

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 8185 - 1999

电站自动化装置 术语

1999-08-06 发布

2000-01-01 实施

国家机械工业局发布

JB/T 8185 - 1999

前　　言

本标准是对 JB/T 8185—95《电站自动化装置 术语》进行的修订。

本标准修改中编写格式和规则按照 GB/T 1.1—1993 的规定，本次修改时取消了原标准第一章及第二章，这些术语已经包括在 GB/T 2900.1—92 及 GB/T 2900.34—83 中，其余术语基本上未作改动。

原标准 1989 年作为国家标准首次发布，1995 年调整为机械行业标准，1999 年第一次修订。

本标准自实施之日起，代替 JB/T 8185—95。

本标准由全国量度继电器和保护设备标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：阿城电站设备自动化设计研究所。

本标准主要起草人：胡景和、于洋。

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 8185 - 1999

电站自动化装置 术语

代替 JB/T 8185 - 95

1 范围

本标准规定了电站设备自动化装置的术语。

本标准适用于制订标准、编写和翻译专业手册、教材及书刊使用。

2 术语

2.1 水位信号装置 water level signal equipment

反应水位变化的信号装置。

2.2 剪断销信号装置 shear pin signal equipment

反应水轮机剪断销折断的信号装置。

2.3 转速信号装置 rotating speed signal equipment

反应转速变化的信号装置。

2.4 轴向位移监测装置 axial displacement monitoring equipment

机组运行过程中，监测转子轴向位移变化的装置。当轴向位移超过极限值时，发出报警信号。

2.5 火焰检测装置 flame detecting equipment

用可见光原理检测炉膛火焰的 。

2.6 灭火保护装置 flame-out protection equipment

当炉膛内火焰熄灭时，立即切断燃料并发出报警信号的保护装置。

2.7 炉膛安全监控装置 furnace safeguard supervisory equipment

对锅炉点火和油枪进行程序自动控制，防止锅炉由于灭火、过压等原因引起的炉膛爆炸的监控装置。

2.8 电液调节装置 electro-hydraulic control equipment

对机组的转速、功率、压力等信号，经综合、放大，通过电流转换器操纵液压执行机构，以控制机组达到最佳运行的调节装置。

2.9 有功功率和频率的自动调节装置 automatic regulating equipment for active power and frequency

根据电力系统对各电厂的运行要求，对各机组的有功功率和频率进行自动调整的装置，简称自动调频装置。

2.10 无功功率和电压的自动调节装置 automatic regulating equipment for reactive power and voltage

根据电力系统对各电厂的运行要求，对各机组的母线电压和无功功率进行自动调整的装置，简称自动调压装置。

2.11 低周减负载装置 load shedding equipment according to underfrequency

当系统频率偏离额定值下降时，按预定要求断开或减少相应负载，使频率回升的自动控制装置。

2.12 自动准同期装置 automatic accurate synchronizer

自动检测待并系统或设备的电压、频率和相位，均满足要求时自动发出合闸脉冲的控制装置。

2.13 巡回检测装置 data logger

在控制过程中，能周期性地按要求对被控对象的参数依次进行检测、监视、报警和记录的装置。

2.14 远动装置 telecontrol equipment

电力系统的中央（中心）调度所或区域调度所，对发电厂、变电所实现遥控、遥测、遥调、遥信的装置。

2.15 自动励磁调节装置 automatic excitation regulating equipment

在同步发电机运行过程中，能自动调整同步发电机的励磁电压提高到顶值的装置。

2.16 强行励磁装置 compelled excitation increasing equipment

当发电机端电压降低超过允许值时，快速将发电机励磁电压提高到顶值的装置。

2.17 自动控制装置 automatic control equipment

具有自动控制或自动调整功能的装置。

2.18 顺序控制装置 sequential control equipment

按规定的输入信号条件顺序、动作顺序或时间顺序进行控制的自动装置。

2.19 可编程控装置 programmable control equipment

程序是可编的逻辑控制装置。

2.20 机组自动起停装置 unit automatic starting and shutdown equipment

根据电力系统功率分配要求，机组自动投入或自动退出的装置。

2.21 稳定电源 stabilizing voltage power supply

当影响因素发生波动时，对输出电压的变动起稳定作用的电源。

2.22 逆变电源 inverter for power supply

将直流电变换成交流电的电源。

2.23 振荡预测量装置 power swing predicted equipment

在电力系统中，预测由于某些事故导致系统稳定突变而可能发生振荡事故的装置。

2.24 水电站闸门控制装置 control equipment for sluice gate of hydroelectric station

控制水电站闸门开度的装置。

2.25 电站自动化装置 power station automation equipment

对水电站、火电站、核电站、其他动力电站的发电设备、输变电设备及辅助设备进行自动控制的装置。

2.26 水处理程控装置 programmed control equipment for water treatment

用物理或化学方法使水净化、软化、除盐和控制水质而进行程序控制的装置。

2.27 输煤系统程控装置 programmed control equipment for coal handling system

对输煤系统的皮带、碎煤机、落煤管挡板等进行程序控制的装置。

2.28 锅炉吹灰程控装置 programmed control equipment for boiler soot blowing

对锅炉吹灰器进行程序控制的装置。

汉语索引

D

电液调节装置 2.8

电站自动化装置 2.25

低周减负载装置 2.11

G

锅炉吹灰程控装置 2.28

H

火焰检测装置 2.5

J

剪断销信号装置 2.2

机组自动起停装置 2.20

K

可编程控装置 2.19

L

炉膛安全监控装置 2.7

M

灭火保护装置 2.6

N

逆变电源 2.22

Q

强行励磁装置 2.16

S

水位信号装置 2.1

水电站闸门控制装置 2.24

水处理程控装置 2.26

顺序控制装置 2.18

输煤系统程控装置 2.27

W

无功功率和电压的自动调节装置 2.10

稳定电源 2.21

X

巡回检测装置 2.13

Y

有功功率和频率的自动调节装置 2.9

远动装置 2.14

Z

| | |
|----------------|------|
| 转速信号装置 | 2.3 |
| 轴向位移监测装置 | 2.4 |
| 自动准同期装置 | 2.12 |
| 自动励磁调节装置 | 2.15 |
| 自动控制装置 | 2.17 |
| 振荡预测装置 | 2.23 |

英文索引

A

| | |
|--|------|
| automatic accurate synchronizer..... | 2.12 |
| automatic control equipment..... | 2.17 |
| automatic excitation regulating equipment..... | 2.15 |
| automatic regulating equipment for active power and frequency..... | 2.9 |
| automatic regulating equipment for reactive power and voltage..... | 2.10 |
| axial displacement monitoring equipment..... | 2.4 |

C

| | |
|---|------|
| control equipment for sluice gate of hydroelectric station..... | 2.24 |
| compelled excitation increasing equipment..... | 2.16 |

D

| | |
|------------------|------|
| data logger..... | 2.13 |
|------------------|------|

E

| | |
|--|-----|
| electro-hydraulic control equipment..... | 2.8 |
|--|-----|

F

| | |
|--|-----|
| flame detecting equipment..... | 2.5 |
| flame-out protection equipment..... | 2.6 |
| furnace safeguard supervisory equipment..... | 2.7 |

I

| | |
|--------------------------------|------|
| inverter for power supply..... | 2.22 |
|--------------------------------|------|

L

| | |
|--|------|
| load shedding equipment according to underfrequency..... | 2.11 |
|--|------|

P

| | |
|--|------|
| power station automation equipment..... | 2.25 |
| power swing predicted equipment..... | 2.19 |
| programmable control equipment..... | 2.23 |
| programmed control equipment for boiler soot blowing..... | 2.28 |
| programmed control equipment for coal handling system..... | 2.27 |
| programmed control equipment for water treatment..... | 2.26 |

R

| | |
|--------------------------------------|-----|
| rotating speed signal equipment..... | 2.3 |
|--------------------------------------|-----|

S

| | |
|---------------------------------------|------|
| Sequential control equipment..... | 2.18 |
| Shear pin signal equipment..... | 2.2 |
| Stabilizing voltage power supply..... | 2.21 |

JB/T 8185 - 1999

T

telecontrol equipment 2.14

U

unit automatic starting and shutdown equipment 2.20

W

water level signal equipment 2.1

中 华 人 民 共 和 国
机 械 行 业 标 准
电 站 自 动 化 装 置 术 语

JB/T 8185 - 1999

*

机 械 科 学 研 究 院 出 版 发 行
机 械 科 学 研 究 院 印 刷
(北京首体南路 2 号 邮编 100044)

*

开本 880 × 1230 1/16 印张 X/X 字数 XXX,XXX
19XX 年 XX 月第 X 版 19XX 年 XX 月第 X 印刷
印数 1 - XXX 定价 XXX.XX 元
编号 XX - XXX

机械工业标准服务网 : <http://www.JB.ac.cn>