

电能质量  
供电电压允许偏差

Quality of electric energy supply  
Admissible deviation of supply voltage

国家技术监督局 1990-04-20 批准

1990-12-01 实

施

1 主题内容与适用范围

本标准规定了供电电压允许偏差。制订本标准的目的,是使供电电压质量得到基本保证,以获得良好的社会效益。

本标准适用于交流 50Hz 电力系统在正常运行条件下,供电电压对额定电压的偏差。

本标准不适用于瞬态和非正常运行情况。

注: 本标准中额定电压为系统额定电压。

正常运行条件是指电力系统中所有元件都按预定工况运行。

2 引用标准 GB 156 额定电压

3 供电电压允许偏差

3.1 35kV 及以上供电电压正、负偏差的绝对值之和不超过额定电压的 10%。

注: 如供电电压上下偏差同号(均为正或负)时,按较大的偏差绝对值作为衡量依据。

3.2 10kV 及以下三相供电电压允许偏差为额定电压的  $\pm 7\%$ 。

3.3 220V 单相供电电压允许偏差为额定电压的  $+7\%$ 、 $-10\%$ 。

注: 用电设备额定工况的电压允许偏差仍由各自标准规定,例如旋转电机按 GB755 《旋转电机 基本技术要求》规定。

对电压有特殊要求的用户,供电电压允许偏差由供用电协议确定。

附录 A

供电电压和电压偏差说明

(补充件)

A1 本标准中供电电压为供电部门与用户的产权分界处的电压或由供用电协议所规定的电能计量点的电压。

A2 
$$\text{电压偏差}(\%) = \frac{\text{实测电压} - \text{额定电压}}{\text{额定电压}} \times 100(\%)$$

附加说明:

本标准由全国电压电流等级和频率标准化技术委员会提出并归口。

本标准由电能质量 供电电压允许偏差工作组负责起草。

本标准主要起草人：林海雪、宋森、张大琨、卢本平、徐德生。

[www.360dl.com](http://www.360dl.com)