)	AS-2(1)	AS-2(114)	AS-2(112)	AS-2(2)	AS-2(1/2)	AS-2(3)	AS-2(4)	AS-2(5)	AS-2(6)	AS-2(8)	AS-2(10)	AS-2(12)	AS-2(14)	AS-2(16)	AS-2(18)	AS-2(20)	AS-2(24)																													
	英制	AS-2(1/2)	AS-2(3/4)	AS-2(1)	AS-2(1 1/4)	AS-2(1 1/2)	AS-2(2)	AS-2(2 1/2)	AS-2(3)	AS-2(4)	AS-2(5)	AS-2(6)	AS-2(8)	AS-2(10)	AS-2(12)	AS-2(14)	AS-2(16)	AS-2(18)	AS-2(20)	AS-2(24)																													
										□40×6										□50×8										□60×10										□80×12									

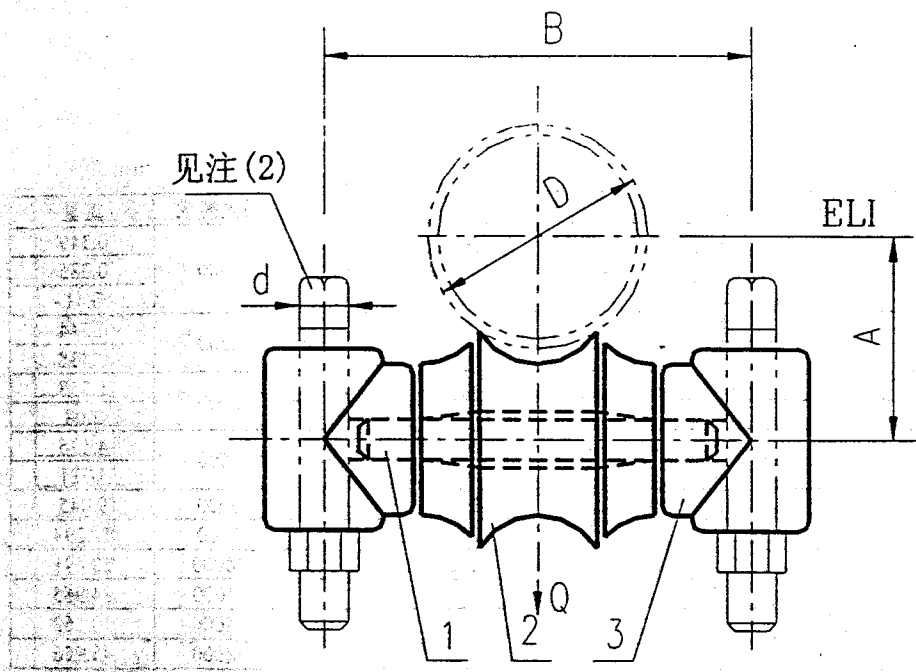
注: (1)标高 I 以及管夹见管架表。
(2)用于各种材料的管道。
(3)选用该形式时, 应取管卡允许荷载及其与钢管摩擦力二者中的较小值。



- 注: (1)尺寸 A、B 及 DN 见管架表。
 (2)用作挡块的无缝钢管规格(DN), 可按附录 A 中“支腿计算”有关表选用。
 (3)挡块冷处理应按保冷要求进行(局部保冷或整体保冷)。
 当厚度大于 100mm 时用二层, 木块用合成树脂浸渍以提高强度。

件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重 (kg)	总重 (kg)	备注
3		保护板	2	C.S			$\delta=6$
2		支承块 (长度 50~150)	2	松木或硬杂木			厚度同保层
1		无缝钢管	2	同管道			规格按注 2 选

中华人民共和国行业标准 标准设计		保冷管用挡块			标准号	HG/T21529-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	K6	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张		



注: (1)尺寸 A、B 及 DN 见管架表。
 (2)吊杆按 A15 或 A16 选用; 螺母按吊选配, 均见管架表。
 (3)系列表见 L1-2~L1-3。

3	A29	滚轮轴座	2	NT20-40			
2	A26	I 型滚轮	1	NT20-40			
1	A30	滚轮轴	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准 HG/T 21629-1999 标准设计		双吊杆 I 型滚动吊架 (公、英制管用)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	L1-1	
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共张	第张	

mm

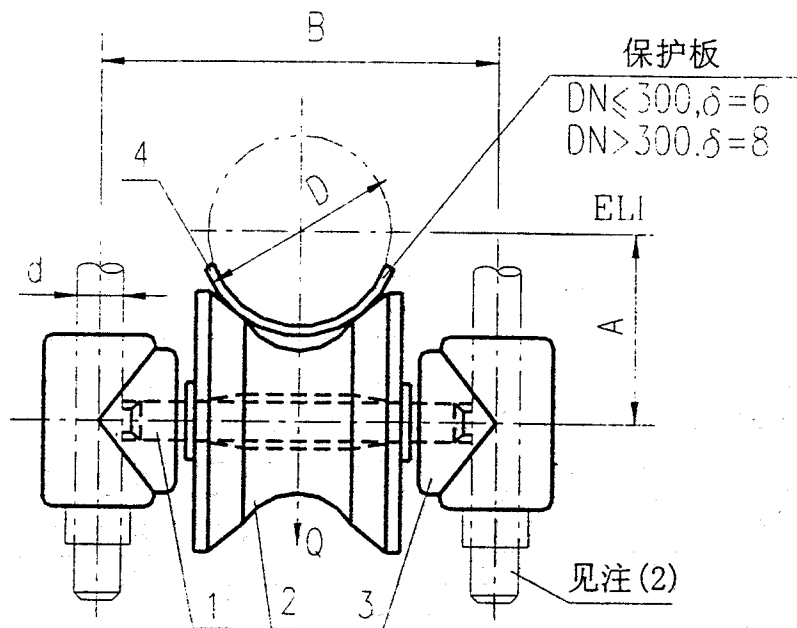
系列号	公称管径	外径 D	吊杆直径 d	A	B	最大荷载	重量
L1-1(25)	25	32	M10	29	80	2000	0.349
L1-1(32)	32	38		32	90		0.385
L1-1(40)	40	45		36	95		0.41
L1-1(50)	50	57	M12	46	111	2500	0.744
L1-1(65)	65	76		56	126		0.838
L1-1(80)	80	89	M16	67	157	3000	1.758
L1-1(100)	100	108		76	182		2.08
L1-1(125)	125	133	M20	95	228	3500	4.136
L1-1(150)	150	159		109	253		4.721
L1-1(200)	200	219	M24	146	317	6000	9.045
L1-1(250)	250	273		174	372	7500	11.299
L1-1(300)	300	325	M30	208	449	10000	20.471
L1-1(350)	350	377		236	514	11000	24.965
L1-1(400)	400	426	M36	269	571	15000	40.162
L1-1(450)	450	480		297	626	18000	45.956
L1-1(500)	500	530		322	676	20000	51.04
L1-1(600)	600	630	M42	386	798	28000	91.69

中华人民共和国行业标准 标准设计		双吊杆 I 型滚动吊架 系列表 (公制管用)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	L1-2
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张

mm

系列号	公称管径	外径 D	吊杆直径 d	A	B	最大荷载 Q (N)	重量
L1-2(1)	1"	34	M10	30	80	2000	0.349
L1-2(1.25)	1.25"	42		35	90		0.385
L1-2(1.5)	1.5"	48		38	95		0.41
L1-2(2)	2"	61	M12	48	111	2500	0.744
L1-2(2.5)	2.5"	75		55	126		0.838
L1-2(3)	3"	90	M16	68	157	3000	1.758
L1-2(4)	4"	115		80	182		2.08
L1-2(5)	5"	142	M20	101	228	3500	4.136
L1-2(6)	6"	169		115	253		4.721
L1-2(8)	8"	220	M24	147	317	6000	9.045
L1-2(10)	10"	274		174	372	7500	11.299
L1-2(12)	12"	325	M30	208	441	10000	20.471
L1-2(14)	14"	356		224	504	11000	24.965
L1-2(16)	16"	408	M36	269	572	15000	40.162
L1-2(18)	18"	458		284	626	18000	45.956
L1-2(20)	20"	610	M42	310	676	20000	51.04
L1-2(24)	24"	610		374	798	28000	91.69

中华人民共和国行业标准 HG/T 21629-1999 标准设计		双吊杆 I 型滚动吊架 系列表 (英制管用)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	L1-3
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张



- 注: (1) ELI、尺寸A、B见管架表。
 (2) 吊杆按A15或A16选用; 螺母按吊杆选配, 均见管架表。
 (3) 系列表见L2-2~L2-3。
 (4) 保冷所加保护板与支承块按管道保冷要求处理, 见管架表。

4		保护板	1	C.S			δ 值见图
3	A29	滚轮轴座	2	HG720-40			
2	A26	II型滚轮	1	HG720-40			
1	A30	滚轮轴	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量 (kg)		备注
					单	总	
中华人民共和国行业标准		双吊杆II型滚动吊架 (保冷管用)			标准号	HG/T21629-1999	
标准设计					图号	L2-1	
编制	中国成达化学工程公司			实施日期	共张	第张	
批准	国家石油和化学工业局						

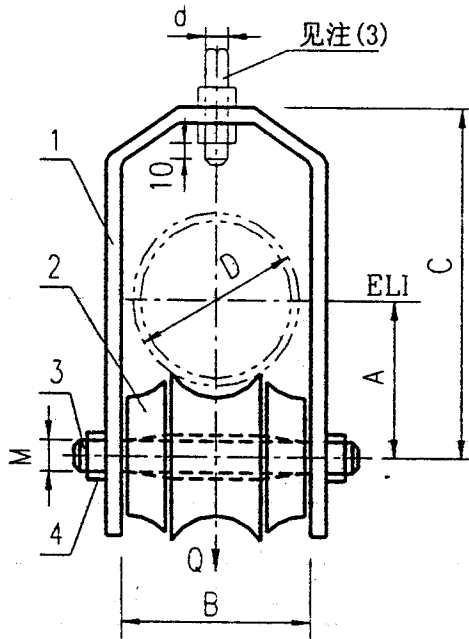
mm

系列号	保冷外径 D	吊杆直径 d	A	B	最大荷载(N)	重量 (kg)
L2(8)	80	M12	59	131	2500	1.439
L2(9)	90	M16	68	157	3000	2.708
L2(10)	100		73	167		2.961
L2(11)	110		78	177		3.226
L2(12)	120		83	187		3.561
L2(13)	130		88	197		3.855
L2(14)	140	M20	99	223	3500	6.43
L2(15)	150		104	233		6.866
L2(16)	160		109	243		7.42
L2(17)	170		114	253		7.892
L2(18)	180		119	263		8.381
L2(19)	190		124	273		10.173
L2(20)	200		135	297		13.56
L2(21)	210	M24	140	307	6000	14.439
L2(22)	220		145	317		15.184
L2(23)	230		150	327		16.129
L2(24)	240		155	337		16.922
L2(25)	250		160	347		17.734
L2(26)	260		165	357		18.776
L2(27)	270		170	367	7500	19.638
L2(28)	280	M30	186	404	7500	31.744
L2(29)	290		191	414	9000	33
L2(30)	300		196	424		34.281
L2(31)	310		201	434		35.911
L2(32)	320		206	444	10000	37.255
L2(33)	330		211	454		38.624
L2(34)	340		216	464		40.382
L2(35)	350		221	474		41.815
L2(36)	360		226	484	11000	43.276
L2(37)	370		231	494	11000	46.635

中华人民共和国行业标准 标准设计		双吊杆 II 型滚动吊架 系列表 (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	L2-2
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张

mm						
系列号	保冷外径 D	吊杆直径 d	A	B	最大荷载 Q(N)	重量 (kg)
L2(38)	380	M30	236	504	11000	57.935
L2(39)	390	M36	248	536	14000	65.697
L2(40)	400		253	546		67.651
L2(41)	410		258	556		70.151
L2(42)	420		263	566	15000	72.182
L2(43)	430		268	576	15000	74.244
L2(44)	440		273	586	18000	74.342
L2(45)	450		278	596		76.979
L2(46)	460		283	606		79.12
L2(47)	470		288	616		81.294
L2(48)	480		293	626		84.105
L2(49)	490		298	636		86.36
L2(50)	500		303	646		88.647
L2(51)	510		308	656		20000
L2(52)	520		313	666	94.039	
L2(53)	530	318	676	96.398		
L2(54)	540	M42	335	708	24000	135.063
L2(55)	550		340	718	24000	139.06
L2(56)	560		345	728	26000	142.271
L2(57)	570		350	738		145.523
L2(58)	580		355	748		149.715
L2(59)	590		360	758		153.065
L2(60)	600		365	768	28000	156.455
L2(61)	610		370	778		160.843
L2(62)	620		375	788		164.333
L2(63)	630		380	796		167.864

中华人民共和国行业标准 标准设计		双吊杆 II 型滚动吊架 系列表 (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	L2-3
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张



- 注: (1) ELI、尺寸A、B、C见管架表。
 (2) 系列表见L3-2。
 (3) 吊杆按A15或A16选用; 螺母按吊杆选配, 均见管架表。

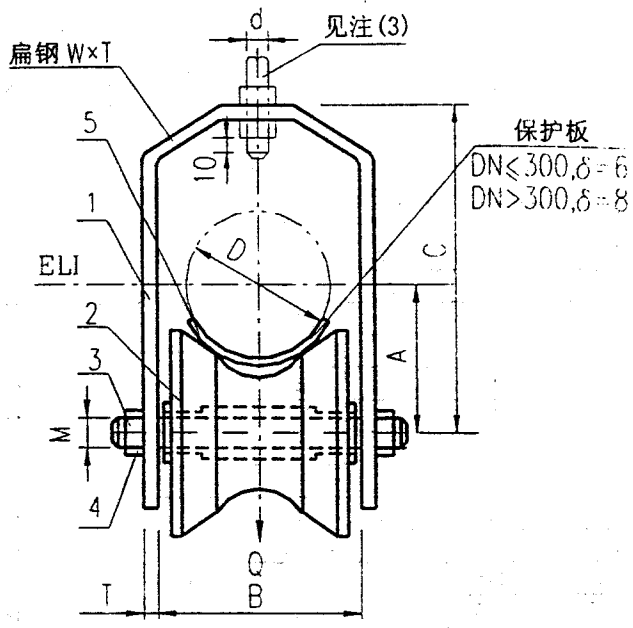
4		螺母	2	C.S			
3	A32	双头螺栓	1	C.S			
2	A26	I型滚轮	1	HT20-40			
1	A31	滚轮吊架	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单	总	备注
					重量(kg)		
中华人民共和国行业标准		单吊杆I型滚动吊架 (公、英制管用)			标准号	HG/T21629-1999	
标准设计					图号	L3-1	
编制	中国成达化学工程公司			实施日期	共张	第张	
批准	国家石油和化学工业局						

系列号	管 道		A	B	C	(M)d	mm		重量 (kg)
	公称管径	外径 D					(扁钢) W×T	最大荷载 Q(N)	
L3-1(65)	65	76	56	80	80	M12	40×6	1500	1.284
L3-2(2.5)	2.5"	75	55	80	80	M12	40×6	1500	1.284
L3-1(80)	80	89	67	95	160	M16	50×10	2500	2.965
L3-2(3)	3"	90	68	95	160				2.965
L3-1(100)	100	108	76	120	195	M20	60×14	3500	3.651
L3-2(4)	4"	115	80	120	195				3.651
L3-1(125)	125	133	95	150	245	M20	60×14	3500	7.548
L3-2(5)	5"	142	101	150	245				7.548
L3-1(150)	150	159	109	175	280	M24	60×14	4500	8.739
L3-2(6)	6"	169	115	175	280				8.739
L3-1(200)	200	219	146	225	360	M24	60×14	4500	13.712
L3-2(8)	8"	220	147	225	360				13.712
L3-1(250)	250	273	174	280	430	M30	80×16	5500	17.292
L3-2(10)	10"	274	174	280	430				17.292
L3-1(300)	300	325	208	335	570	M30	80×16	5500	31.357
L3-2(12)	12"	325	208	335	570				31.357
L3-1(350)	350	377	236	390	580	M36	80×16	7000	37.879
L3-2(14)	14"	356	224	390	580				37.879
L3-1(400)	400	425	269	435	660	M36	80×16	7000	52.271
L3-2(16)	16"	408	259	435	660				52.271
L3-1(450)	450	480	297	490	730	M36	80×16	7000	60.228
L3-2(18)	18"	458	284	490	730				60.228
L3-1(500)	500	530	322	540	795	M36	80×16	7000	67.317
L3-2(20)	20"	510	310	540	795				67.317

斜线上方为公制管，斜线下方为英制管。

中华人民共和国行业标准 标准设计		单吊杆 I 型滚动吊架 系列表 (公、英制管用)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	L3-2
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张

100	100
120	120
150	150
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
450	450
500	500
550	550
600	600
650	650
700	700
750	750
800	800
850	850
900	900
950	950
1000	1000
1050	1050
1100	1100
1150	1150
1200	1200
1250	1250
1300	1300
1350	1350
1400	1400
1450	1450
1500	1500
1550	1550
1600	1600
1650	1650
1700	1700
1750	1750
1800	1800
1850	1850
1900	1900
1950	1950
2000	2000
2050	2050
2100	2100
2150	2150
2200	2200
2250	2250
2300	2300
2350	2350
2400	2400
2450	2450
2500	2500
2550	2550
2600	2600
2650	2650
2700	2700
2750	2750
2800	2800
2850	2850
2900	2900
2950	2950
3000	3000
3050	3050
3100	3100
3150	3150
3200	3200
3250	3250
3300	3300
3350	3350
3400	3400
3450	3450
3500	3500
3550	3550
3600	3600
3650	3650
3700	3700
3750	3750
3800	3800
3850	3850
3900	3900
3950	3950
4000	4000
4050	4050
4100	4100
4150	4150
4200	4200
4250	4250
4300	4300
4350	4350
4400	4400
4450	4450
4500	4500
4550	4550
4600	4600
4650	4650
4700	4700
4750	4750
4800	4800
4850	4850
4900	4900
4950	4950
5000	5000
5050	5050
5100	5100
5150	5150
5200	5200
5250	5250
5300	5300
5350	5350
5400	5400
5450	5450
5500	5500
5550	5550
5600	5600
5650	5650
5700	5700
5750	5750
5800	5800
5850	5850
5900	5900
5950	5950
6000	6000
6050	6050
6100	6100
6150	6150
6200	6200
6250	6250
6300	6300
6350	6350
6400	6400
6450	6450
6500	6500
6550	6550
6600	6600
6650	6650
6700	6700
6750	6750
6800	6800
6850	6850
6900	6900
6950	6950
7000	7000
7050	7050
7100	7100
7150	7150
7200	7200
7250	7250
7300	7300
7350	7350
7400	7400
7450	7450
7500	7500
7550	7550
7600	7600
7650	7650
7700	7700
7750	7750
7800	7800
7850	7850
7900	7900
7950	7950
8000	8000
8050	8050
8100	8100
8150	8150
8200	8200
8250	8250
8300	8300
8350	8350
8400	8400
8450	8450
8500	8500
8550	8550
8600	8600
8650	8650
8700	8700
8750	8750
8800	8800
8850	8850
8900	8900
8950	8950
9000	9000
9050	9050
9100	9100
9150	9150
9200	9200
9250	9250
9300	9300
9350	9350
9400	9400
9450	9450
9500	9500
9550	9550
9600	9600
9650	9650
9700	9700
9750	9750
9800	9800
9850	9850
9900	9900
9950	9950
10000	10000



- 注: (1) EL1、尺寸A、B、C见管架表。
 (2) 系列表见L4-2~L4-3。
 (3) 吊杆按A15或A16选用; 螺母按吊杆选配, 均见管架表。
 (4) 保冷所加保护板与支承块按管道保冷要求处理, 见管架表。

5		保护板	1	C.S		δ 见图
4		螺母	2	C.S		
3	A32	双头螺栓	1	C.S		
2	7	II型滚轮	1	HT20-40		
1	A31	滚轮吊架	1	C.S		
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重 (kg)	备注

中华人民共和国行业标准 设计		单吊杆II型滚动吊架 (保冷管用)		标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	L4-1	
批准	国家石油和化学工业局		实施日期	共张	第张	

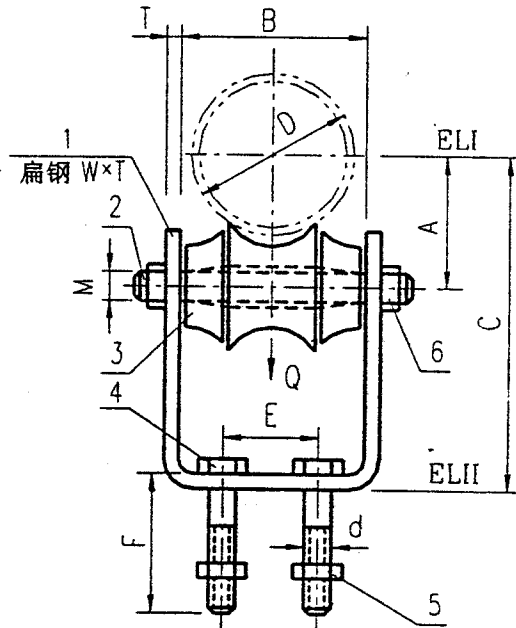
mm								
系列号	保冷外径 D	A	B	C	(M)d	扁钢 W×T	最大荷载 Q(N)	重量(kg)
L4(8)	80	59	85	155	M12	40×6	1500	1.815
L4(9)	90	68	95	160	M16	50×10	2500	3.704
L4(10)	100	73	105	170				4.057
L4(11)	110	78	115	185				4.461
L4(12)	120	83	125	200				4.936
L4(13)	130	88	135	210				5.33
L4(14)	140	99	145	240	M20	60×14	3500	9.255
L4(15)	150	104	155	250				9.859
L4(16)	160	109	165	265				10.647
L4(17)	170	114	175	275				11.288
L4(18)	180	119	185	290				12.011
L4(19)	190	124	195	305	M24	60×14	4500	12.888
L4(20)	200	135	205	330				16.743
L4(21)	210	140	215	345				17.857
L4(22)	220	145	225	360				18.835
L4(23)	230	150	235	370				19.95
L4(24)	240	155	245	385				20.976
L4(25)	250	160	255	395				21.957
L4(26)	260	165	265	410				23.232
L4(27)	270	170	275	420				24.264
L4(28)	280	186	290	450	M30	80×16	5500	38.905
L4(29)	290	191	300	465				40.519
L4(30)	300	196	310	475				41.785
L4(31)	310	201	320	490				44.044
L4(32)	320	206	330	500				45.643
L4(33)	330	211	340	515				47.369
L4(34)	340	216	350	530				49.505
L4(35)	350	221	360	540				51.194
L4(36)	360	226	370	555				52.993
L4(37)	370	231	380	565				55.156

中华人民共和国行业标准 标准设计		单吊杆 II 型滚动吊架 系列表 (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999
				图号	L4-2
编制	中国成达化学工程公司	实施日期		共 张	第 张
批准	国家石油和化学工业局				

mm

系列号	保冷外径 D	A	B	C	(M)d	扁钢 W×T	最大荷载 Q(N)	重量 (kg)
L4(38)	380	236	390	580	M30	80×16	5500	55.569
L4(39)	390	248	400	610	M36		7000	59.33
L4(40)	400	253	410	625				71.011
L4(41)	410	258	420	635				73.191
L4(42)	420	263	430	650				75.502
L4(43)	430	268	440	660				78.279
L4(44)	440	273	450	675				80.667
L4(45)	450	278	460	690				83.086
L4(46)	460	283	470	700				85.997
L4(47)	470	288	480	715				88.495
L4(48)	480	293	490	725				90.926
L4(49)	490	298	500	740				94.095
L4(50)	500	303	510	750				96.607
L4(51)	510	308	520	765				99.251
L4(52)	520	313	530	780				102.605
L4(53)	530	318	540	790				105.232

中华人民共和国行业标准		单吊杆II型滚动吊架 系列表 (保冷管用)	标准号	HG/T21629-1999
标准设计			图号	L4-3
编制	中国成达化学工程公司	实施日期	共 张	第 张
批准	国家石油和化学工业局			



- 注: (1) EL I、II 以及尺寸 A、B、C、E、F 见管架表。
 (2) 系列表见 L5-2。
 (3) 安装连接形式的选用见管架表, 如为焊接, 则取消件号 4、5 和件号 1 中的连接用的螺栓孔。

6		螺母	2	C.S			按件号 2 选配
5		螺母	2	C.S			
4		螺栓	2	C.S			
3	A26	I 型滚轮	1	HT20-40			
2	A 32	双头螺栓	1	C.S			
1	A33	扁钢吊架	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单 总 重量 (kg)		备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		扁钢 I 型滚动支架 (公、英制管用)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	L5-1		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共张	第张	

用于公制管

mm

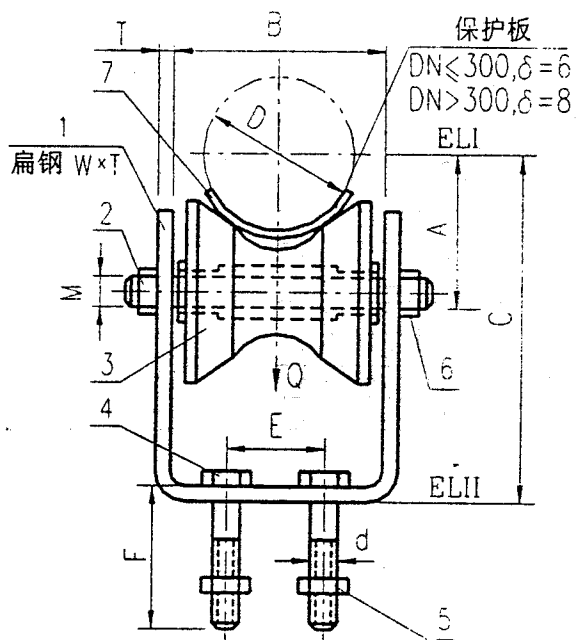
系列号	管 道		A	B	C	E	M	d	扁钢 W×T	最大荷载 Q(N)	重量 (kg)
	公称管径	外径 D									
L5-1(50)	50	57	46	65	106	28	M12	M12	40×6	2500	1.108
L5-1(65)	65	76	56	80	126	37					1.265
L5-1(80)	80	89	67	95	157	44	M16	M12	50×10	3000	2.813
L5-1(100)	100	108	76	120	166	54					3.272
L5-1(125)	125	133	95	150	205	66	M20	M12	60×14	3500	6.297
L5-1(150)	150	159	109	175	229	79					7.239
L5-1(200)	200	219	146	225	286	109	M24	M16	60×14	6000	11.845
L5-1(250)	250	273	174	280	324	136					14.789
L5-1(300)	300	325	208	335	398	162	M30	M16	80×16	10000	26.647

用于英制管

mm

系列号	管 道		A	B	C	E	M	d	扁钢 W×T	最大荷载 Q(N)	重量 (kg)
	公称管径	外径 D									
L5-2(2)	2"	61	45	65	108	28	M12	M12	40×6	2500	1.108
L5-2(2.5)	2.5"	75	55	80	125	37					1.265
L5-2(3)	3"	90	68	95	158	44	M16	M12	50×10	3000	2.813
L5-2(4)	4"	115	80	120	170	54					3.272
L5-2(5)	5"	142	101	150	211	66	M20	M12	60×14	3500	6.297
L5-2(6)	6"	169	115	175	235	79					7.239
L5-2(8)	8"	220	147	225	287	109	M24	M16	60×14	6000	11.845
L5-2(10)	10"	274	174	280	324	136					14.789
L5-2(12)	12"	325	208	335	398	162	M30	M16	80×16	10000	26.647

中华人民共和国行业标准 标准设计		扁钢 I 型滚动支架系列表 (公、英制管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	L5-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	



- 注: (1) EL I、II 以及尺寸 A、B、C、E、F 见管架表。
 (2) 系列表见 L6-2。
 (3) 安装连接型式的选用见管架表, 如为焊接, 则取消件号 4、5 和件号 1 中用于连接的螺栓孔。
 (4) 保冷所加保护板与支承块按管道保冷要求处理, 见管架表。

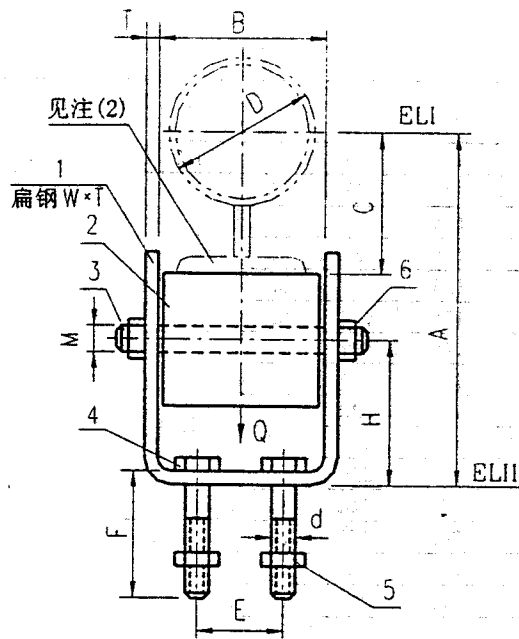
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重 (kg)	总重 (kg)	备注
7		保护板	1	C.S			δ 见图
6		螺母	2	C.S			按件号 2 选配
5		螺母	2	C.S			
4		螺栓	2	C.S			
3	A27	II 型滚轮	1	HT20-40			
2	A32	双头螺栓	1	C.S			
1	A33	扁钢吊架	1	C.S			

中华人民共和国行业标准 标准设计		扁钢 II 型滚动支架 (保冷管用)		标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	L6-1	
批准	国家石油和化学工业局		实施日期	共张	第张	

mm

系列号	保冷外径 D	A	B	C	E	M	d	扁钢 W×T	最大荷载 Q(N)	重量(kg)
L6(8)	80	59	85	129	40	M12	M12	40×6	2500	1.164
L6(9)	90	68	95	158	45	M16		50×10	3000	1.982
L6(10)	100	73	105	163	50		2.235			
L6(11)	110	78	115	168	55		2.499			
L6(12)	120	83	125	173	60		2.834			
L6(13)	130	88	135	178	65		3.128			
L6(14)	140	99	145	209	70		4.996			
L6(15)	150	104	155	214	75	M20	60×14	3500	5.405	
L6(16)	160	109	165	220	80				5.959	
L6(17)	170	114	175	234	85				6.431	
L6(18)	180	119	185	239	90				6.92	
L6(19)	190	124	195	244	95				7.55	
L6(20)	200	135	205	275	100				M24	6000
L6(21)	210	140	215	280	105	11.998				
L6(22)	220	145	225	285	110	12.742				
L6(23)	230	150	235	290	115	13.688				
L6(24)	240	155	245	295	120	14.48				
L6(25)	250	160	255	310	125	15.293				
L6(26)	260	165	265	315	130	16.334				
L6(27)	270	170	275	320	135	7500	17.197			
L6(28)	280	186	290	366	140	7500	27.048			
L6(29)	290	191	300	371	145		28.305			
L6(30)	300	196	310	376	150	M30	80×16	9000	29.585	
L6(31)	310	201	320	381	155			31.216		
L6(32)	320	206	330	386	160			10000	32.559	
L6(33)	330	211	340	401	165			10000	33.928	

中华人民共和国行业标准		扁钢Ⅱ型滚动支架系列表 (保冷管用)	标准号	HG/T21629-1999	
标准设计			图号	L6-2	
编制	中国成达化学工程公司		共	张	第
批准	国家石油和化学工业局		张		张



- 注: (1)EL I、II以及尺寸A、B、C、E、F见管架表。
 (2)管托型式选用见管架表。
 (3)安装连接型式的选用见管架表, 如为焊接, 则取消件号1的单头螺栓孔和件号4、5。
 (4)系列表见L7-2。

6		螺母	2	C.S			按件号3选配
5		螺母	2	C.S			
4		螺栓	2	C.S			
3	A35	III型滚轮支架轴	1	C.S			
2	A26	III型滚轮	1	组合件			
1	A34	III型滚轮支架	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	

中华人民共和国行业标准 标准设计		扁钢III型滚动支架 (公英制和保温管用)	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	L7-1	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共张	第张	

用于公制管道

mm

系列号	管道		B	E	H	M	d	扁钢 W×T	最大荷载 Q(N)	重量 (kg)
	公称管径	外径 D								
L7-1(50)	50	57	120	54	60	M12	M12	40×6	2500	1.922
L7-1(65)	65	76			70					1.988
L7-1(80)	80	89			90	M16		50×10	3000	4.091
L7-1(100)	100	108			90					4.189
L7-1(125)	125	133	150	66	110	M20	M16	60×14	3500	6.314
L7-1(150)	150	159	175	79	120					6.977
L7-1(200)	200	219	225	109	140	M24		6000	10.035	
L7-1(250)	250	273	280	136	150					7500
L7-1(300)	300	325	335	162	190	M30	80×16	10000	19.429	

用于英制管道

mm

系列号	管道		B	E	H	M	d	扁钢 W×T	最大荷载 Q(N)	重量 (kg)
	公称管径	外径 D								
L7-2(2)	2"	61	120	54	60	M12	M12	40×6	2500	1.922
L7-2(2.5)	2.5"	75			70					1.988
L7-2(3)	3"	90			90	M16		50×10	3000	4.091
L7-2(4)	4"	115			90					4.189
L7-2(5)	5"	142	150	66	110	M20	M16	60×14	3500	6.314
L7-2(6)	6"	169	175	79	120					6.977
L7-2(8)	8"	220	225	109	140	M24		6000	10.035	
L7-2(10)	10"	274	280	136	150					7500
L7-2(12)	12"	325	335	162	190	M30	80×16	10000	19.429	

中华人民共和国行业标准
标准设计扁钢III型滚动支架系列表
(公、英制和保温管用)

标准号

HG/T21629-1999

编制 中国成达化学工程公司

图号

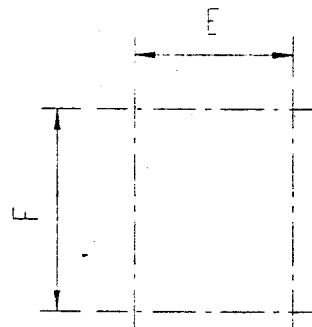
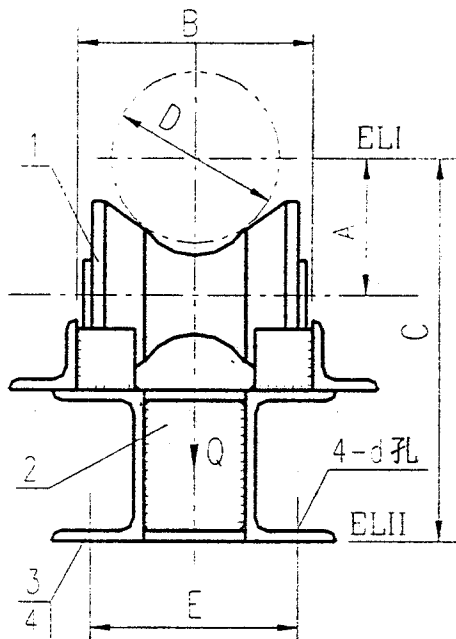
L7-2

批准 国家石油和化学工业局

实施日期

共 张

第 张



螺栓孔位置图

- 注：(1) EL I、II以及尺寸A、C、E、F见管架表。
 (2) 安装连接型式见管架表，如为焊接，则取消件号2的单头螺栓孔和件号3、4。
 (3) 支架系列表见L8-2~L8-6。
 (4) 如用于保冷管用，则应增加保护板，支承块等，以满足保冷要求，其有关数据均见管架表。

4		螺母	4	C.S		
3		螺栓	4	C.S		按件号3选配
2	A36	搁置架	1	组合件		
1	A27	II型滚轮	1	HT20-40		
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单 重量 (kg)	备 注
中华人民共和国行业标准 标准设计		搁置式II型滚动支架 (公英制管和保冷管用)			标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司				图号	L8-1
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共 张	第 张

mm

系列号	公称管径	外径 D	A	B	C	E	F	d	最大荷载 Q(N)	重量(kg)	
L8-1(50)	50	57	48	65	176	61	290	14	2500	8.737	
L8-1(65)	65	76	57	80	186	76	290			9.241	
L8-1(80)	80	89	68	95	205	91	300		3000	10.534	
L8-1(100)	100	108	77	120	215	116	305			11.797	
L8-1(125)	125	133	95	150	243	146	315		3500	14.895	
L8-1(150)	150	159	108	175	258	171	320			16.724	
L8-1(200)	200	219	144	225	307	221	330		6000	23.567	
L8-1(250)	250	273	171	280	337	276	335		7500	29.408	
L8-1(300)	300	325	208	335	452	346	360		18	10000	51.63
L8-1(350)	350	377	239	390	485	401	360			11000	67.852
L8-1(400)	400	426	270	435	529	446	375			15000	83.201
L8-1(450)	450	480	298	490	560	501	380			18000	102.67
L8-1(500)	500	530	322	540	588	551	385			20000	116.885
L8-1(600)	600	630	385	640	713	661	410			22	28000

中华人民共和国行业标准 标准设计		搁置式II型滚动支架 系列表 (公制管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	L8-2	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张	

系列号	公称管径	外径 D	A	B	C	E	F	d	mm	
									最大荷载 Q(N)	重量 (kg)
L8-2(2)	2"	61	57	65	179	61	290	14	2500	8.737
L8-2(2.5)	2.5"	75	57	80	126	76	290			9.241
L8-2(3)	3"	90	68	95	205	91	300		3000	10.534
L8-2(4)	4"	115	82	120	220	116	305			11.797
L8-2(5)	5"	142	102	150	250	146	315		3500	14.895
L8-2(6)	6"	169	115	175	265	171	320			16.724
L8-2(8)	8"	220	145	225	308	221	330		6000	23.567
L8-2(10)	10"	274	172	280	338	276	335		7500	29.408
L8-2(12)	12"	325	208	335	452	346	360		10000	57.63
L8-2(14)	14"	356	224	390	470	401	360		11000	67.852
L8-2(16)	16"	408	251	435	516	446	375	18	15000	88.201
L8-2(18)	18"	458	282	490	544	501	380		18000	102.67
L8-2(20)	20"	510	308	540	574	551	385		20000	116.885
L8-2(24)	24"	610	370	640	698	661	410	22	28000	196.15

中华人民共和国行业标准 标准设计		搁置式 II 型滚动支架 系列表 (英制管用)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	L8-3
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张

系列号	保冷层外径 D	A	B	C	E	F	d	mm			
								最大荷载 Q(N)	重量 (kg)		
L8(8)	80	59	85	189	81	290	14	2500	9.427		
L8(9)	90	68	95	205	91	300					
L8(10)	100	73	105	211	101	305		3000	10.519		
L8(11)	110	78	115	216	111						
L8(12)	120	83	125	222	121						
L8(13)	130	88	135	228	131						
L8(14)	140	99	145	248	141				315	3500	12.52
L8(15)	150	104	155	253	151						
L8(16)	160	109	165	259	161						
L8(17)	170	114	175	265	171						
L8(18)	180	119	185	270	181						
L8(19)	190	124	195	276	191						
L8(20)	200	135	205	296	201	330		6000	14.511		
L8(21)	210	140	215	302	211						
L8(22)	220	145	225	308	221						
L8(23)	230	150	235	314	231	335		7500	15.239		
L8(24)	240	155	245	319	241						
L8(25)	250	160	255	325	251						
L8(26)	260	165	265	331	261						
L8(27)	270	170	275	336	271						
L8(28)	280	186	290	427	301	355		18	16.616	17.28	
L8(29)	290	191	300	432	311	355			9000	18.085	
L8(30)	300	196	310	436	321						
L8(31)	310	201	320	444	331	360			10000	21.57	
L8(32)	320	206	330	449	341						
L8(33)	330	211	340	455	351						
L8(34)	340	216	350	461	361						
L8(35)	350	221	360	466	371						
L8(36)	360	226	370	472	381		11000			22.614	
L8(37)	370	231	380	478	391	365	11000		23.523	24.751	
								25.708	26.685		
								27.891	28.918		
								49.728	51.274		
								53.053	54.973		
								56.605	58.264		
								60.311	62.033		
								63.783	66.167		

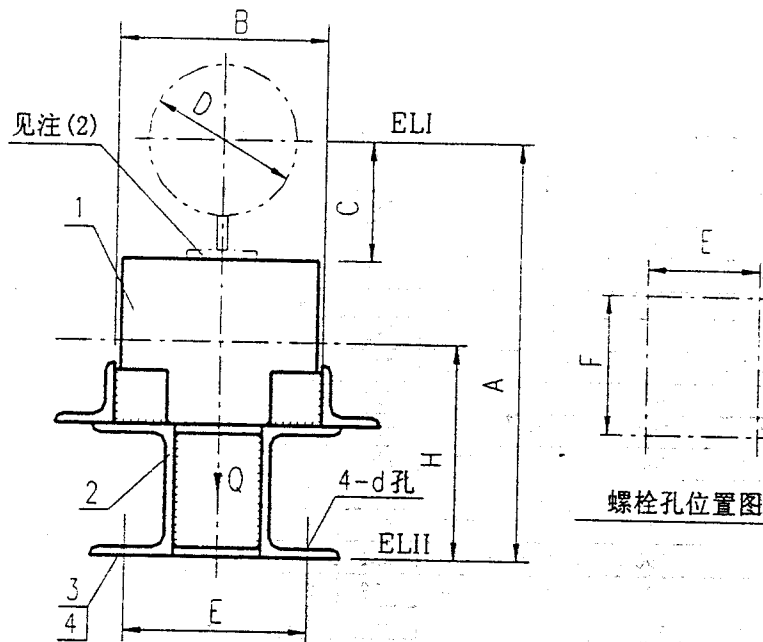
中华人民共和国行业标准 标准设计		搁置式II型滚动支架 系列表 (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	L8-4	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张	

系列号	保冷层外径 D	A	B	C	E	F	d	mm		
								最大荷载 Q(N)	重量 (kg)	
L8(38)	380	236	390	483	401	365	18	11000	68.033	
L8(39)	390	248	400	506	411	375		14000	79.995	
L8(40)	400	253	410	511	421				82.182	
L8(41)	410	258	420	517	431				84.401	
L8(42)	420	263	430	523	441				15000	87.165
L8(43)	430	268	440	528	451					89.461
L8(44)	440	273	450	534	461	18000		91.998		
L8(45)	450	278	460	540	471			94.917		
L8(46)	460	283	470	545	481			97.323		
L8(47)	470	288	480	551	491			99.761		
L8(48)	480	293	490	557	501			102.838		
L8(49)	490	298	500	562	511			105.358		
L8(50)	500	303	510	568	521			107.909		
L8(51)	510	308	520	574	531	385		20000	111.36	
L8(52)	520	313	530	579	541		113.995			
L8(53)	530	318	540	585	551		116.664			
L8(54)	540	335	550	658	571		405		24000	159.7
L8(55)	550	340	560	664	581	164.042				
L8(56)	560	345	570	669	591	26000		167.596		
L8(57)	570	350	580	675	601			171.192		
L8(58)	580	355	590	681	611			175.991		
L8(59)	590	360	600	686	621	410	28000	179.686		
L8(60)	600	365	610	692	631			183.42		
L8(61)	610	370	620	698	641			188.151		
L8(62)	620	375	630	703	651			191.985		
L8(63)	630	380	640	709	661		30000	195.86		
L8(64)	640	385	650	715	671			200.795		
L8(65)	650	390	660	720	681			204.773		
L8(66)	660	395	670	726	691			209.057		
L8(67)	670	400	680	732	701	415	214.198			

中华人民共和国行业标准 标准设计		搁置式 II 型滚动支架 系列表 (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	L8-5	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张	

mm									
系列号	保冷层外径 D	A	B	C	E	F	d	最大荷载 Q(N)	重量 (kg)
L8(68)	680	405	690	737	711	415	22	32000	218.321
L8(69)	690	410	700	743	721				222.408
L8(70)	700	424	710	772	731	430		36000	265.003
L8(71)	710	429	720	777	741				270.019
L8(72)	720	434	730	783	751				281.38
L8(73)	730	439	740	789	761				286.484
L8(74)	740	444	750	794	771				291.635
L8(75)	750	449	760	800	781				298.248
L8(76)	760	454	770	806	791	435		40000	303.782
L8(77)	770	459	780	811	801				309.102
L8(78)	780	464	790	817	811		315.958		
L8(79)	790	469	800	832	821		321.399		
L8(80)	800	474	810	828	831		328.426		
L8(81)	810	479	820	834	841		333.99		
L8(82)	820	484	830	840	851	440	45000	339.604	
L8(83)	830	489	840	845	861			346.88	
L8(84)	840	494	850	851	871			352.62	
L8(85)	850	499	860	857	881			358.673	
L8(86)	860	504	870	862	891			366.203	
L8(87)	870	509	880	868	901				

中华人民共和国行业标准 标准设计		搁置式 II 型滚动支架 系列表 (保冷管用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	L8-6	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	



- 注: (1) EL I、II 及尺寸 A、C 和件号 3、4 的规格见管架表。
 (2) 管托型式选用见管架表。
 (3) 安装连接型式的选用见管架表, 如为焊接, 则取消件号 2 的单头螺栓孔和件号 3、4。
 (4) 支架系列表见 L9-2~L9-3。

4		螺母	4	C.S			
3		螺栓	4	C.S			
2	A37	搁置架	1	组合件			
1	A28	III型滚轮	1	组合件			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单/总重量 (kg)		备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		搁置式III型滚动支架 (公英制和保温管道用)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	L9-1		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共张	第张	

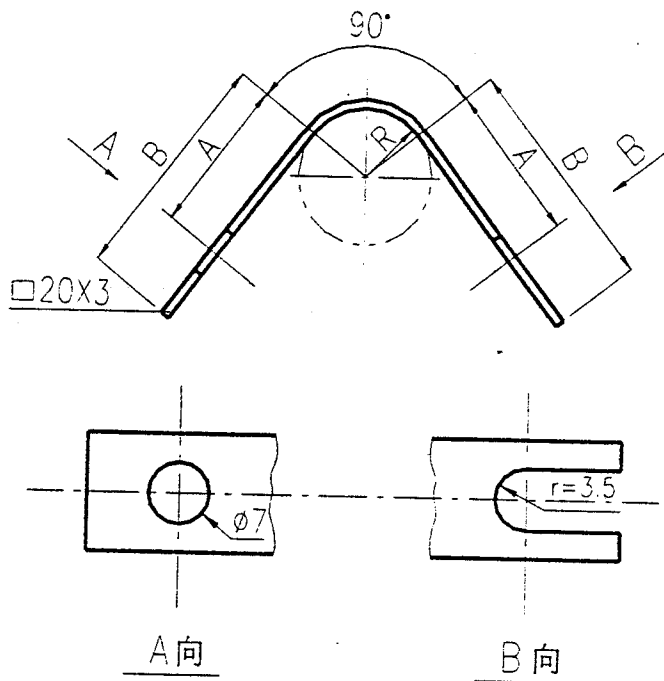
系列号	公称管径	外径 D	B	H	E	F	d	mm		
								最大荷载 Q(N)	重量 (kg)	
L9-1(50)	50	57		129		290	14	2500	9.251	
L9-1(65)	65	76	120	129	116	290			9.524	
L9-1(80)	80	89		145		300		3000	11.064	
L9-1(100)	100	108				305			11.637	
L9-1(125)	125	133	150	146	318	3500		12.799		
L9-1(150)	150	159	175	171	320			13.74		
L9-1(200)	200	219	225	154	221	330		6000	16.59	
L9-1(250)	250	273	280	154	276	335		7500	18.714	
L9-1(300)	300	325	335	227	346	360		18	10000	35.007
L9-1(350)	350	377	390	227	401	360			11000	37.934
L9-1(400)	400	426	435	240	446	375			15000	46.301
L9-1(450)	450	480	490		501	380			18000	50.044
L9-1(500)	500	530	540	551	385	20000			58.466	
L9-1(600)	600	630	640	310	661	410			22	28000

中华人民共和国行业标准 标准设计		搁置式III型滚动支架 系列表 (公制保温管道用)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	L9-2
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张

mm

系列号	公称管径	外径 D	B	H	E	F	d	最大荷载 Q(N)	重量 (kg)
L9-2(2)	2"	61	120	129	116	290	14	2500	9.251
L9-2(2 1/2)	2 1/2"	76		129		290			9.524
L9-2(3)	3"	90		145		300		3000	11.064
L9-2(4)	4"	116				305			11.637
L9-2(5)	5"	142	150	154	146	315	3500	12.799	
L9-2(6)	6"	169	175		171	320		13.74	
L9-2(8)	8"	220	225	154	221	330	6000	16.59	
L9-2(10)	10"	274	280		276	335		18.714	
L9-2(12)	12"	325	335	227	346	360	18	10000	35.007
L9-2(14)	14"	356	390		401	360		11000	37.934
L9-2(16)	16"	408	435	290	446	375	18	15000	46.301
L9-2(18)	18"	458	490		501	380		18000	50.044
L9-2(20)	20"	510	540	310	551	385	22	20000	58.466
L9-2(24)	24"	610	640		661	410		28000	88.837

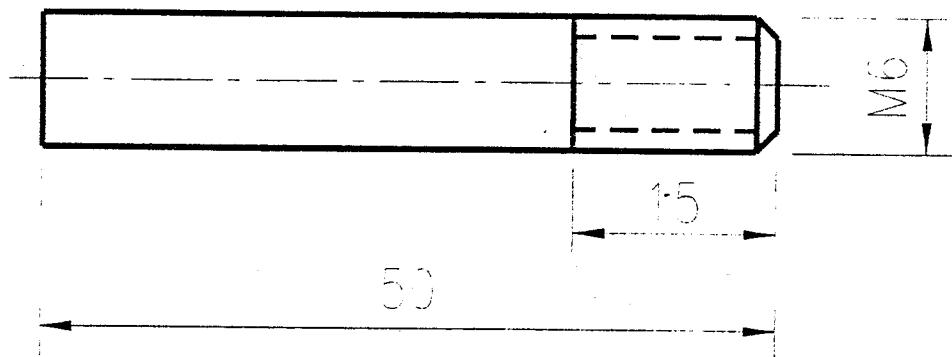
中华人民共和国行业标准 标准设计		搁置式III型滚动支架 系列表 (英制保温管道用)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	L9-3	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	



系列号	公称管径(DN)	外径	A	B	R	每 100 套近似重量 (kg)
10	10	16	14	24	9	3
15	15	20	17	29	11	4
20	20	25	19	32	14	5

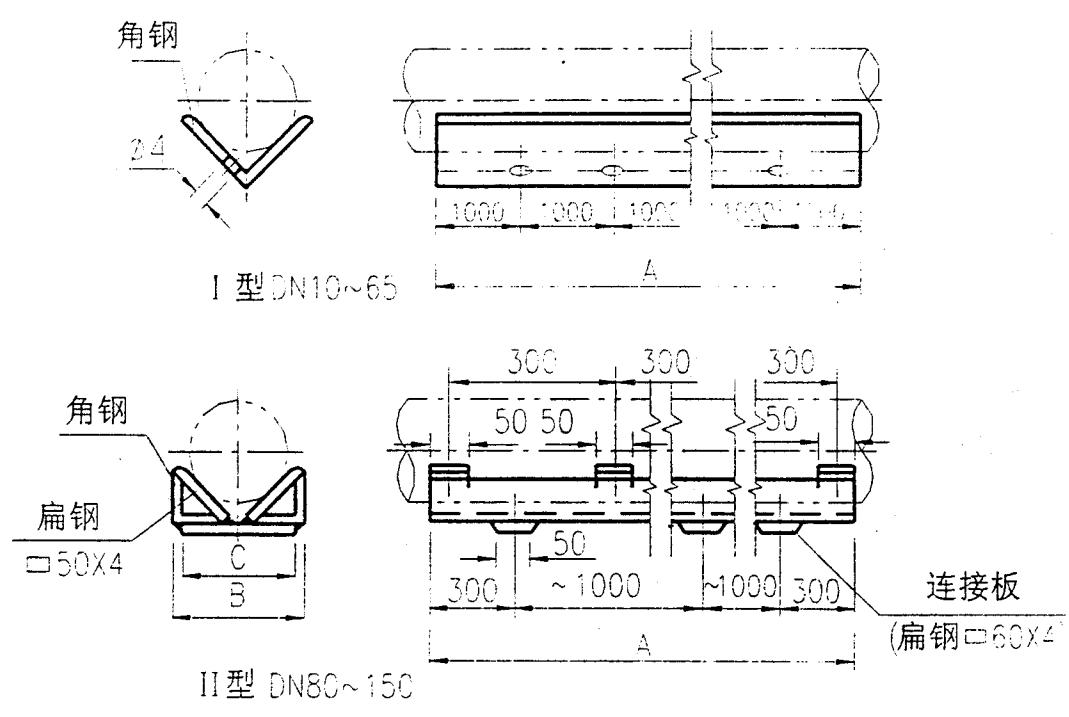
注：材料为碳钢。

中华人民共和国行业标准 标准设计		管 卡	标准号	HG/T 21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	M1-1	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	



注：材料为碳钢,每 100 个近似重量为 1.4kg。

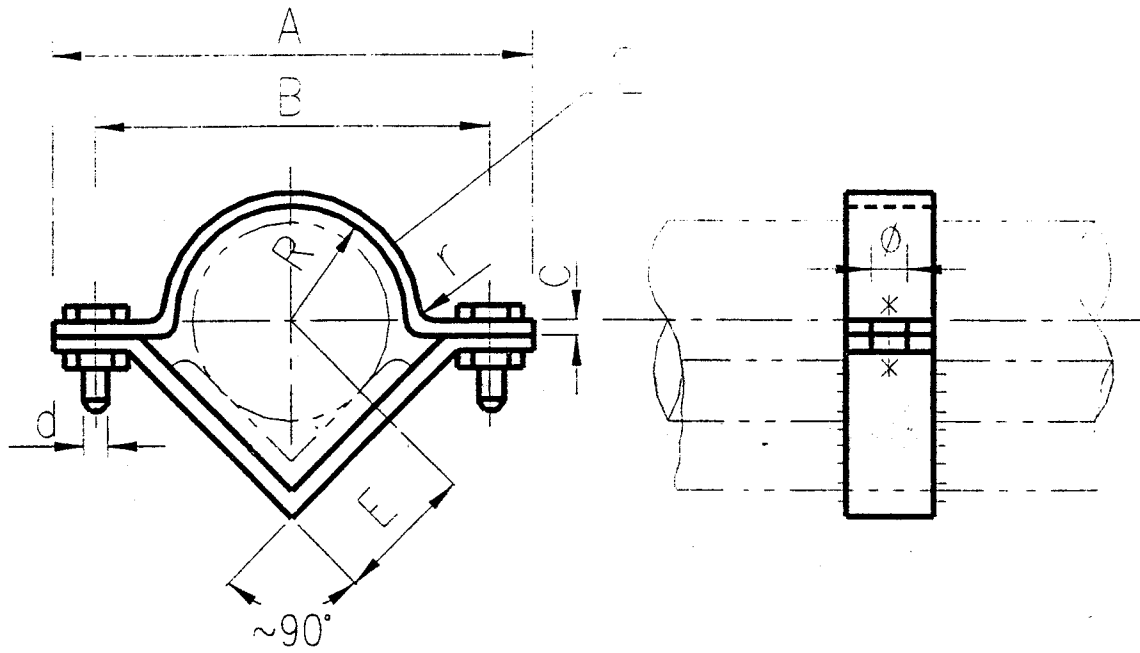
中华人民共和国行业标准 标准设计		螺 栓	标准号	HG/T21629-1999	
编 制	中国成达化学工程公司		图 号	M1-2	
批 准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	



系列号	公称管径	外径	角钢	mm		重量(kg/m)
				B	C	
10	10	16	L25×25×4	[Diagram]	[Diagram]	1.46
15	15	20				
20	20	25	L36×36×4	[Diagram]	[Diagram]	2.65
25	25	32				
40	40	50	L40×40×4	[Diagram]	[Diagram]	2.98
50	50	63				
65	65	75	L50×50×6	[Diagram]	[Diagram]	4.47
80	80	90				
100	100	110	L25×25×4	86	75	3.50
125	125	140		106	95	3.60
150	150	160	L36×36×4	128	115	5.50
				148	135	5.60

注：(1)材料为碳钢。
 (2) A 值由设计者决定(为解决非金属管道强度不足或挠度超限)，见管架表。

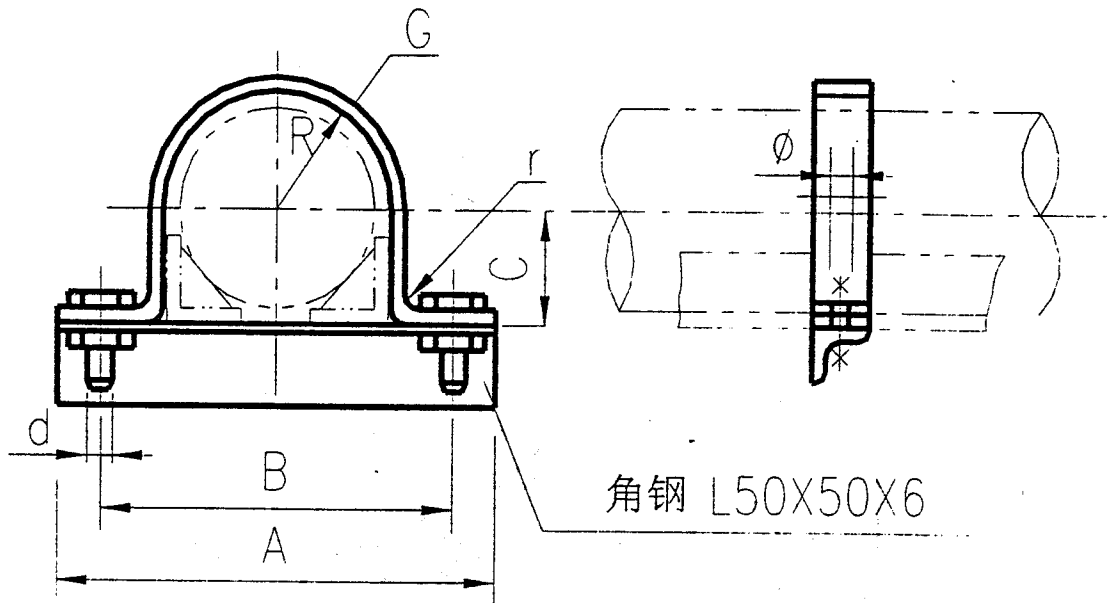
中华人民共和国行业标准 标准设计		连续梁	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	M1-3	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	



系列号	公称管径	外径	螺栓 $d \times l$	A	B	C	E	R	ϕ	G	每 100 套近似重量(kg)
25	25	32	M6×25	110	90	0	22	17	7	□20×3	21
40	40	50	M10×30	120		12	33	26			
50	50	63		130	100	16	39.5	32.5	12	□40×4	59
65	65	75		140	110	25	45.5	39			68

注：(1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (2) 材料为碳钢。

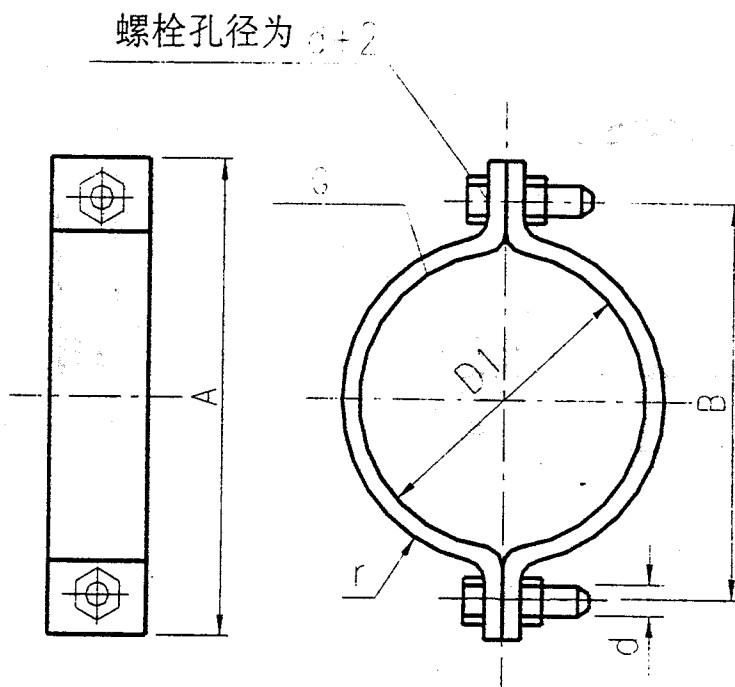
中华人民共和国行业标准 标准设计		管 夹		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	M1-4	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	



系列号	公称管径	外径	螺栓 d×l	A	B	C ⁽³⁾	R	φ	G	每 100 套近似重量(kg)
80	80	90	M10×30	160	130	55	46.5	12	□40×4	119
100	100	110		180	150	60	57			132
125	125	140	M12×35	215	185	80	72	14	□50×6	200
150	150	160		245	205	85	82			223

注：(1)扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (2)材料为碳钢。
 (3)表中 C 值由连续梁在现场的实际位置予以调整。

中华人民共和国行业标准 标准设计		管 夹		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	M1-5	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	

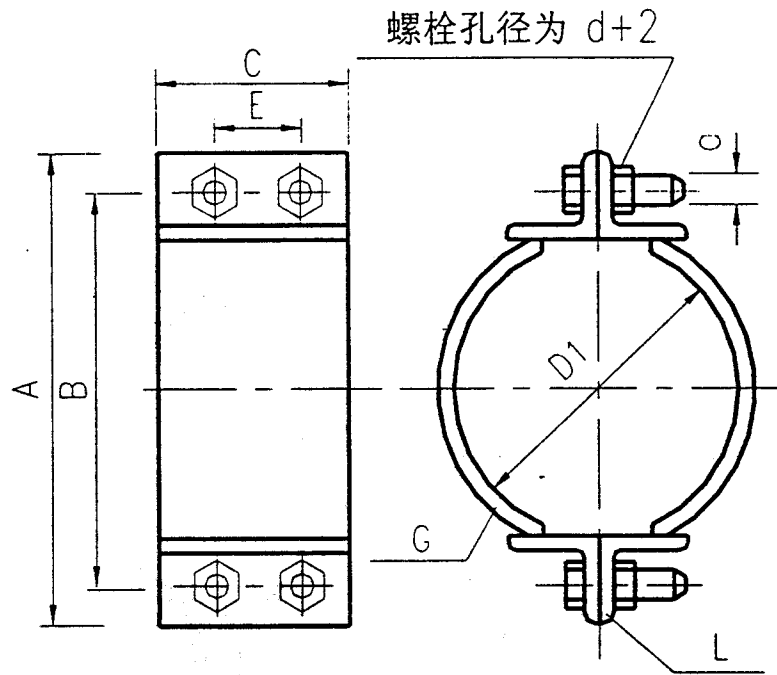


mm

系列号	公称管径	D_1	螺栓 $d \times l$	A	B	G	每 100 套近似重量(kg)
80	80	97	M10×30	185	150	□50×6	129
100	100	118		205	170		144
125	125	153	M12×35	270	230	□70×6	262
150	150	173		280	240		276
200	200	234	M16×45	360	310	□100×6	507
250	250	295		420	370		597

- 注: (1) 扁钢弯曲半径 r 等于其厚度值。
 (2) 材料为碳钢。
 (3) 在不采用连续梁支托时, 管夹间距通常不大于 2000mm。

中华人民共和国行业标准 标准设计		管 夹		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	M1-6	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	



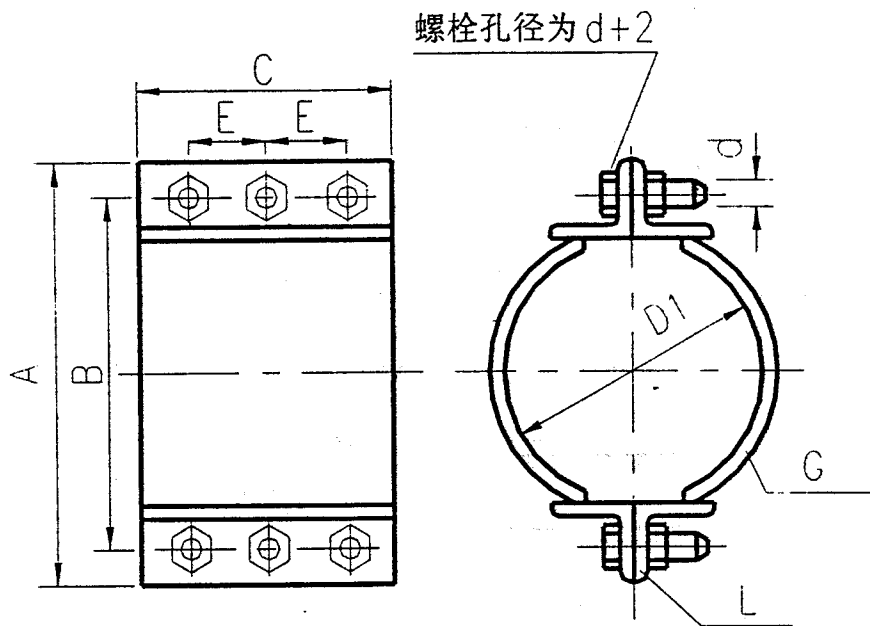
mm

系列号	公称管径	D_1	螺栓 $d \times l$	A	B	C	E	G	L	每 100 套近似 重量(kg)
300	300	325	M16×45	452	402	140	80	□140×6	L60×40×6	931
350	350	366		493	443	180	120	□180×6		1293
400	400	417		545	495					1429

注: (1)材料为碳钢。

(2)在不采用连续梁支托时, 管夹间距通常不大于 2000mm。

中华人民共和国行业标准 标准设计		管 夹 (双排螺栓)	标准号	HG/T21629-1999	
编 制	中国成达化学工程公司		图 号	M1-7	
批 准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	



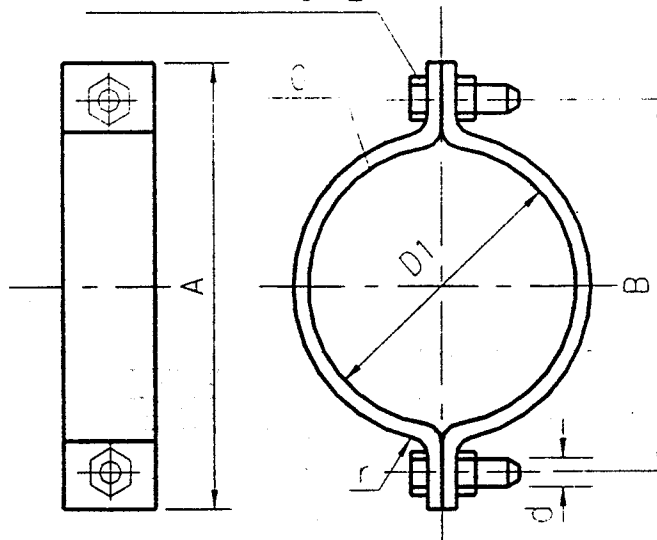
mm												
系列号	公称管径	D_1	螺栓 $d \times l$	A	B	C	E	G	L	每 100 套近似 重量(kg)		
500	500	518	M16×45	646	596	250	85	□250×6	L60×40×6	2368		
600	600	650		779	729					300	100	□300×6
700	700	791	M20×55	899	829	400	150	□400×6	L80×50×6			
800	800	822		990	920					450	175	□450×6
900	900	932		1091	1021			500				
1000	1000	1024		1193	1123					500	175	□500×6

注：(1)材料为碳钢。

(2)在采用连续梁支托时，管夹间距通常不大于 3000mm。

中华人民共和国行业标准 标准设计		管 夹 (三排螺栓)	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	M1-8	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	

螺栓孔径为 $d+2$



mm

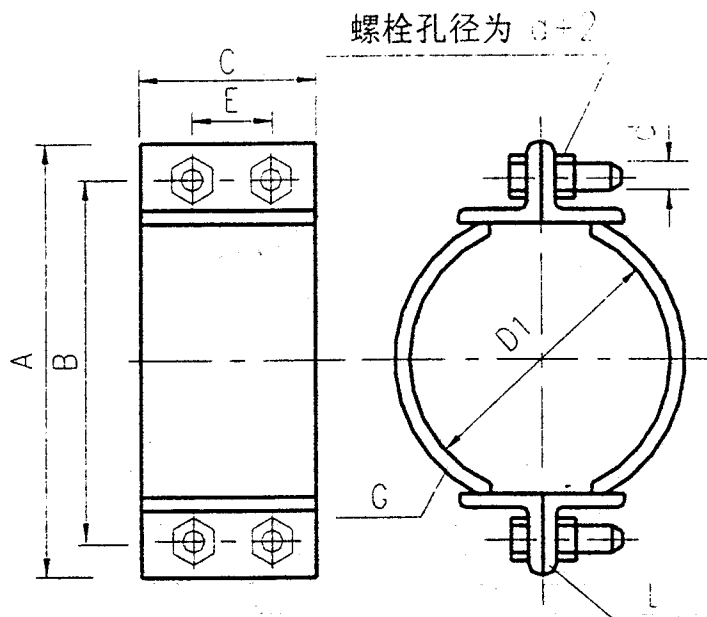
系列号	公称管径	壁厚分类*	D_1	螺栓 $d \times l$	A	B	G	每 100 套 近似重量(kg)			
25	20	A	41	M8×30	110	80	□40×4	41			
		B	45		115	85		43			
40	45	A	56		125	95		□50×6	47		
		B	60		130	100			49		
50	50	A	66		135	105			□70×6	51	
		B	70		140	110				53	
		C	74		145	115				55	
65	65	A	83		M10×30	165				130	□100×6
		B	88	170		135	120				
80	80	A	93	175		140	□100×6			123	
		B	98	180		145		127			
		C	103	185		150		131			
100	100	A	124	205		170		□100×6	146		
		B	129	210		175			150		
125	125	A	139	M12×35		240			200	□100×6	
		B	149		250	210			245		
		C	159		260	220			255		
150	150	A	179		280	240	□100×6		276		
		B	189		290	250			286		
200	200	A	220		M16×45	340			290		□100×6
		B	230			350		300	496		
		C	240			360		310	511		
250	250	A	271	390		340		□100×6	556		
		B	281	400		350			570		
		C	291	410		360			585		
		D	301	420		370	600				

注: (1)扁钢弯曲半径为 r 等于其厚度值。

(2)材料为碳钢。

(3)参照国外塑料管道规格。

中华人民共和国行业标准 标准设计		管 夹		标准号	HG/T21629-1999	
编 制	中国成达化学工程公司			图 号	M1-9	
批 准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张	

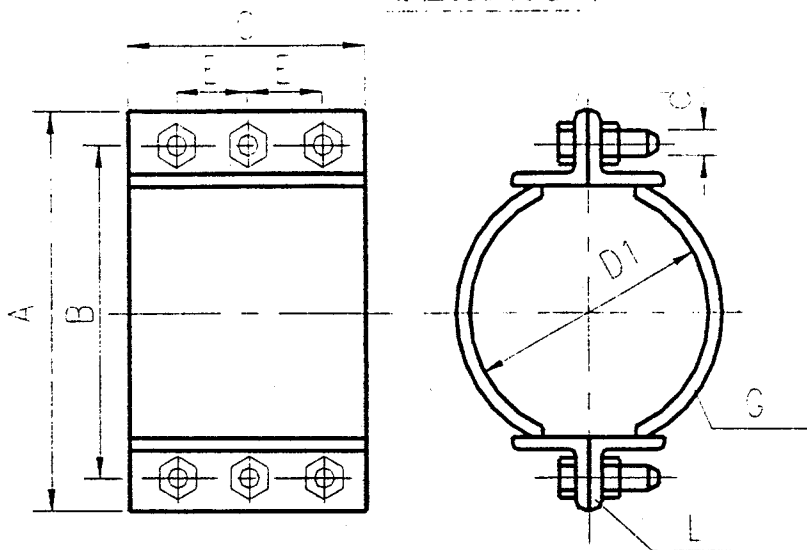


系列号	公称管径	壁厚分类*	D_1	螺栓 $d \times l$	mm							每 100 套 近似重量(kg)
					A	B	C	E	G	L		
300	300	A	331	M16×45	458	408	140	80	□140×6		1099	
		B	341		468	418					1124	
350	350	A	372		500	450	180	120	□180×6	L60×40×6	1362	
		B	382		510	460					1389	
		C	392		520	470					1416	
400	400	A	423		550	500	180	120	□180×6	L60×40×6	1498	
		B	433	560	510	1525						
		C	443	570	520	1551						

注: (1) 材料为碳钢。
* (2) 参照国外塑料管道规格。

中华人民共和国行业标准 标准设计		管 夹 (双排螺栓)	标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	M1-10	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张	

螺栓孔径为 $d+0.1$



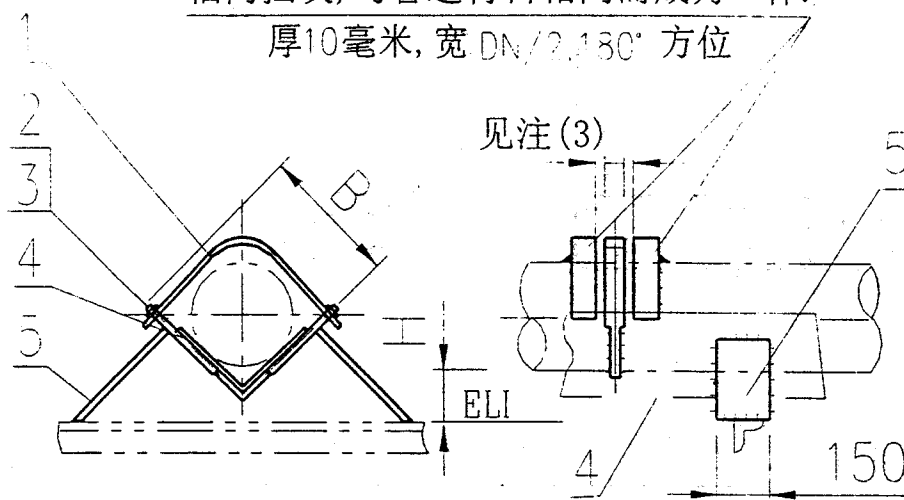
mm											
系列号	公称管径	壁厚分类*	D_1	螺栓 $d \times l$	A	B	C	E	G	L	每 100 套 近似重量(kg)
500	500	A	524	M16×45	653	603	250	85	□250×6	L60×40×6	2457
		B	534		663	613					2494
		C	544		673	623					2531
		D	554		683	633					2568
		E	564		693	643					2605
		F	574		703	653					2642
		G	584		713	663					2679
600	600	A	626	M16×45	755	705	300	100	□300×6	L80×50×6	3387
		B	636		765	715					3432
		C	646		775	725					3476
		D	656		785	735					3520
700	700	A	737	M20×55	905	835	300	100	□300×6	L80×50×6	4119
		B	747		915	845					4164
		C	757		925	855					4208
		D	767		935	865					4253
		E	777		945	875					4297
		F	787		955	885					4341
		G	797		965	895					4386
		H	807		975	905					4430
800	800	A	828	M20×55	996	926	400	150	□400×6	L80×50×6	5986
		B	858		1006	936					6045
900	900	A	929	M20×55	1098	1028	450	150	□450×6	L80×50×6	7391
		B	939		1108	1038					7457
1000	1000	A	1030	M20×55	1199	1129	500	175	□500×6	L80×50×6	8945
		B	1040		1209	1139					9019
		C	1050		1219	1149					9093

注: (1)材料为碳钢。

* (2)参照国外塑料管道规格。

中华人民共和国行业标准 标准设计		管 夹 (三排螺栓)	标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司		图号	M1-11
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张

轴向挡块, 与管道材料相同而成为一体。
厚10毫米, 宽 $DN/2, 180^\circ$ 方位



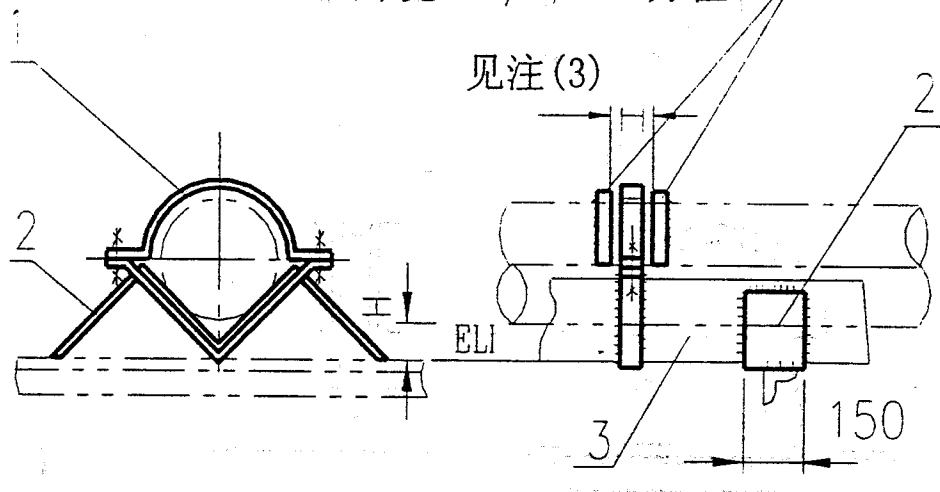
mm

系列号	公称管径	外 径	B	H
10	10	16	40	10
15	15	20		
20	20	25	50	15

- 注: (1)有轴向挡块, 用于限位架为 I 型; 无轴向挡块, 用于导向架为 II 型。
(2)EL I 见管架表。
(3)图中挡块预留间隙应满足位移计算要求。

5		角钢 L25×25×4	2	C.S			
4	M1-3	连续梁	1	C.S			连续架设
3	M1-2	螺栓 M6	2	C.S			
2		螺母 M6	2	C.S			
1	M1-1	管卡	1	C.S			
件 号	图号或标准号	名 称	数 量	材 料	重 量(kg)	备 注	
中华人民共和国行业标准 标准设计		管 托 (PVC、PP、PE 塑料管道)		标准号	HG/T21629-1999		
编 制	中国成达化学工程公司		图 号	M2			
批 准	国家石油和化学工业局	实施日期	共 张	第 张			

轴向挡块, 与管道材料相同而成为一体。
厚10毫米, 宽 DN/2, 180° 方位



mm

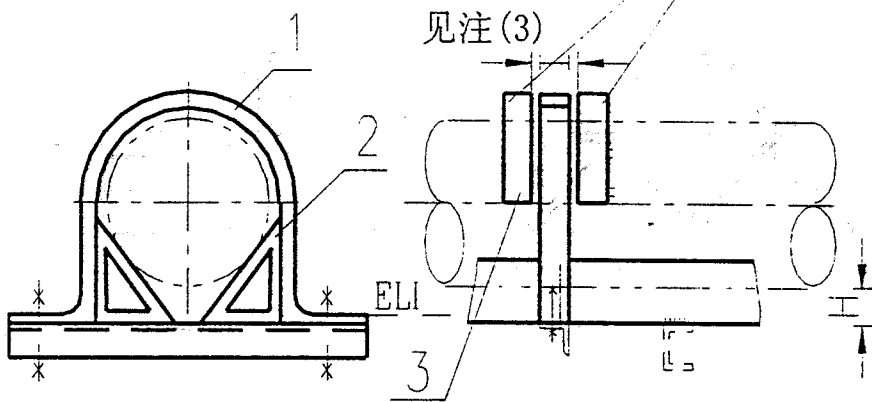
系列号	公称管径 (DN)	外 径	H	件号 2
25	25	32	15	L25×25×4
40	40	50	20	L36×36×4
50	50	63		
65	65	75	25	

注: (1)有轴向挡块, 用于限位架为 I 型; 无轴向挡块, 用于导向架为 II 型。
(2)EL I 见管架表。
(3)图中挡块预留间隙应满足位移计算要求。

3	M1-3	连续梁	1	C.S		连续架设
2		角钢	2	C.S		见系列表
1	M1-4	管夹	1	C.S		
件号	图号或标准号	名 称	数 量	材 料	单 重(kg)	备 注
中华人民共和国行业标准 标准设计		管 托 (PVC、PP、PE 塑料管道)			标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司				图号	M3
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共 张	第 张

轴向挡块, 与管道材料相同而成为一体.

厚16毫米, 宽DN/2, 180°方位



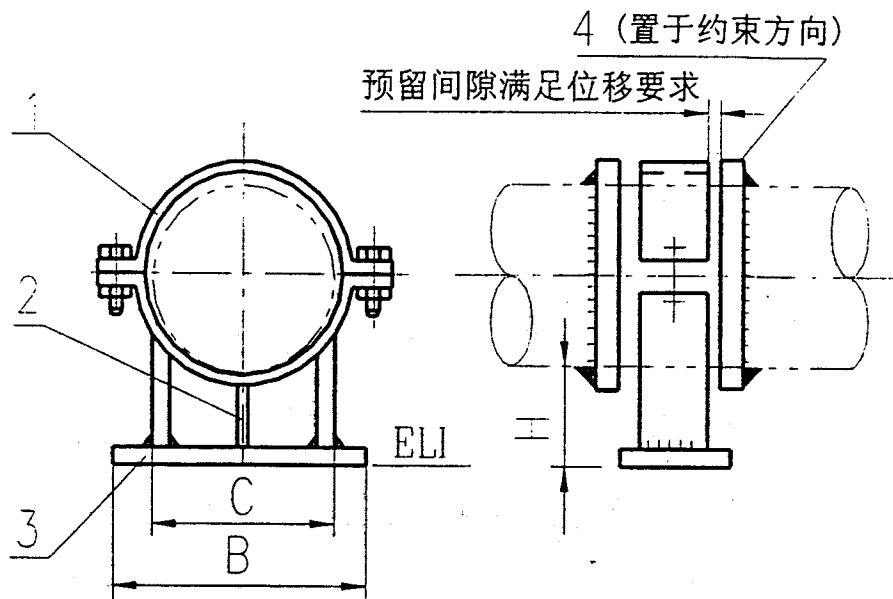
mm			
系列号	公称管径	外径	H
80	80	90	10
100	100	110	4
125	125	140	10
150	150	160	4

注: (1)有轴向挡块, 用于限位架为 I 型; 无轴向挡块, 用于导向架为 II 型。

(2)EL I 见管架表。

(3)图中挡块预留间隙应满足位移计算要求。

件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重(kg)	总重(kg)	备注
3		挡块(半环)	2	同管道			
2	M1-3	连续梁	1	C.S			
1	M1-4	管夹	1	C.S			
中华人民共和国行业标准 标准设计		管托 (PVC、PP、PE 塑料管道)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	M4	
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共张	第张	

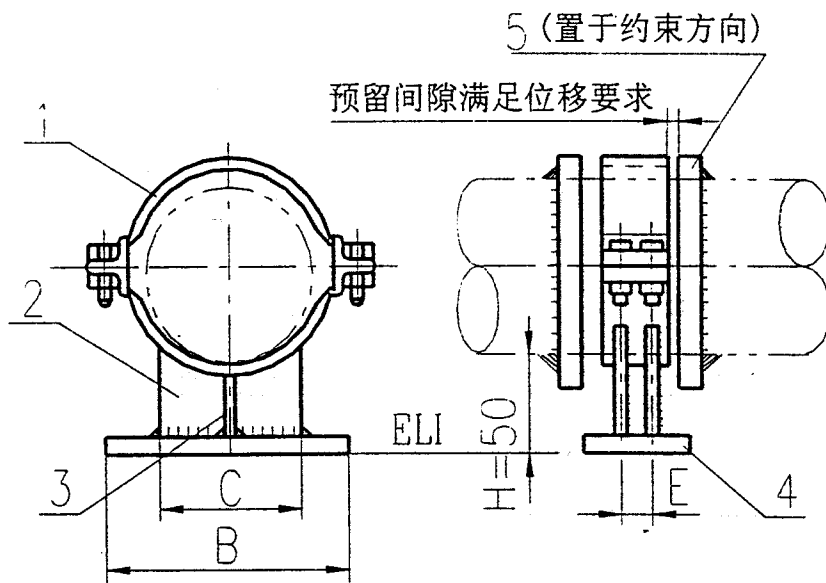


mm

系列号	公称管径	B	C	H	件号 2	件号 3	重量(kg)
80	80	150	110	30	□50×6	□70×6	2.14
100	100	180	130				2.39
125	125	180	140	40	□70×6	□90×6	3.98
150	150	220	180				4.29
200	200	240	220				7.37
250	250	300	280	50	□100×6	□120×6	8.88

注: (1)设挡块的为轴向限位架, I 型; 无挡块的为导向架, II 型。
 (2)EL I 见管架表。
 (3)如系列表中 H 值不能满足安装要求, 可按实际情况进行小范围调整。

4		挡块(半环)	4	同管道		厚度: 16 宽度: DN/2	
3		扁钢	1	C.S		见系列表	
2		扁钢	3	C.S		见系列表	
1	M1-6	管夹	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重(kg)	总重(kg)	备注
中华人民共和国行业标准		管托		标准号	HG/T21629-1999		
标准设计		(PVC、PP、PE 塑料管道)		图号	M5		
编制	中国成达化学工程公司		实施日期	共张	第张		
批准	国家石油和化学工业局						

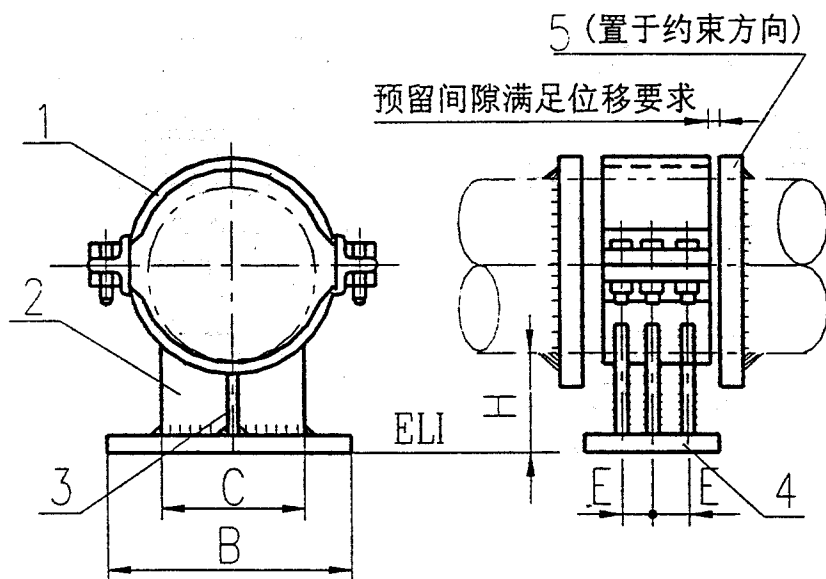


mm

系列号	公称管径	B	C	E	件号3	件号4	重量(kg)
300	300	360	320	80	□140×6	□160×8	15.92
350	350	400	360	120	□180×6	□200×8	21.51
400	400	440	400				24.03

注: (1)设挡块的为轴向限位架, I型; 无挡块的为导向架, II型。
 (2)EL I 见管架表。
 (3)图中H值在必要时, 可作小范围调整。

5		挡块(半环)	4	同管道		厚度: 20 宽度: 150	
4		扁钢	1	C.S		见系列表	
3		扁钢	1	C.S		见系列表	
2		钢板 δ=6	4	C.S			
1	M1-7	管夹	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重(kg)	总重(kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		管托 (PVC、PP、PE 塑料管道)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	M6		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期	共张	第张		



mm

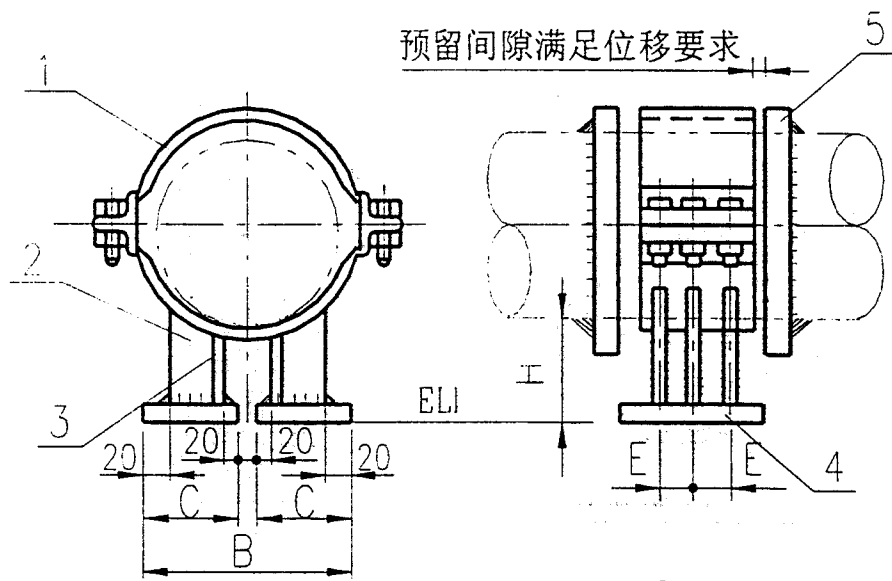
系列号	公称管径	B	C	E	H	件号 3	件号 4	重量(kg)
500	500	540	500	85	70	□250×6	□270×8	42.49
600	600	640	600	100		□300×6	□320×8	59.03
700	700	740	700		100			77.89

注：(1)设挡块为轴向限位架，I型；无挡块的为导向架，II型。

(2)EL I 见管架表。

(3)在必要时，图表中H值可作小范围调整。

5		挡块(半环)	4	同管道		厚度：20 宽度：200
4		扁钢	1	C.S		见系列表
3		扁钢	1	C.S		见系列表
2		钢板 δ=6	6	C.S		
1	M1-8	管夹	1	C.S		
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重(kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		管托 (PVC、PP、PE 塑料管道)			标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司				图号	M7
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共张	第张



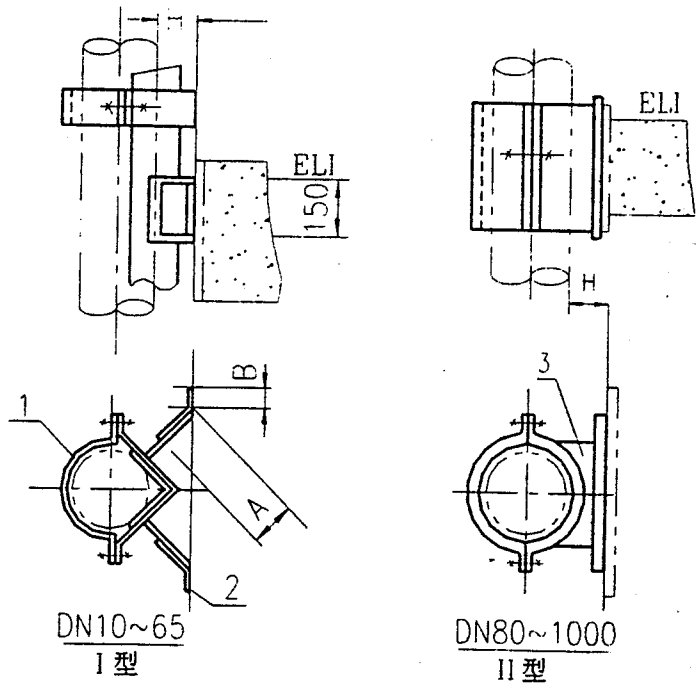
mm

系列号	公称管径	B	C	E	H	件号 3	件号 4	重量(kg)
800	800	840	340	150	100	□400×6	□420×10	106.84
900	900	940	390			□450×6	□470×10	131.64
1000	1000	1040	440	175		□500×6	□520×10	158.99

注：(1)设挡块为轴向限位架，I型；无挡块为导向架，II型。
 (2)EL I 见管架表。
 (3)必要时，图表中 H 值可作小范围调整。

5		挡块(半环)	4	同管道		厚度:20 宽度:300	
4		扁钢	2	C.S		见系列表	
3		扁钢	2	C.S		见系列表	
2		钢板 δ=6	6	C.S			
1	MI-8	管夹	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重(kg)	总重(kg)	备注

中华人民共和国行业标准 标准设计		管托 (PVC、PP、PE 塑料管道)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	M8	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张	



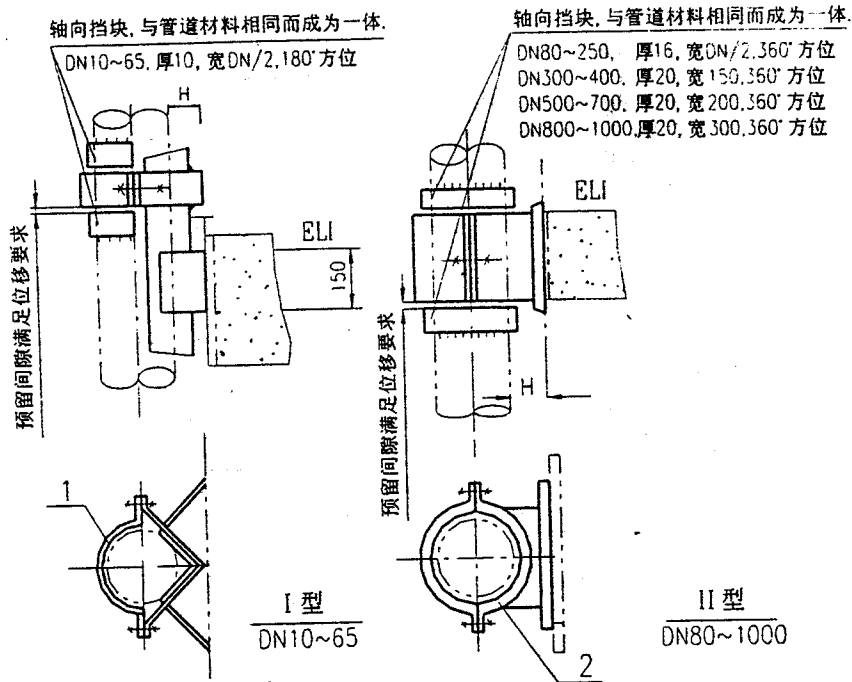
mm

类型	I 型										II 型												
系列号	10	15	20	25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	
公称管径	10	15	20	25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	
外径	16	20	25	32	50	63	75	90	110	140	160	225	280	315	355		630	710					
H	10	15	20	25	30			40			50			70			100						
件号 2	□40×4				□50×6																		
A	15				20																		
B	35				40																		
重量(kg)	0.58				1.06		2.00	2.30	3.77	4.28	6.46	8.88	15.92	21.51	24.03	42.49	59.03	77.83	106.86	131.64	158.99		

注: (1) EL I 见管架表。
 (2) 必要时, 图表中 H 值可作小范围调整。

3	M3-1,2,3,4	管托	1	C.S		按管径选
2		扁钢	2	C.S		见系列表
1	M2-1,2	管托	1	C.S		按管径选
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重(kg)	备注

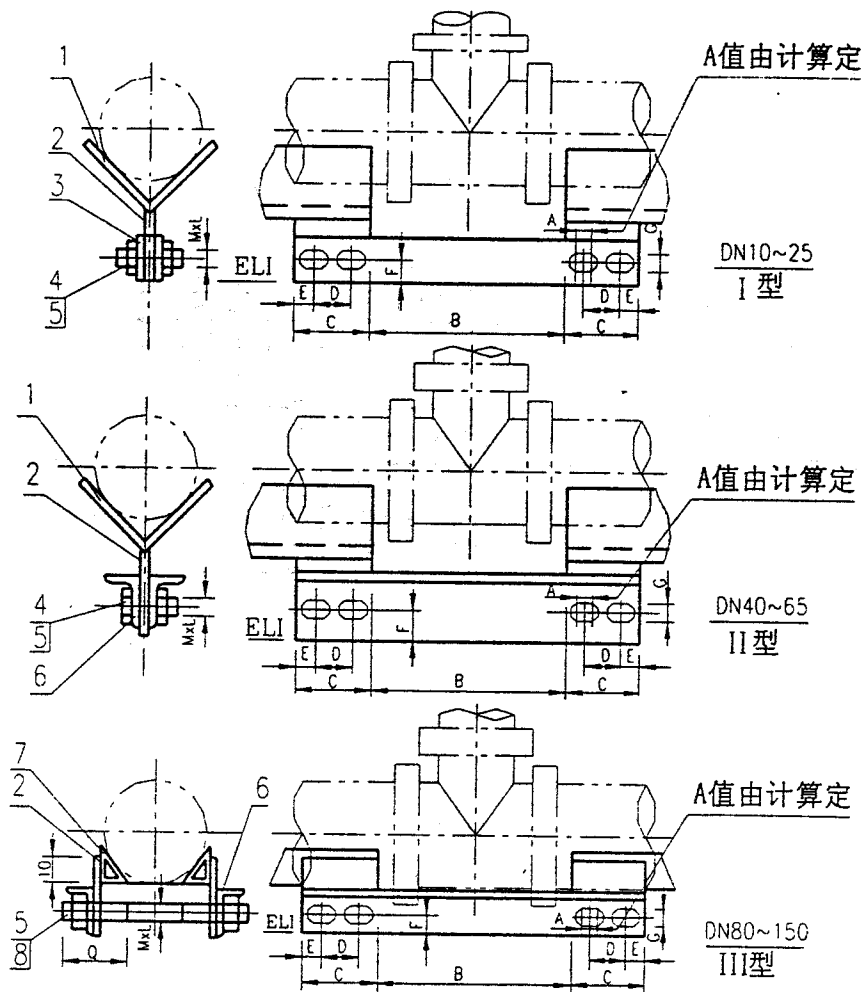
中华人民共和国行业标准 标准设计		立管导向架 (PVC、PP、PE 塑料管道)			标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司				图号	M9
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张	



类型	I 型							II 型															
	系列号	10	15	20	25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000
公称管径	10	15	20	25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	
外径	16	20	25	32	50	63	75	90	110	140	160	225	280	315	355			630	710				
H	10	15	20	25	30	40			50			70			100								
重量(kg)	0.44		0.78		2.00	2.30	3.77	4.28	6.46	8.88	15.92	21.51	24.03	42.45	59.03	77.89	106.86	131.64	158.99				

注: (1) EL I 见管架表。
 (2)必要时, 图表中 H 值可作小范围调整。

2	M3-1,2,3,4	管托	1	C.S		按管径选
1	M2-1,2	管托	1	C.S		按管径选
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重(kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		立管支架 (PVC、PP、PE 塑料管道)			标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司				图号	M10
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共张	第张



注：零件表及参数系列表见 M11-2。

中华人民共和国行业标准 标准设计		三通处托架 (PVC、PP、PE 塑料管道)		标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号	M11-1
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张	第 张

参数系列表

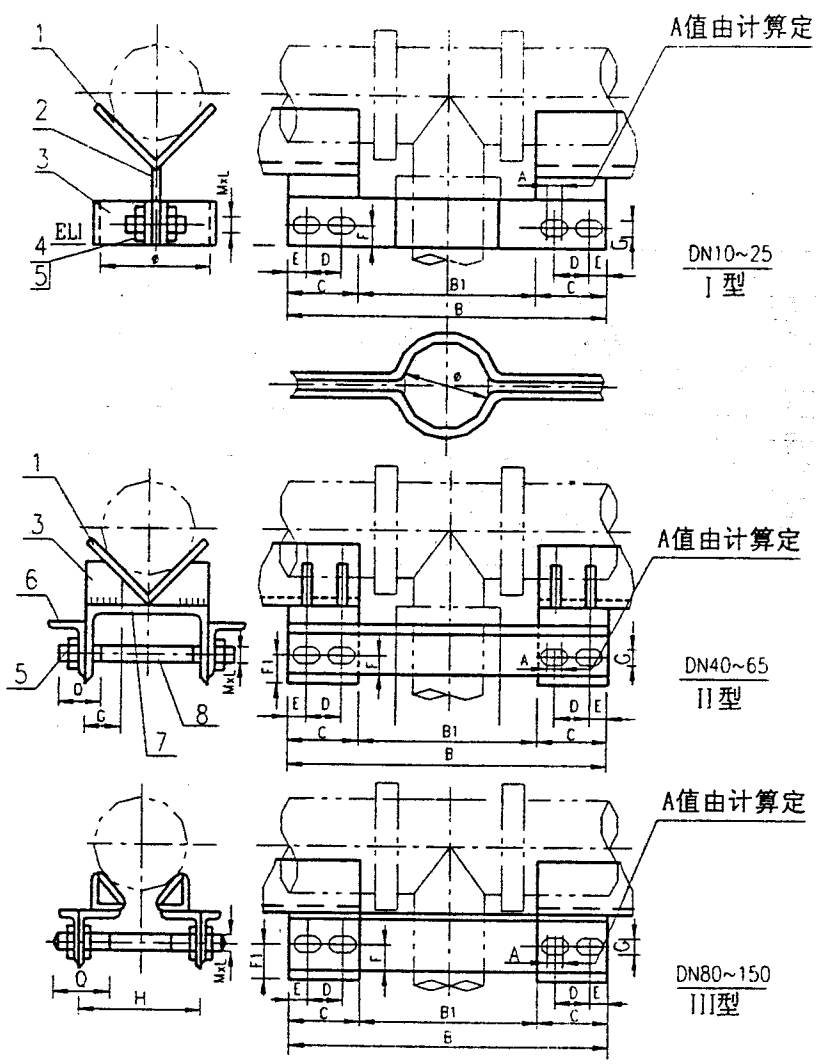
mm

系列号	公称管径	外径	B	C	D	E	F	G	件号 2	件号 3	件号 6	件号 4、8	Q	重量 (kg)
10	10	16	80	80	50	15	10	9	□25×4	□20×4		M8×30		0.55
15	15	20	90						□40×4	□30×4		M10×30		0.57
20	20	25	100	100	60	20	15	11	□40×4	□30×4		M10×30		1.10
25	25	32	110										L30×20×4	
40	40	50	150	130	80	25	18	13	□50×4		L40×25×4	M12×35		3.75
50	50	63	180								L40×25×4	M12×35		3.81
65	65	75	210	120	70	25	12	11	□40×4		L30×20×4	M10×140	50	2.65
80	80	90	240								L30×20×4			M10×140
100	100	110	280								L40×25×4	M12×200	60	4.39
125	125	140	340								L40×25×4			M12×200
150	150	160	380											

注: (1) EL I 及尺寸 A 见管架表。

(2) 图表中件号 2 高度尺寸可根据实际情况作小范围调整。

8		双头螺栓	4	C.S		见系列表	
7	M1-3	连续梁	2	C.S		连续架设	
6		角钢	2	C.S		见系列号	
5		螺母	4	C.S		按件号 4 或 8 配	
4		螺栓	4	C.S		见系列表	
3		扁钢	2	C.S		见系列表	
2		扁钢	2	C.S		见系列表	
1	M1-3	连续梁	2	C.S		连续架设	
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重(kg)	总重(kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		三通处托架系列表 (PVC、PP、PE 塑料管道)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	M11-2	
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共张	第张	



注：零件表及参数系列表见 M12-2。

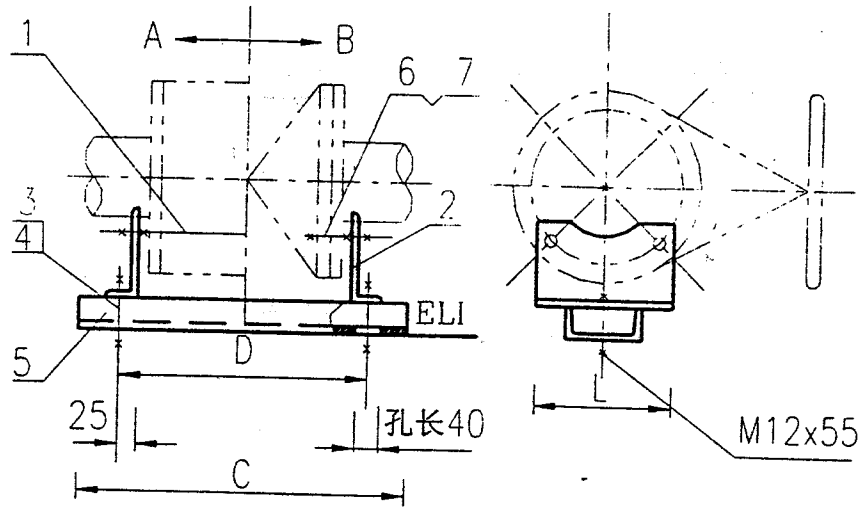
中华人民共和国行业标准 标准设计		三通处托架 (PVC、PP、PE 塑料管道)		标准号 HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司			图号 M12-1
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共 张 第 张

mm

系列号	公称管径	外径	B	B ₁	C	D	E	F	F ₁	G	H	G	Q	φ	件号 2	件号 3	件号 6	件号 7	件号 4、8	重量 (kg)
10	10	16	240	80	80	50	15	10	X	X	X	9	X	35	□25×4	□20×4	X	X	M8×30	0.62
15	15	20	250	90										40						0.65
20	20	25	300	100	100	60	20	15	X	X	X	11	X	50	□40×4	□30×4	X	X	M10×30	1.24
25	25	32	310	110										55						1.28
40	40	50	360	150	105	60	20	12	X	30	X	11	X	30	X	□25×4	L30×25×4	[8]	M10×35	3.31
50	50	63	450	180																18
65	65	75	480	210	135	80	25	12	12	X	120	11	60	X	□80×6	L40×40×4	L30×30×4	[10]	M12×40	5.49
80	80	90	490	240																22
100	100	110	530	280	120	70	18	28	X	180	13	70	X	□100×6	L40×40×4	L40×40×4	L40×40×4	M10×160	M10×190	3.48
125	125	140	590	340																200
150	150	160	630	380	180	70	18	28	X	200	13	70	X	□120×8	L40×25×4	L40×25×4	L50×50×6	M12×220	M12×240	5.17

注: (1) EL I 及尺寸 A 见管架表。
 (2) 图表中件号 2、3 高度尺寸可根据实际情况作小范围调整。

8		双头螺栓 M×L	4	C.S		见系列表	
7		槽钢或角钢	2	C.S		见系列表	
6		角钢	2	C.S		见系列号	
5		螺母	4	C.S		按件号 4 或 8 配	
4		螺栓 M×L	4	C.S		见系列表	
3		扁钢	4	C.S		见系列表	
2		扁钢	2	C.S		见系列表	
1	M1-3	连续梁	2	C.S		连续架设	
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单 重量(kg)	总 重量(kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		三通处托架系列表 (PVC、PP、PE 塑料管道)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司				图号	M12-2	
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共张	第张	



DN15~80

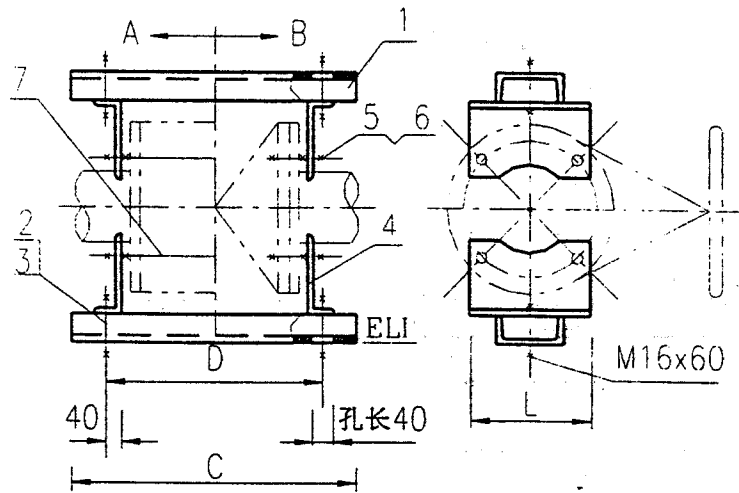
夹持方式:

- A. 整体夹持(图左A)
- B. 法兰夹持(图右B)

- 注: (1) EL I 见管架表。
 (2) 除特殊标注外, 螺栓孔径为螺栓直径加 2mm。
 (3) 尺寸 C、D、L 见管架表, 但要根据现场实际情况配制。
 (4) 件号 2 高度可根据实际情况作小范围调整。

件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
					单	总	
7		螺母	4	C.S			按件号 6 配
6		螺栓	4	C.S			直径按阀门配
5		槽钢 [5	1	C.S			C 值配作
4		螺母 M12	4	C.S			
3		螺栓 M12×55	2	C.S			长度随连接结构可调
2		角钢 L70×45×4	2	C.S			L 值配作
1	A15	双头螺栓	2	C.S			直径按阀门配

中华人民共和国行业标准 标准设计		阀门支架 (PVC、PP、PE 塑料管道)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	M13	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张	



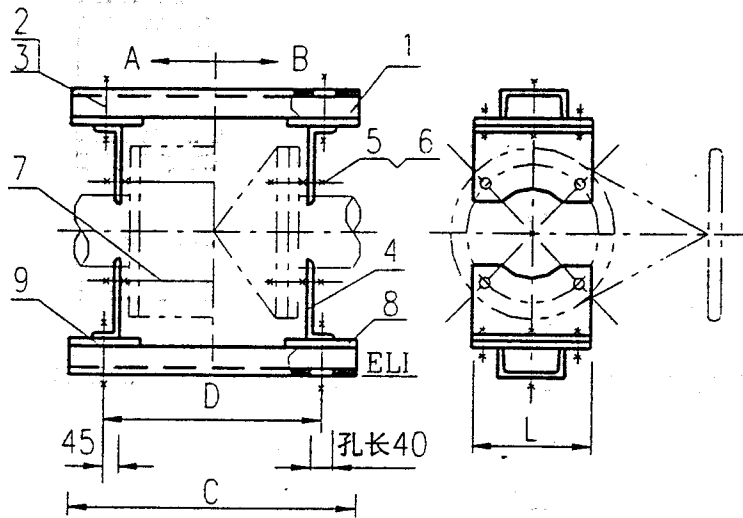
DN100~200

夹持方式：
A. 整体夹持(图左A)
B. 法兰夹持(图右B)

- 注：(1) 该架之上半仅用于夹紧，如遇金属阀门亦可省去。
(2) EL I 见管架表。
(3) 除特殊标注外，螺栓孔径为螺栓直径加 2mm。
(4) 尺寸 C、D、L 见管架表，但要根据现场实际情况配制。
(5) 件号 4 高度可根据实际情况作小范围调整。

件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重(kg)	总重(kg)	备注
7	A15	双头螺栓	4	C.S			直径按阀门配
6		螺母	8	C.S			按件号 5 配
5		螺栓	8	C.S			直径按阀门配
4		角钢 L70×70×6	4	C.S			L 值配作
3		螺母 M16	4	C.S			
2		螺栓 M16×60	4	C.S			长度随连接结构可调
1		槽钢 [63	2	C.S			C 值配作

中华人民共和国行业标准 标准设计		阀门支架 (PVC、PP、PE 塑料管道)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	M14	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张	

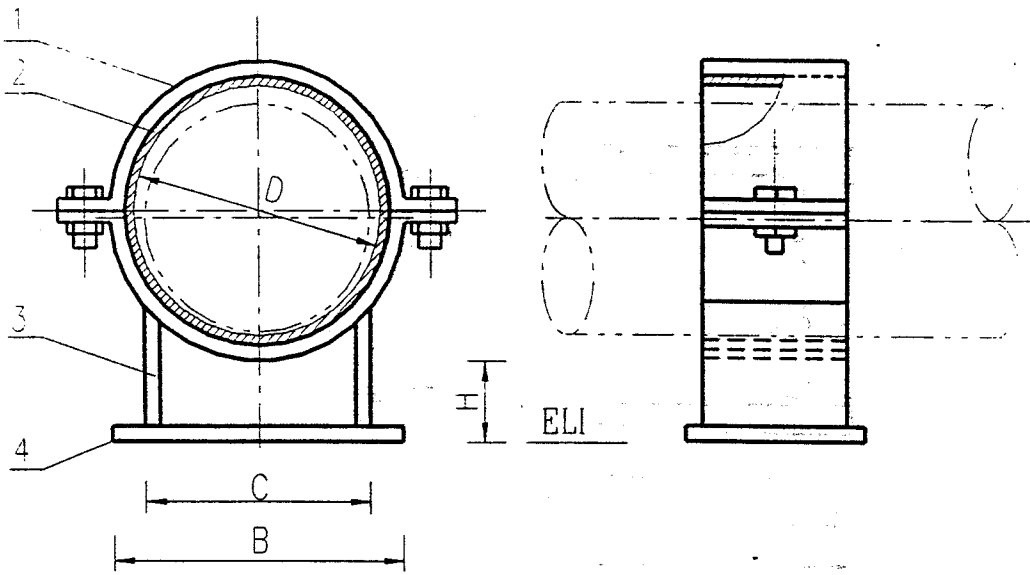


DN250~400

夹持方式：
A. 整体夹持(图左A)
B. 法兰夹持(图右B)

- 注：(1) 该支架之上半仅用于夹紧，如遇金属阀门亦可省去。
(2) EL I 见管架表。
(3) 除特殊标注外，螺栓孔径为螺栓直径加 2mm。
(4) 尺寸 C、D、L 见管架表，但要根据现场实际情况配制。

9	A15	双头螺栓 Md×L	2	C.S		d:按荷载选 L:按连接件选	
8		扁钢 □120×10	4	C.S			
7	A15	双头螺栓	4	C.S		直径按阀门配	
6		螺母	8	C.S		按件号 5 配	
5		螺栓	8	C.S		直径按阀门配	
4		角钢 L80×80×10	4	C.S			
3		螺母 M16	8	C.S			
2		螺栓 M16×40	8	C.S			
1		槽钢 [10	2	C.S		C 值配作	
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重(kg)	总重(kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		阀门支架 (PVC、PP、PE 塑料管道)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	M15		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期	共张	第张		

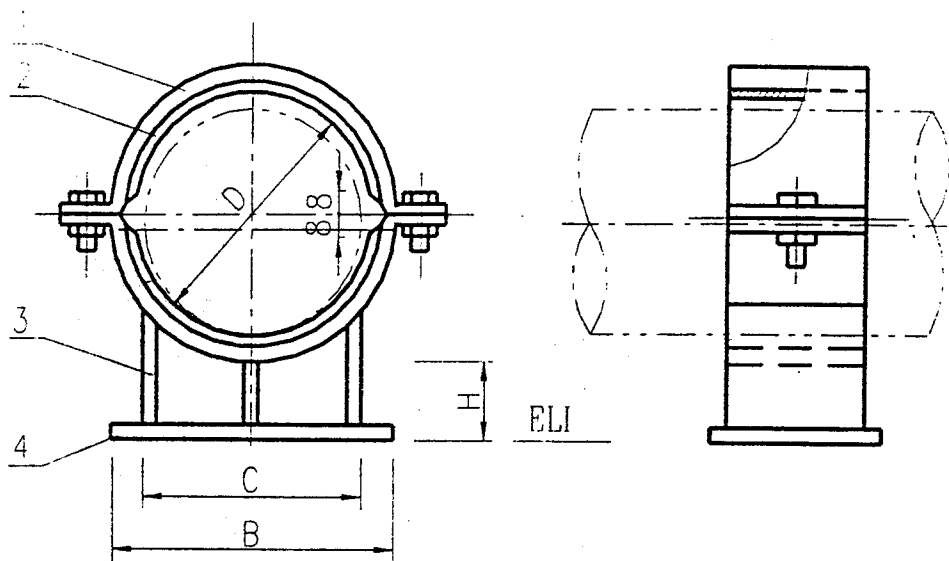


系列号	公称管径	壁厚分类	D	B	C	H	件号 3	件号 4	重量(kg)	
									保护层	金属部分
25	25	A	35	80	50	30			0.02	0.73
		B	39							0.75
40	40	A	50	100	60	30	□40×4	□60×4	0.03	0.86
		B	54							0.88
50	50	A	60	120	75	30			0.03	0.98
		B	64							0.99
		C	68							1.00
65	65	A	77	140	95	30	□50×6	□70×6	0.05	1.74
		B	82							1.77

- 注: (1)保护层用粘贴法施工(管夹焊好后才能用树脂粘结)。
 (2)EL I 见管架表。
 (3)图表中 H 值可作小范围调整。

件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)	备注
4		扁钢	1	C.S		见系列表
3		扁钢	2	C.S		见系列表
2		保护层 δ=3	1	同管道		
1	M1-9	管夹	1	C.S		

中华人民共和国行业标准 标准设计		管托 (玻璃纤维加强的塑料管道)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司		图号	M16		
批准	国家石油和化学工业局	实施日期	共张	第张		

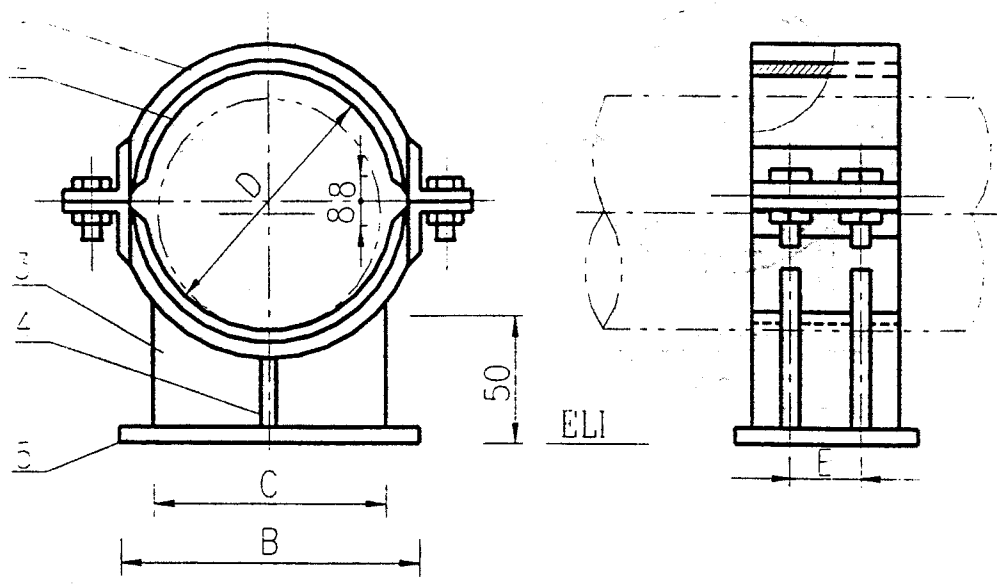


mm

系列号	公称管径	壁厚分类	D	B	C	H	件号 3	件号 4	重量(kg)	
									保护层	金属部分
80	80	A	87	150	110	30	□50×6	□70×6	0.05	1.95
		B	92						0.06	1.96
		C	97						0.06	1.99
100	100	A	118	180	140	40	□70×6	□90×6	0.07	2.33
		B	123						0.08	2.34
		C	153						0.12	3.59
125	125	A	133	200	180	50	□100×6	□120×6	0.12	3.67
		B	143						0.13	3.75
		C	153						0.15	4.26
150	150	A	173	240	220	50	□100×6	□120×6	0.16	4.33
		B	183						0.25	6.28
		C	234						0.26	6.36
200	200	A	214	300	280	50	□100×6	□120×6	0.27	6.48
		B	224						0.37	8.23
		C	234						0.39	8.66
250	250	A	265	300	280	50	□100×6	□120×6	0.40	8.75
		B	275						0.42	8.85
		C	285							
		D	295							

注: (1)保护层用粘贴法施工(管夹焊好后才能用树脂粘结)。
(2)EL I 见管架表。

4		扁钢	1	C.S		见系列表	
3		扁钢	3	C.S		见系列表	
2		保护层 δ = 3	1	同管道			
1	M1-9	管夹	1	C.S			
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重(kg)	总重(kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计			管托 (玻璃纤维加强的塑料管道)			标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司				图号	M17	
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共张	第张	

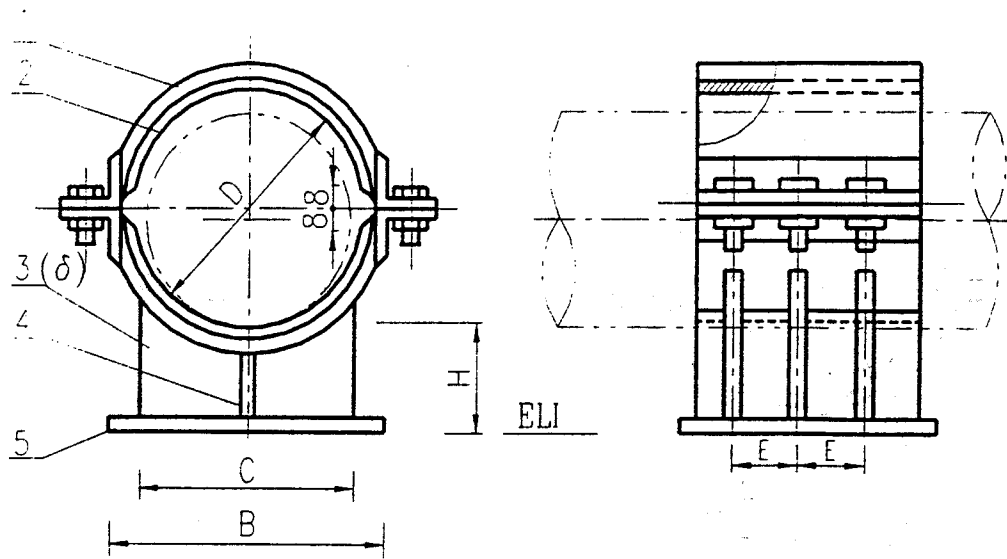


mm

系列号	公称管径	壁厚分类	D	B	C	H	件号 4	件号 5	重量(kg)	
									保护层	金属部分
300	300	A	325	360	320	80	□140×6	□160×8	0.59	15.80
		B	335						0.61	16.00
350	350	A	366	400	360	120	□180×6	□200×8	0.86	21.48
		B	376						0.88	21.69
		C	386						0.90	21.91
400	400	A	417	440	400	120	□180×6	□200×8	0.97	23.77
		B	427						1.00	23.98
		C	437						1.02	24.19

注：(1)保护层用粘贴法施工(管夹焊好后才能用树脂粘结)。
(2)EL I 见管架表。

5		扁钢	1	C.S		见系列表
4		扁钢	1	C.S		见系列表
3		钢板 δ=6	4	C.S		
2		保护层 δ=3	1	同管道		
1	M1-10	管夹	1	C.S		
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重(kg)	备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		管托 (玻璃纤维加强的塑料管道)			标准号	HG/T21629-1999
编制	中国成达化学工程公司				图号	M18
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共张	第张

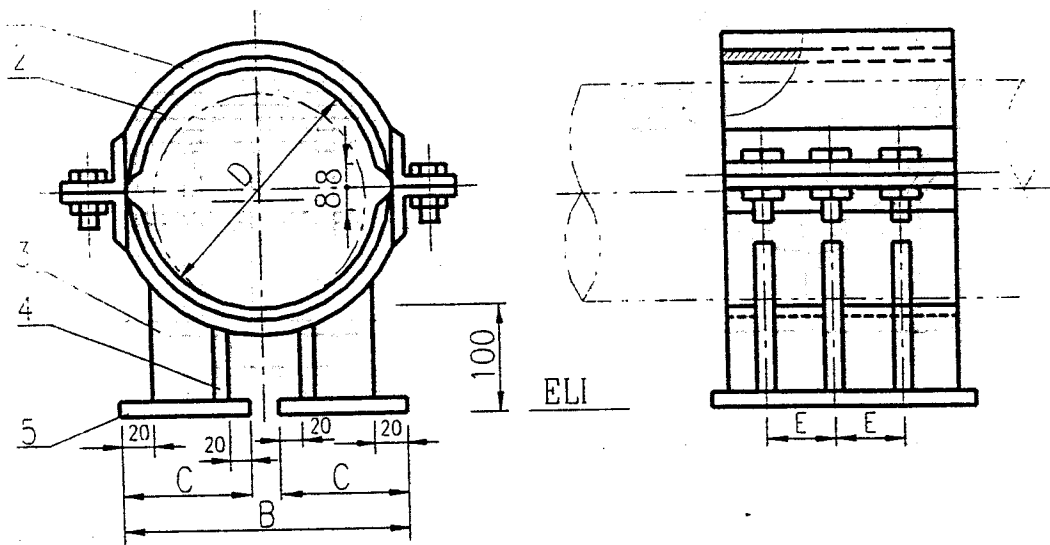


系列号	公称管径	壁厚分类	D	H	B	C	E	件号 3 (δ)	件号 4	件号 5	重量(kg)	
											保护层	金属部分
500	500	A	518	70	540	500	85	6	□250×6	□270×8	1.68	42.37
		B	528								1.71	42.64
		C	538								1.75	42.96
		D	548								1.78	43.18
		E	558								1.81	43.47
		F	568								1.85	43.76
		G	578								1.88	43.97
600	600	A	620	70	640	600	100	6	□300×6	□320×8	2.42	57.99
		B	630								2.46	58.28
		C	640								2.50	58.59
		D	650								2.54	58.93
		E	660								2.58	59.27
700	700	A	731	100	740	700	100	8	□300×8	□320×10	2.86	83.85
		B	741								2.90	84.01
		C	751								2.94	84.34
		D	761								3.00	84.51
		E	771								3.02	84.88
		F	781								3.06	85.17
		G	791								3.10	85.46
		H	801								3.14	85.77

- 注: (1) 保护层用粘贴法施工(管夹焊好后才能用树脂粘结)。
 (2) EL I 见管架表。
 (3) 图表中 H 可根据实际情况作小范围调整。

件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重(kg)	总重(kg)	备注
5		扁钢	1	C.S			见系列表
4		扁钢	1	C.S			见系列表
3		钢板 δ=6	6	C.S			δ 按系列表
2		保护层 δ=3	2	同管道			
1	M1-11	管夹	1	C.S			

中华人民共和国行业标准 标准设计		管托 (玻璃纤维加强的塑料管道)		标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	M19	
批准	国家石油和化学工业局	实施日期		共张	第张	



系列号	公称管径	壁厚分类	D	B	C	E	件号 4	件号 5	重量(kg)	
									保护层	金属部分
800	800	A	822	840	340	150	□400×8	□420×10	4.30	115.08
		B	832						4.35	115.40
900	900	A	923	940	390	150	□450×8	□470×10	5.44	141.19
		B	933						5.49	141.60
1000	1000	A	1024	1040	440	175	□500×8	□520×10	6.70	170.07
		B	1034						6.77	170.46
		C	1044						6.84	170.88

注: (1) 保护层用粘贴法施工(管夹焊好后才能用树脂粘结)。
 (2) ELI 见管架表。

5		扁钢		2	C.S		见系列表
4		扁钢		2	C.S		见系列表
3		钢板 $\delta=8$		6	C.S		
2		保护层 $\delta=3$		1	同管道		
1	MI-II	管夹		1	C.S		
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量(kg)		备注
中华人民共和国行业标准 标准设计		管托 (玻璃纤维加强的塑料管道)			标准号	HG/T21629-1999	
编制	中国成达化学工程公司			图号	M20		
批准	国家石油和化学工业局		实施日期		共张	第张	