



中华人民共和国国家标准

GB 12976.1—91

额定电压 35 kV 及以下 铜芯、铝芯纸绝缘电力电缆 第 1 部分：一般规定

Copper or aluminium conductor paper-insulated power cables
with rated voltages up to 35 kV—Part 1: General

1991-06-06 发布

1992-03-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

额定电压 35 kV 及以下 铜芯、铝芯纸绝缘电力电缆 第 1 部分：一般规定

GB 12976.1—91

Copper or aluminium conductor paper-insulated power cables
with rated voltages up to 35 kV—Part 1: General

1 主题内容与适用范围

1.1 主题内容

本标准规定了额定电压 35 kV 及以下铜芯、铝芯纸绝缘电力电缆的材料、技术要求、验收规则、包装及贮运。

1.2 适用范围

1.2.1 本标准适用于交流额定电压 35 kV 及以下铜芯或铝芯油浸纸绝缘金属套电力电缆。

1.2.2 本标准的油浸纸绝缘金属套电力电缆包括不滴流电缆和粘性油浸纸绝缘电缆两个系列产品。

1.2.3 电缆的额定电压应适合使用电缆系统的运行情况,用 $U_0/U(U_m)$ 表示,均为有效值,单位为 kV。

U_0 ——电缆设计用的导体与屏蔽或金属套之间的额定工频电压。

U ——电缆设计用的导体之间的额定工频电压。

U_m ——设备最高电压(使用设备的系统最高电压的最大值)。

三相系统用电缆的额定电压如表 1 规定。

表 1

kV

U	U_m	U_0	
		第 1 类电缆	第 2 类电缆
1	1.2	0.6	0.6
3	3.6	1.8	3.6
6	7.2	3.6	6
10	12	6	8.7
15	17.5	8.7	12
20	24	12	18
35	42	21	26

注： U_0 按系统接地故障持续时间不同分为两类,具体分类如下：

第 1 类电缆——用于单相接地故障时间每次一般不大于 1 min 的系统,亦可用于最长不超过 8 h,每年累计不超过 125 h 的系统。

第 2 类电缆——用于接地故障时间更长的系统。对电缆绝缘性能要求较高的场合,也应采用第 2 类。

1.2.4 本标准必须与 GB 12976.2、GB 12976.3 等一起使用。

国家技术监督局 1991-06-06 批准

1992-03-01 实施