

ICS 29.060.20

K 13

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 10181.1~10181.6—2000

idt IEC 60287

电缆载流量计算

Calculation of the current rating of electric cables

2000-04-24 发布

2000-10-01 实施

国家机械工业局 发布

目 次

前言.....	I
IEC 前言.....	II
IEC 引言.....	IV
JB/T 10181.1-2000 电缆载流量计算 第1部分：载流量公式（100%负荷因数）和损耗计算 第2节：一般规定	1
JB/T 10181.2-2000 电缆载流量计算 第1部分：载流量公式（100%负荷因数）和损耗计算 第2节：双回路平面排列电缆金属套涡流损耗因数	23
JB/T 10181.3-2000 电缆载流量计算 第2部分：热阻 第1节：热阻的计算	47
JB/T 10181.4-2000 电缆载流量计算 第2部分：热阻 第2节：自由空气中不受到日光直接照射的电缆群载流量降低因数的计算方法	75
JB/T 10181.5-2000 电缆载流量计算 第3部分：有关运行条件的各节 第1节：基准运行条件和电缆选型	81
JB/T 10181.6-2000 电缆载流量计算 第3部分：有关运行条件的各节 第2节：电力电缆截面的经济优化选择	93

前 言

本标准等同采用国际电工委员会（IEC）标准 IEC 60287《电缆载流量计算》（其中包括 IEC 60287—1—1 第 1 号修改件（1995）、IEC 60287—3—1 第 1 号修改件（1999）和 IEC 60287—3—2 第 1 号修改件（1996）。本标准为国内首次制订的机械行业标准。

本标准是电线电缆的基础计算方法标准，广泛地被电缆设计、敷设和安装部门使用，因而等同采用 IEC 60287 标准。

JB/T 10181 在总标题《电缆载流量计算》下由下列各部分组成：

JB/T 10181.1 第 1 部分：载流量公式（100%负荷因数）和损耗计算

第 1 节：一般规定

JB/T 10181.2 第 1 部分：载流量公式（100%负荷因数）和损耗计算

第 2 节：双回路平面排列电缆金属套涡流损耗因数

JB/T 10181.3 第 2 部分：热阻

第 1 节：热阻的计算

JB/T 10181.4 第 2 部分：热阻

第 2 节：自由空气中不受到日光直接照射的电缆群载流量降低因数的计算方法

JB/T 10181.5 第 3 部分：有关运行条件的各节

第 1 节：基准运行条件和电缆选型

JB/T 10181.6 第 3 部分：有关运行条件的各节

第 2 节：电力电缆截面的经济优化选择

本标准与 IEC 60287 标准结构对照如下表：

本 标 准	IEC 60287
JB/T 10181.1	IEC 60287—1—1
JB/T 10181.2	IEC 60287—1—2
JB/T 10181.3	IEC 60287—2—1
JB/T 10181.4	IEC 60287—2—2
JB/T 10181.5	IEC 60287—3—1
JB/T 10181.6	IEC 60287—3—2

JB/T 10181.6—2000 的附录 A 和附录 B 都是提示的附录。

本标准由全国电线电缆标准化技术委员会提出并归口。

本标准主要起草单位：上海电缆研究所。

本标准主要起草人：马国栋。