**福建省东南电化股份有限公司**

**热电厂继电保护和自动装置定值清册**

# 目 录

#### 第一部分 #1发电机组保护定值清单

第一章 CSC-316MG主变保护定值清单 1

1. 装置参数定值 1
2. 公共定值 2
3. 系统计算参数: 3
4. 差动保护定值 3
5. 高后备保护定值 4
6. 低后备保护定值 7
7. 过激磁保护定值 7
8. 过负荷保护定值 8
9. 其它保护定值 8
10. CSC-336C3数字式非电量保护定值 9

第二章 CSC-306E#1发电机保护定值单 10

1. 装置参数定值 10
2. 发电机公共定值 11
3. 励磁公共定值 13
4. 发电机计算参数 13
5. 励磁系统保护定值 13
6. 发电机主保护定值 14
7. 发电机短路后备保护定值 15
8. 发电机接地保护定值 15
9. 低励失磁保护定值 17
10. 发电机过负荷保护定值 17
11. 发电机电压保护定值 18
12. 发电机功率保护定值 18
13. 发电机特殊保护定值 19

第三章 CSC-306AE#1电抗器保护定值单 20

1. 装置参数定值 20
2. 公共定值 21
3. 计算参数: 22
4. 差动保护定值 22
5. 高后备保护定值 22
6. 低后备保护定值 23
7. 过负荷保护 24

第四章 #1 机10KV厂用电保护定值单 25

1. 10KVⅠ\Ⅳ段备用电源进线保护定值 **25**
2. 10KVⅡ\Ⅲ段备用电源进线保护定值 **28**
3. #1机#1\#2低压工作变保护定值 **31**
4. #1化水水工变保护定值 36
5. #1低压脱硫变保护定值 41
6. #1除灰输煤变保护定值 46
7. 电动给水泵A\B保护定值 49
8. #1\#2炉一次风机保护定值 52
9. 循环水泵A\B\C保护定值 55
10. 细碎机A保护定值 58
11. #1\#2炉吸风机A\B保护定值 61
12. #1\#2炉二次风机保护定值 64

第五章 #1 机400V厂用电保护定值单 67

1. #1 机400VPC A段保护定值单 68
2. #1 机400VPC B段保护定值单 74

#### 第二部分 #2发电机组保护定值清单

**第一章 CSC-306E#2发电机保护定值单** 80

1. 装置参数定值 81
2. 发电机公共定值 81
3. 励磁公共定值 82
4. 发电机计算参数 82
5. 励磁系统保护定值 83
6. 发电机主保护定值 83
7. 发电机短路后备保护定值 84
8. 发电机接地保护定值 84
9. 低励失磁保护定值 86
10. 发电机过负荷保护定值 87
11. 发电机电压保护定值 87
12. 发电机功率保护定值 87
13. 发电机特殊保护定值 88

**第二章 CSC-306AE#2电抗器保护定值单 89** 错误！未定义书签。

1. 装置参数定值 89
2. 公共定值 90
3. 计算参数: 91
4. 差动保护定值 91
5. 高后备保护定值 91
6. 低后备保护定值 92
7. 过负荷保护 93

第三章 #2 机10KV厂用电保护定值单 94

1. #2机#3\#4低压工作变保护定值 94
2. #2化水水工变保护定值 99
3. #2低压脱硫变保护定值 104
4. #2除灰输煤变保护定值 109
5. 电动给水泵A\B保护定值 112
6. #3\#4炉一次风机保护定值 115
7. 循环水泵A\B\C保护定值 118
8. 细碎机B保护定值 121
9. #3\#4炉吸风机A\B保护定值 124
10. #3\#4炉二次风机保护定值 127

[第四章 #2 机400V厂用电保护定值单 130](#_TOC_250001)

1. #2 机400VPC A段保护定值单 131
2. #2 机400VPC B段保护定值单 135

[第三部分 全厂公用系统定值清单](#_TOC_250000)

第一章 400V 公用部分保护定值单 139

1. 化水水工400VPC A段保护定值单 140
2. 化水水工400VPC B段保护定值单 145
3. 除灰输煤400VPC A段保护定值单 150
4. 除灰输煤400VPC B段保护定值单 155
5. 低压脱硫400VPC A段保护定值单 160
6. 低压脱硫400VPC B段保护定值单 165

第二章 全厂自动装置定值单 171

1. 发电机同期装置定值 171
2. 10KV快切装置定值 172
3. 400V双电源切换装置定值 174

# 第一部分 #1发电机组保护定值清单

## 第一章 CSC-316MG主变保护定值清单

* 1. **装置参数定值**

**表 1 装置参数定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 变压器配置控制字 | 0000H~FFFFH | 4284 |  |
| 2 | 跳闸切换控制字 | 0000H~FFFFH | 0000 |  |
| 3 | 差动保护跳闸 | 0000H~FFFFH | 05F9 |  |
| 4 | 高开入闭锁过流跳闸 | 0000H~FFFFH | 0439 |  |
| 5 | 高短路后备 T11 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0002 | 跳 35KV 母联 |
| 6 | 高短路后备 T12 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0579 |  |
| 7 | 高短路后备 T13 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 8 | 高短路后备 T21 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 9 | 高短路后备 T22 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 10 | 高短路后备 T23 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 11 | 高短路后备跳闸 2 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 12 | 高零序过流 T11 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 13 | 高零序过流 T12 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 14 | 高零序过流 T13 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 15 | 高零序过流 T21 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 16 | 高零序过流 T22 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 17 | 高零序过流 T23 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 18 | 高间隙保护跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 19 | 高间隙保护 T2 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 20 | 过激磁保护跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 21 | 过激磁保护跳闸 2 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 22 | 高非全相 T0 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 23 | 高非全相 T1 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 24 | 断口闪络 T1 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |

**表 2 变压器系统配置控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15 | 0 | 中间压板模式 | 功能压板模式 |
| D14 | 1 | 变压器跳闸失败投入 | 变压器跳闸失败退出 |
| D13 | 0 | 模糊识别一相闭锁三相 | 模糊识别本相闭锁本相 |
| D12 | 0 | 高压侧有专用失灵启动 TA | 高压侧无专用失灵启动 TA |
| D11 | 0 | 高厂变低压侧 1 分支 | 高厂变低压侧 2 分支 |
| D10 | 0 | 大差置高厂变低压侧 | 大差置高厂变高压侧 |
| D9 | 1 | 高厂变高TA 接入发变组差动 | 高厂变高TA 不接入发变组差动 |
| D8 | 0 | 大差高压侧取双 TA | 大差高压侧取单 TA |
| D7 | 1 | 大差与主变差高压侧TA 相同 | 大差与主变差高压侧TA 不同 |
| D6 | 0 | 配置发变组差动 | 不配发变组差动 |
| D5 | 0 | 高压侧主后 TA 不一致 | 高压侧主后 TA 一致 |
| D4 | 0 | 2 台发电机 | 1 台发电机 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| D3 | 0 | 2 台高厂变 | 1 台高厂变 |
| D2 | 1 | 高厂变高TA 接入主变差动 | 高厂变高TA 不接入主变差动 |
| D1 | 0 | 高压侧双断路器 | 高压侧单断路器 |
| D0 | 0 | 三绕组变压器 | 两绕组变压器 |

所有跳闸矩阵的位定义均一致见表 66：**表 3 跳闸矩阵位含义**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** | **备注** |
| D15 | 0 | 跳备用跳闸 7 | 不跳备用跳闸 7 |  |
| D14 | 0 | 跳备用跳闸 6 | 不跳备用跳闸 6 |  |
| D13 | 0 | 跳备用跳闸 5 | 不跳备用跳闸 5 |  |
| D12 | 0 | 跳备用跳闸 4 | 不跳备用跳闸 4 |  |
| D11 | 0 | 跳备用跳闸 3 | 不跳备用跳闸 3 |  |
| D10 | 1 | 跳备用跳闸 2 | 不跳备用跳闸 2 | 跳电抗器高压侧 |
| D9 | 0 | 跳备用跳闸 1 | 不跳备用跳闸 1 |  |
| D8 | 1 | 联跳发电机 | 不联跳发电机 | 跳#1 发电机车头 |
| D7 | 1 | 关主汽门/导水 | 不关主汽门/导水 | 关#1 发电机主汽门 |
| D6 | 1 | 跳灭磁开关 | 不跳灭磁开关 |  |
| D5 | 1 | 启动快切 | 不启动快切 | 启动 A、B 分支快 |
| D4 | 1 | 跳 B 分支开关 | 不跳 B 分支开关 |  |
| D3 | 1 | 跳 A 分支开关 | 不跳 A 分支开关 |  |
| D2 | 0 | 启动失灵 | 不启动失灵 |  |
| D1 | 0 | 跳断路器 2 | 不跳断路器 2 | 跳母联开关 |
| D0 | 1 | 跳断路器 1 | 不跳断路器 1 | 跳主变高压侧开关 |

* 1. **公共定值**

**表 4 公共定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 变压器联结方式 | 0000H~FFFFH | 0008 |  |
| 2 | 变压器钟点数 | 1~12 | 11 |  |
| 3 | 变压器公共控制字 | 0000H~FFFFH | 0007 |  |
| 4 | 变压器额定容量 | MVA～9999MVA | 50 |  |
| 5 | 高压侧一次额定电压 | 1kV～1000kV | 38.5 |  |
| 6 | 高差动保护 TA 一次值 | 0.01kA～99kA | 1.2 |  |
| 7 | 高差动保护 TA 二次值 | 1A、5A | 1 |  |
| 8 | 高后备保护 TA 一次值 | 0.01kA～99kA | 1.2 |  |
| 9 | 高后备保护 TA 二次值 | 1A、5A | 1 |  |
| 10 | 高压侧零序 TA 二次值 | 1A、5A | 1 |  |
| 11 | 高间隙零序 TA 二次值 | 1A、5A | 1 |  |
| 12 | 机端一次额定电压 | 1kV～1000kV | 10.5 |  |
| 13 | 机端 TA 一次值 | 0.01kA～99kA | 4 |  |
| 14 | 机端 TA 二次值 | 1A、5A | 1 |  |
| 15 | 高厂变侧 TA 一次值 | 0.01kA～99kA | 2 |  |
| 16 | 高厂变侧 TA 二次值 | 1A、5A | 1 |  |
| 17 | 发电机中性点 TA 一次值 | 0.01kA～99kA | 4 |  |
| 18 | 发电机中性点 TA 二次值 | 1A、5A | 1 |  |

**表 5 变压器联结方式控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 1 | 低压侧三角接线 | 低压侧星形接线 |
| D2 | 0 | 备用，禁止操作 | 备用，禁止操作 |
| D1 | 0 | 高压侧三角接线 | 高压侧星形接线 |
| D0 | 0 | 由外部接线做星三角转换 | 由软件进行星三角转换 |

**表 6 变压器公共控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D7 | 0 | 备用 | 备用 |
| D6 | 0 | 备用，禁止操作 | 备用，禁止操作 |
| D5 | 0 | 机端 TV 引入装置 | 机端 TV 不引入装置 |
| D4 | 0 | 备用，禁止操作 | 备用，禁止操作 |
| D3 | 0 | 备用，禁止操作 | 备用，禁止操作 |
| D2 | 1 | TV 异常退出高过流相应段保护 | TV 异常不退出高过流相应段保护 |
| D1 | 1 | TV 异常判别投入 | TV 异常判别退出 |
| D0 | 1 | TA 异常判别投入 | TA 异常判别退出 |

* 1. **系统计算参数: 表7系统计算参数定值**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **计算值** | **单位** |
| 1 | 高压侧一次额定电流 | 0.7498 | kA |
| 2 | 高压侧二次额定电流 | 0.6249 | A |
| 3 | 高压侧平衡系数 | 1 |  |
| 4 | 机端侧平衡系数 | 0.909 |  |
| 5 | 高厂变高压侧平衡系数 | 0.455 |  |
| 6 | 发电机中性点平衡系数 | 0.909 |  |
|  |  |  |  |

* 1. **差动保护定值**
     1. 差动保护定值

**表 8 差动保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 差动保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0007 |  |
| 2 | 差动速断电流定值 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 3.75 |  |
| 3 | 差动最小动作电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 0.31 |  |
| 4 | 差动特性斜率 | 0.2~0.7 | 0.4 |  |
| 5 | 差动二次谐波制动比 | 0.06~1.0 | 0.18 |  |
| 6 | 差动五次谐波制动比 | 0.2~1.0 | 0.6 |  |

**表 9 差动保护控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D8 | 0 | 备用 | 备用 |
| D7 | 0 | 备用 | 备用 |
| D6 | 0 | 备用 | 备用 |
| D5 | 0 | 备用 | 备用 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| D4 | 0 | 差动五次谐波闭锁功能投入 | 差动五次谐波闭锁功能退出 |
| D3 | 0 | 差动模糊识别制动原理 | 差动二次谐波制动原理 |
| D2 | 1 | TA 异常闭锁差动保护 | TA 异常不闭锁差动保护 |
| D1 | 1 | 比率差动保护投入 | 比率差动保护退出 |
| D0 | 1 | 差动速断保护投入 | 差动速断保护退出 |

* + 1. 大差保护定值

**表 10 大差保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 大差保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0007 |  |
| 2 | 大差速断电流定值 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 3.75 |  |
| 3 | 大差最小动作电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 0.31 |  |
| 4 | 大差特性斜率 | 0.2~0.7 | 0.4 |  |
| 5 | 大差二次谐波制动比 | 0.06~1.0 | 0.18 |  |
| 6 | 大差五次谐波制动比 | 0.2~1.0 | 0.6 |  |

**表 11 大差保护控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D8 | 0 | 备用 | 备用 |
| D7 | 0 | 备用 | 备用 |
| D6 | 0 | 备用 | 备用 |
| D5 | 0 | 备用 | 备用 |
| D4 | 0 | 差动五次谐波闭锁功能投入 | 差动五次谐波闭锁功能退出 |
| D3 | 0 | 差动模糊识别制动原理 | 差动二次谐波制动原理 |
| D2 | 1 | TA 异常闭锁差动保护 | TA 异常不闭锁差动保护 |
| D1 | 1 | 比率差动保护投入 | 比率差动保护退出 |
| D0 | 1 | 差动速断保护投入 | 差动速断保护退出 |

* 1. **高后备保护定值**
     1. 高开入闭锁过流保护定值

**表 12 高压侧开入闭锁过流保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 高开入闭锁过流控制字 | 0000H~FFFFH | 0009 |  |
| 2 | 高开入过流电流定值 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 0.88 |  |
| 3 | 高开入过流延时 | 0s~30s | 1.7 |  |
| 5 | 开入过流低电压定值 | 0V~100V | 75 |  |
| 6 | 开入过流负序电压定值 | 0V~100V | 8.5 |  |

**表 13 高压侧开入闭锁过流保护控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 |  | 备用 | 备用 |
| D3 | 1 | 高开入闭锁过流引入低复压 | 高开入闭锁过流不引入低复压 |
| D2 | 0 | 高开入闭锁过流引入高复压 | 高开入闭锁过流不引入高复压 |
| D1 | 0 | 高开入闭锁过流方向投入 | 高开入闭锁过流方向退出 |
| D0 | 1 | 高开入闭锁过流保护投入 | 高开入闭锁过流保护退出 |

* + 1. 高压侧复压过流保护（2段 6时限）定值

**表 14 高压侧复压过流保护（2 段 6 时限）定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 高过流保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0005 |  |
| 2 | 高过流 1 段电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 0.99 |  |
| 3 | 高过流 1 段 1 时限 | 0s~30s | 0.5 | 跳 35KV 母联 |
| 4 | 高过流 1 段 2 时限 | 0s~30s | 1.7 |  |
| 5 | 高过流 1 段 3 时限 | 0s~30s | 1.7 |  |
| 6 | 高过流 2 段电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 20 |  |
| 7 | 高过流 2 段 1 时限 | 0s~30s | 20 | 退出 |
| 8 | 高过流 2 段 2 时限 | 0s~30s | 20 |  |
| 9 | 高过流 2 段 3 时限 | 0s~30s | 20 |  |
| 10 | 高过流低电压定值 | 0V~100V | 75 |  |
| 11 | 高过流负序电压定值 | 0V~100V | 9 |  |

**表 15 高压侧复压过流保护（2 段 6 时限）控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | 备用 | 备用 |
| D2 | 1 | 高过流引入低压侧复压 | 高过流不引入低压侧复压 |
| D1 | 0 | 高过流 2 段投入 | 高过流 2 段退出 |
| D0 | 1 | 高过流 1 段投入 | 高过流 1 段退出 |

* + 1. 高压侧阻抗保护（2段 4时限）定值

**表16 高压侧阻抗保护（2段4时限）定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 高阻抗保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 2 | 高阻抗 1 段电抗分量 | 0Ω~100Ω |  |  |
| 3 | 高阻抗 1 段电阻分量 | 0Ω~100Ω |  |  |
| 4 | 高阻抗 1 段反向偏移比 | 0～100 |  |  |
| 5 | 高阻抗 1 段 1 时限 | 0s~30s |  |  |
| 6 | 高阻抗 1 段 2 时限 | 0s~30s |  |  |
| 7 | 高阻抗 2 段电抗分量 | 0Ω~100Ω |  |  |
| 8 | 高阻抗 2 段电阻分量 | 0Ω~100Ω |  |  |
| 9 | 高阻抗 2 段反向偏移比 | 0~100 |  |  |
| 10 | 高阻抗 2 段 1 时限 | 0s~30s |  |  |
| 11 | 高阻抗 2 段 2 时限 | 0s~30s |  |  |

**表 17 高压侧阻抗保护（2 段 4 时限）控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | 备用 | 备用 |
| D2 | 0 | 备用 | 备用 |
| D1 | 0 | 高阻抗正向指向系统 | 高阻抗正向指向变压器 |
| D0 | 0 | 高阻抗保护投入 | 高阻抗保护退出 |

* + 1. 高压侧零序过流保护定值

**表 18 高压侧零序过流保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 高零序过流控制字 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 2 | 高零流 1 段电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n |  |  |
| 3 | 高零流 1 段 1 时限 | 0s~30s |  |  |
| 4 | 高零流 1 段 2 时限 | 0s~30s |  |  |
| 5 | 高零流 1 段 3 时限 | 0s~30s |  |  |
| 6 | 高零流 2 段电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n |  |  |
| 7 | 高零流 2 段 1 时限 | 0s~30s |  |  |
| 8 | 高零流 2 段 2 时限 | 0s~30s |  |  |
| 9 | 高零流 2 段 3 时限 | 0s~30s |  |  |
| 10 | 高闭锁零压定值 | 2V~300V |  |  |

**表 19 高压侧零序过流保护控制字位定义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D12 |  | 备用 | 备用 |
| D11 |  | TV 异常后退出相应段保护 | TV 异常后退出方向及零压 |
| D10 |  | 备用，禁止操作 | 备用，禁止操作 |
| D9 |  | 高闭锁零压取外接 | 高闭锁零压取自产 |
| D8 |  | 高零序电流取外接 | 高零序电流取自产 |
| D7 |  | 高零流 2 段经零压闭锁 | 高零流 2 段不经零压闭锁 |
| D6 |  | 高零流 1 段经零压闭锁 | 高零流 1 段不经零压闭锁 |
| D5 |  | 高零流 2 段方向指向系统 | 高零流 2 段方向指向变压器 |
| D4 |  | 高零流 1 段方向指向系统 | 高零流 1 段方向指向变压器 |
| D3 |  | 高零流 2 段方向投入 | 高零流 2 段方向退出 |
| D2 |  | 高零流 2 段投入 | 高零流 2 段退出 |
| D1 |  | 高零流 1 段方向投入 | 高零流 1 段方向退出 |
| D0 |  | 高零流 1 段投入 | 高零流 1 段退出 |

* + 1. 高压侧间隙保护定值

**表 20 高压侧间隙保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 高间隙保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 2 | 高间隙零流定值 | 0.1*I*2n~20*I*2n |  |  |
| 3 | 高间隙零流延时 | 0s~30s |  |  |
| 4 | 高间隙零流 T2 延时 | 0s~30s |  |  |
| 5 | 高零序电压定值 | 3V~300V |  |  |
| 6 | 高零序电压延时 | 0s~30s |  |  |
| 7 | 高零序电压 T2 延时 | 0s~30s |  |  |

**表 21 高压侧间隙保护控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D5 |  | 备用 | 备用 |
| D4 |  | 备用，禁止操作 | 备用，禁止操作 |
| D3 |  | 间隙零流零压并联启动延时 | 间隙零流零压分别启动各自延时 |
| D2 |  | 间隙接地受接地刀闸控制 | 间隙接地不受接地刀闸控制 |
| D1 |  | 高零序电压保护投入 | 高零序电压保护退出 |
| D0 |  | 高间隙零流保护投入 | 高间隙零流保护退出 |

* 1. **低后备保护定值**

**表 22 低压侧零序过压保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 低压侧零压保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0005 |  |
| 2 | 低压侧零压保护电压 | 1V~100V | 20 |  |
| 3 | 低压侧零压保护延时 | 0s~30s | 9 |  |

**表 23 低压侧零序过压保护控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | 备用 | 备用 |
| D2 | 1 | TV 异常闭锁保护 | TV 异常不闭锁保护 |
| D1 | 0 | 零序电压保护投跳闸 | 零序电压保护投发信 |
| D0 | 1 | 低压侧零压保护投入 | 低压侧零压保护退出 |

* 1. **过激磁保护定值**
     1. 定时限过激磁保护定值

**表 24 定时限过激磁保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 过激磁保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 |  |
| 2 | 过激磁基准相电压定值 | 1V~100V | 60.6 |  |
| 3 | 过激磁告警段过激倍数 | 1.0~1.6 | 1.11 |  |
| 4 | 过激磁告警段动作时间 | 0s~9999s | 100 |  |
| 5 | 过激磁跳闸段过激倍数 | 1.0~1.6 | 1.4 |  |
| 6 | 过激磁跳闸段动作时间 | 0s~9999s | 0.5 |  |

* + 1. 定反时限过激磁保护定值

**表 25 定反时限过激磁保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 过激磁保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 2 | 过激磁基准相电压定值 | 1V~100V | 100 |  |
| 3 | 过激磁告警段过激倍数 | 1.0~1.6 | 1.07 |  |
| 4 | 过激磁告警段动作时间 | 0s~9999s | 10 |  |
| 5 | 反时限下限过激倍数 | 1.0~1.6 | 1.1 |  |
| 6 | 反时限上限过激倍数 | 1.0~1.6 | 1.5 |  |
| 7 | 反时限下限动作时间 | 0s~9999s | 300 |  |
| 8 | 反时限 1 点动作时间 | 0s~9999s | 200 |  |
| 9 | 反时限 2 点动作时间 | 0s~9999s | 150 |  |
| 10 | 反时限 3 点动作时间 | 0s~9999s | 100 |  |
| 11 | 反时限 4 点动作时间 | 0s~9999s | 80 |  |
| 12 | 反时限 5 点动作时间 | 0s~9999s | 50 |  |
| 13 | 反时限 6 点动作时间 | 0s~9999s | 30 |  |
| 14 | 反时限上限动作时间 | 0s~9999s | 0.5 |  |

* 1. **过负荷保护定值**
     1. 启动通风保护定值

**表 26 启动通风保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 启动通风控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 |  |
| 2 | 高启动通风 1 段电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 0.44 |  |
| 3 | 高启动通风 1 段延时 | 0s~30s | 10 |  |
| 4 | 高启动通风 2 段电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 0.44 |  |
| 5 | 高启动通风 2 段延时 | 0s~30s | 10 |  |
| 6 | 启动通风返回系数 | 0.6~0.95 | 0.8 |  |

* + 1. 高压侧过负荷保护定值：**表 27 高压侧过负荷保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 高压侧过负荷控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 |  |
| 2 | 高压侧过负荷电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 0.69 |  |
| 3 | 高压侧过负荷延时 | 0s~30s | 10 |  |

* + 1. 有载闭锁调压保护定值：**表 28 有载闭锁调压保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 有载闭锁调压控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 |  |
| 2 | 有载闭锁调压电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 0.74 |  |
| 3 | 有载闭锁调压延时 | 0s~30s | 1 |  |

* 1. **其它保护定值**
     1. 高非全相保护定值：**表 29 高非全相保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 高非全相保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 2 | 高非全相负序电流 | 0.08*I*2n~20*I*2n |  |  |
| 3 | 高非全相零序电流 | 0.08*I*2n~20*I*2n |  |  |
| 4 | 高非全相相电流 | 0.08*I*2n~20*I*2n |  |  |
| 5 | 高非全相 T0 延时 | 0s~30s |  |  |
| 6 | 高非全相 T1 延时 | 0s~30s |  |  |
| 7 | 高非全相 T2 延时 | 0s~30s |  |  |
| 8 | 高非全相 T3 延时 | 0s~30s |  |  |

* + 1. 高失灵启动定值：**表 30 高失灵启动定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 高失灵启动控制字 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 2 | 高失灵启动相电流 | 0.08*I*2n~20*I*2n |  |  |
| 3 | 高失灵启动负序电流 | 0.08*I*2n~20*I*2n |  |  |
| 4 | 高失灵启动零序电流 | 0.08*I*2n~20*I*2n |  |  |
| 5 | 高解除复压闭锁延时 | 0s~30s |  |  |
| 6 | 高失灵启动延时 | 0s~30s |  |  |

* + 1. 断口闪络保护定值：**表 31 断口闪络保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 断口闪络控制字 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 2 | 断口闪络负序电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n |  |  |
| 3 | 断口闪络T1 延时 | 0s~30s |  |  |
| 4 | 断口闪络T2 延时 | 0s~30s |  |  |

* 1. **CSC-336C3数字式非电量保护定值**

**说明：**如果冷却器全停的两个延时（60min、20min）继电器在就地控制箱，则使用定值单 1， 单延时 B 组用于冷却器全停保护或变压器绕组温度高跳闸；如果延时继电器在 CSC-336C3 内部，则需要使用定值单 2，瓦斯和变压器绕组温度高保护另接，具体情况视现场情况而定。

1. **组合延时 1 组/单延时 A、B组定值单 1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值功能** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 组合延时 1 组控制字 | KG | 0000H~FFFFH | 000F |  |
| 2 | 组合延时1 组T1 延时 | T1 | 0s~9999s |  |  |
| 3 | 组合延时1 组T2 延时 | T2 | 0s~9999s |  |  |
| 4 | 组合延时1 组T3 延时 | T3 | 0s~9999s |  |  |
| 5 | 单延时 A 组延时 | 延时 | 0s~9999s | 0 | 重瓦斯 |
| 6 | 单延时 B 组延时 | 延时 | 0s~9999s | 0 | 见注 2 |

1. **组合延时 1 组/单延时 A、B组定值单 2**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值功能** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 组合延时 1 组控制字 | KG | 0000H~FFFFH | 000F |  |
| 2 | 组合延时1 组T1 延时 | T1 | 0s~9999s |  |  |
| 3 | 组合延时1 组T2 延时 | T2 | 0s~9999s |  |  |
| 4 | 组合延时1 组T3 延时 | T3 | 0s~9999s |  |  |
| 5 | 单延时 A 组延时 | 延时 | 0s~9999s | 3600s | 上层油温不  超过 75℃ |
| 6 | 单延时 B 组延时 | 延时 | 0s~9999s | 1200s | 上层油温超  过 75℃ |

**表 32 组合延时 1 组/单延时 A、B 组控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D  4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 1 | 单延时 B 组投入 | 单延时 B 组退出 |
| D2 | 1 | 单延时 A 组投入 | 单延时 A 组退出 |
| D1 | 1 | 按单延时使用 | 按组合延时使用 |
| D0 | 1 | 组合延时 1 组投入 | 组合延时 1 组退出 |

## 第二章 CSC-306E#1发电机保护定值清单

1. **装置参数定值**

**表 33 装置参数定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1. | 发电机配置控制字 | 0000H~FFFFH | 9E68 | 见控制字含义 |
| 2. | 发电机/励磁差动跳闸 | 0000H~FFFFH | 0301 | 发电机全停 |
| 3. | 匝间跳闸 | 0000H~FFFFH | 0301 | 发电机全停 |
| 4. | 发电机过流 T1 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0101 | 解列灭磁 |
| 5. | 发电机过流 T2 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0101 | 解列灭磁 |
| 6. | 基波零压定子接地跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 发信 |
| 7. | 基波零流定子接地跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 发信 |
| 8. | 三次谐波定子接地跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 发信 |
| 9. | 转子一点接地跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 发信 |
| 10. | 转子两点接地跳闸 | 0000H~FFFFH | 0101 | 解列灭磁 |
| 11. | 失磁机端低压 T5 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0101 | 解列灭磁 |
| 12. | 失磁机端低压 T6 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0101 | 解列灭磁 |
| 13. | 失磁母线低压 T7 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0101 | 解列灭磁 |
| 14. | 失磁阻抗判据跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 发信 |
| 15. | 过电压跳闸 | 0000H~FFFFH | 0101 | 解列灭磁 |
| 16. | 逆功率跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 发信 |
| 17. | 励磁速断过流跳闸 | 0000H~FFFFH | 0301 | 发电机全停 |
| 18. | 励磁过流跳闸 | 0000H~FFFFH | 0101 | 解列灭磁 |
| 19. | 频率异常跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 发信 |
| 20. | 开关量 1 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0301 | 用于断水后发电机全停 |
| 21. | 开关量 2 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0301 用于 | 热工保护发电机全停 |

**表 34 发电机配置控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15 | 1 | 中间压板模式 | 功能压板模式 |
| D14 | 0 | 备用 | 备用 |
| D13 | 0 | 备用 | 备用 |
| D12 | 1 | 突变量启动投入 | 突变量启动退出 |
| D11 | 1 | 饱和判据投入 | 饱和判据退出 |
| D10 | 1 | 转子一点接地开入自产 | 转子一点接地开入外接 |
| D9 | 1 | 高压侧零压闭锁接地保护 | 高压侧零压不闭锁接地保护 |
| D8 | 0 | 纵差半周算法投入 | 纵差半周算法退出 |
| D7 | 0 | 发电机跳闸失败投入 | 发电机跳闸失败退出 |
| D6 | 1 | E3 变化大投入 | E3 变化大退出 |
| D5 | 1 | 双 TV 平衡式断线判据 | 单 TV 断线判据 |
| D4 | 0 | 发电机中性点有 TV | 发电机中性点无 TV |
| D3 | 1 | 其它保护取机端 TA | 其它保护取中性点 TA |
| D2 | 0 | 发电机过负荷过流取机端TA | 发电机过负荷过流取中性点TA |
| D1 | 0 | 发电机主后 TA 不一致 | 发电机主后 TA 一致 |
| D0 | 0 | 备用 | 备用 |

**表 35 跳闸矩阵位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15 | 0 | **备用，禁止操作** | **备用，禁止操作** |
| D14 | 0 | 跳备用跳闸 5 | 不跳备用跳闸 5 |
| D13 | 0 | 跳备用跳闸 4 | 不跳备用跳闸 4 |
| D12 | 0 | 跳备用跳闸 3 | 不跳备用跳闸 3 |
| D11 | 0 | 跳备用跳闸 2 | 不跳备用跳闸 2 |
| D10 | 0 | 跳备用跳闸 1 | 不跳备用跳闸 1 |
| D9 | 1 | 关主汽门/导水叶 | 不关主汽门/导水叶 |
| D8 | 1 | 跳灭磁开关 | 不跳灭磁开关 |
| D7 | 0 | 启动快切 | 不启动快切 |
| D6 | 0 | 备用，禁止操作 | 备用，禁止操作 |
| D5 | 0 | 备用，禁止操作 | 备用，禁止操作 |
| D4 | 0 | 跳 B 分支开关 | 不跳 B 分支开关 |
| D3 | 0 | 跳 A 分支开关 | 不跳 A 分支开关 |
| D2 | 0 | 备用，禁止操作 | 备用，禁止操作 |
| D1 | 0 | 跳断路器 2 | 不跳断路器 2 |
| D0 | 1 | 跳断路器 1 | 不跳断路器 1 |

1. **发电机公共定值**

**表 36 发电机公共定值**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 发电机公共控制字 | 0000H~FFFFH | 0003 |  |
| 2 | 发电机额定视在功率 | 0MVA~2000MVA | 50 |  |
| 3 | 发电机额定功率因数 | 0.1~1 | 0.8 |  |
| 4 | 发电机额定电压 | 0.1 kV~100kV | 10.5 |  |
| 5 | 机端 *TV* 变比 | 1~1000 | 105 |  |
| 6 | 机端零序 *TV* 变比 | 1~1000 | 17.32 |  |
| 7 | 机端 *TA* 一次值 | .01kA~99kA | 4 |  |
| 8 | 机端 *TA* 二次值 | 1A、5A | 1 |  |
| 9 | 中性点 *TA* 一次值 | .01kA~99kA | 4 |  |
| 10 | 中性点 *TA* 二次值 | 1A、5A | 1 |  |
| 11 | 中性点 *TA*2 一次值 | .01kA~99kA | 4 |  |
| 12 | 中性点 *TA*2 二次值 | 1A、5A | 1 |  |
| 13 | 中性点零序 *TV* 变比 | 1~1000 | 1 |  |
| 14 | 单元件横差 *TA* 二次值 | 1A、5A | 1 |  |
| 15 | 特殊 *TA* 额定电流 | 0.6A、5A | 15 |  |

注：特殊 *TA* 为零序电流接地保护的 *TA*。

**表 37 公共控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | 备用 | 备用 |
| D2 | 0 | 主变高压侧 *TV* 断线判别投入 | 主变高压侧 *TV* 断线判别退出 |
| D1 | 1 | 发电机 *TV* 断线判别投入 | 发电机 *TV* 断线判别退出 |
| D0 | 1 | *TA* 断线判别投入 | *TA* 断线判别退出 |

1. **励磁公共定值**

**表 38 励磁公共定值**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 励磁公共控制字 | 0000H~FFFF  H | 0000 |  |
| 2 | 励磁机 *TA* 二次值 | 1A、5A | 1 | 无需整定 |
| 3 | 励磁变高压侧 *TA* 一次值 | .01kA~99kA | 0.05 | 励磁变低压侧无  *TA* |
| 4 | 励磁变高压侧 *TA* 二次值 | 1A、5A | 1 |
| 5 | 励磁变低压侧 *TA* 一次值 | .01kA~99kA | 1 |
| 6 | 励磁变低压侧 *TA* 二次值 | 1A、5A | 1 |

**表 39 励磁公共控制字位含义**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** | **备注** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |  |
| D3 | 0 | 备用 | 备用 |  |
| D2 | 0 | 备用 | 备用 |  |
| D1 | 0 | 主励磁机频率 100Hz | 主励磁机频率 50Hz | 对于励磁变，此位不用 |
| D0 | 0 | 励磁机方式 | 励磁变方式 |  |

1. **发电机计算参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **计算值** | **单位** |
| 1 | 发电机一次额定电流 | 2749 | kA |
| 2 | 发电机二次额定电流 | 0.69 | A |
| 3 | 中性点二次额定电流 | 0.69 | A |
| 4 | 发电机二次额定电压 | 105 | V |

1. **励磁系统保护定值**

**表 40 励磁速断过流保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 励磁过流保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0003 | 速断、过流投入 |
| 2 | 励磁速断过流定值 | 0.1*I*ETn~20*I*ETn | 14.9 |  |
| 3 | 励磁速断过流延时 | 0s~30s | 0 |  |
| 4 | 励磁过流电流定值 | 0.1*I*ETn~20*I*ETn | 1.13 |  |
| 5 | 励磁过流延时 | 0s~30s | 0.5 |  |

1. **发电机主保护定值**
   1. 发电机纵差保护定值

**表 41 发电机纵差保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 纵差保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0003 | 见表 12 |
| 2 | 纵差最小动作电流 | 0.1*I*Gn~20*I*Gn | 0.18 |  |
| 3 | 纵差拐点电流定值 | 0.1*I*Gn~20*I*Gn | 0.68 |  |
| 4 | 纵差特性斜率 | 0.2~1.0 | 0.4 |  |

**表 42 发电机纵差保护控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | 备用 | 备用 |
| D2 | 0 | 备用 | 备用 |
| D1 | 1 | *TA* 断线闭锁单相纵差保护 | *TA* 断线不闭锁单相纵差保护 |
| D0 | 1 | 纵差保护投入 | 纵差保护退出 |

* 1. 发电机匝间保护定值
     1. 单元件横差保护方案

**表 43 单元件横差保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 单元件横差保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 2 | 单元件横差电流 | 0.1*I*Tdn~20*I*Tdn | 1 |  |
| 3 | 一点接地横差延时 | 0.1s~10s | 10 |  |

* + 1. 负序方向闭锁纵向零压保护

**表 44纵向零压保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 纵向零压保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0007 | 见表 16 |
| 2 | 纵向零压定值 | 1V~100V | 6 |  |
| 3 | 纵向零压延时 | 0s~30s | 1 |  |
| 4 | 纵向零压高定值段定值 | 3V~100V | 9 |  |
| 5 | 纵向零压高定值段延时 | 0.1s~30s | 0.2 |  |

**表 45纵向零压保护控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | 备用 | 备用 |
| D2 | 1 | 负序方向取机端 TA | 负序方向取中性点 TA |
| D1 | 1 | 纵向零压回路异常监视投入 | 纵向零压回路异常监视退出 |
| D0 | 1 | 纵向零压保护投入 | 纵向零压保护退出 |

1. **发电机短路后备保护定值**

**表 46 复合过流保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 过流保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0007 | 见表 18 |
| 2 | 过流保护电流定值 | 0.1*I*Gn~20*I*Gn | 1.01 |  |
| 3 | 过流保护 T1 延时 | 0s~30s | 3 |  |
| 4 | 过流保护 T2 延时 | 0s~30s | 3 |  |
| 5 | 低电压定值 | 0V~100V | 74 |  |
| 6 | 负序电压定值 | 0V~100V | 8.5 |  |
| 7 | 负序电流定值 | 0.1*I*Gn~20*I*Gn | 0.38 |  |

**表 47 复合过流保护控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | 备用 | 备用 |
| D2 | 1 | TV 断线退出复压过流保护 | TV 断线不退出复压过流保护 |
| D1 | 1 | 电流记忆功能投入 | 电流记忆功能退出 |
| D0 | 1 | 过流保护投入 | 过流保护退出 |

1. **发电机接地保护定值**
   1. 基波零压定子接地保护定值

**表 48基波零压定子接地保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 基波零压保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0005 | 见表 20 |
| 2 | 基波零序电压定值 | 2V~100V | 10.5 |  |
| 3 | 基波零序电压延时 | 0.1s~30s | 1 |  |

**表 49基波零压定子接地控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | 备用 | 备用 |
| D2 | 1 | 接地零压回路异常监视投入 | 接地零压回路异常监视退出 |
| D1 | 0 | 基波零压定子接地跳闸 | 基波零压定子接地发信 |
| D0 | 1 | 基波零压定子接地投入 | 基波零压定子接地退出 |

注：如果需要将发电机定子接地保护投跳闸，则将D1 置 1、并将延时整定为 0.5 秒。

* 1. 三次谐波定子接地保护定值

**表 50 三次谐波定子接地保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 三次谐波保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 2 | 三次谐波制动系数 | 0.2~20 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | 三次谐波电压比 | 0.5~20 |  |  |
| 4 | 三次谐波接地延时 | 0.1s~30s |  |  |

* 1. 零流定子接地保护定值 **表51零流定子接地保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 零流接地保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 | 投信号 |
| 2 | 零序电流定值 | 0.001A～10A | 0.7 |  |
| 3 | 闭锁相电流定值 | 0.1*I*Gn~20*I*Gn | 0.5 |  |
| 4 | 零流定子接地延时 | 0.1s~30s | 10 |  |

**表 52 零流定子接地保护控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D2 | 0 | 备用 | 备用 |
| D1 | 0 | 零流接地保护投跳闸 | 零流接地保护投信号 |
| D0 | 1 | 零流接地保护投入 | 零流接地保护退出 |

* 1. 转子一点接地保护定值

**表 53 转子一点接地保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 转子一点接地控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 | 投发信 |
| 2 | 高定值段接地电阻 | 0.5 kΩ~50 kΩ | 20 |  |
| 3 | 高定值段动作时间 | 1s~30s | 3 |  |
| 4 | 低定值段接地电阻 | 0.5 kΩ~50 kΩ | 10 |  |
| 5 | 低定值段动作时间 | 1s~30s | 1 |  |

**表 54 转子一点接地保护控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | 备用 | 备用 |
| D2 | 0 | 转子一点接地低定值段跳闸 | 转子一点接地低定值段发信 |
| D1 | 0 | 转子一点接地低定值段投入 | 转子一点接地低定值段退出 |
| D0 | 1 | 转子一点接地高定值段投入 | 转子一点接地高定值段退出 |

注：高定值段固定为发信告警，低定值段可整定为跳闸/发信。

* 1. 转子两点接地保护定值

**表 55 转子两点接地保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 转子两点接地控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 | 投入 |
| 2 | 正序二次谐波电压 | 0.5V~20V | 现场实测整定 | 需现场实测 |
| 3 | 转子两点接地延时 | 0.1s~30s | 1 |  |

1. **低励失磁保护定值**

**表 56 具有自动减负荷的失磁保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1. | 失磁保护控制字 | 0000H~FFFFH | 000B | 见表 30 |
| 2. | 励磁电压定值 | 20V~700V | 39 |  |
| 3. | 变励磁比例系数 | 0~99 | 1.2 |  |
| 4. | 凸极功率百分比 | (0~100)% | 0 |  |
| 5. | 逆无功百分比 | (1~100)% | 10% |  |
| 6. | 阻抗 1 定值XA1 | 0Ω~**99**Ω | 23.64 | 阻抗 1 元件为静  稳园 |
| 7. | 阻抗 1 定值XB1 | 0Ω~**99**Ω | 237.78 |
| 8. | 失磁发信延时 T3 | 0.1s~30s | 3 | 发信 |
| 9. | 阻抗判据延时 T4 | 0.1s~2000s | 3 | 发信 |
| 10. | 机端低电压定值 | 0V~100V | 85 |  |
| 11. | 机端低压判据延时T5 | 0.1s~30s | 30 | 出口跳闸 |
| 12. | 机端低压判据延时T6 | 0.1s~30s | 30 | 出口跳闸 |
| 13. | 阻抗 2 定值XA2 | 0Ω~**99**Ω | 22.66 | 阻抗 2 元件为异  步园 |
| 14. | 阻抗 2 定值XB2 | 0Ω~**99**Ω | 237.78 |
| 15. | 母线低电压定值 | 0V~100V | 100 | 没接线 |
| 16. | 母线低压判据延时T7 | 0.1s~30s | 2 | 出口跳闸 |
| 17. | 阻抗 3 定值XA3 | 0Ω~**99**Ω | 0 | 不用 |
| 18. | 阻抗 3 定值XB3 | 0Ω~**99**Ω | 0 | 不用 |
| 19. | 阻抗判据延时 T8 | 0.1s~2000s | 2100 | 不用 |

**表 57 低励失磁保护控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 1 | 励磁电压回路异常监视投入 | 励磁电压回路异常监视退出 |
| D2 | 0 | 阻抗 2 定值XA2 为正或零 | 阻抗 2 定值XA2 为负 |
| D1 | 1 | 阻抗 1 定值XA1 为正或零 | 阻抗 1 定值XA1 为负 |
| D0 | 1 | 失磁保护投入 | 失磁保护退出 |

1. **发电机过负荷定值**
   1. 定子过负荷保护定值

**表 58 定子过负荷定时限保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 定子过负荷保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 | 投入 |
| 2 | 定子过负荷定时限电流 | 0.1*I*Gn~20*I*Gn | 0.76 |  |
| 3 | 定子过负荷定时限延时 | 0s~30s | 9 |  |

* 1. 负序过负荷保护定值

**表 59 负序过负荷定时限保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 负序过负荷保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 | 投入 |
| 2 | 负序过负荷定时限电流 | 0.08*I*Gn~20*I*Gn | 0.09 |  |
| 3 | 负序过负荷定时限延时 | 0s~30s | 9 |  |

* 1. 转子过负荷保护定值

**表 60转子过负荷定时限保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 转子过负荷保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 | 见表 36 |
| 2 | 转子过负荷定时限电流 | 0.1*I*Ln~20*I*Ln | 0.57 |  |
| 3 | 转子过负荷定时限延时 | 0s~30s | 11 |  |

**表 61转子过负荷定时限控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | 备用 | 备用 |
| D2 | 0 | 转子过负荷取第2 组TA | 转子过负荷取第 1 组 TA |
| D1 | 0 | 备用 | 备用 |
| D0 | 1 | 转子过负荷投入 | 转子过负荷退出 |

注：“第1组TA”是指励磁变的高压侧TA或励磁机的中性点侧TA，“第2组TA”是指励磁变的低压侧TA 或励磁机的机端TA。

1. **发电机电压保护定值 表62过电压保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 过电压保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 | 投入 |
| 2 | 过电压保护电压定值 | 10V~180V | 137 |  |
| 3 | 过电压保护动作时间 | 0s~30s | 0.5 |  |

1. **发电机功率保护定值**

**表 63 逆功率保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 逆功率保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 | 投发信 |
| 2 | 逆功率保护功率百分比 | (1~100)% | 10% |  |
| 3 | 逆功率告警段时间 | 0.1s~30s | 1 |  |
| 4 | 逆功率长延时段时间 | 0.1s~2000s | 100 |  |

1. **发电机特殊保护定值**
   1. 频率异常保护定值

**表 64 低频保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 低频保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 | 投发信 |
| 2 | 低频保护频率定值 | 0.4*f*n~*f*n | 48 |  |
| 3 | 低频保护动作时间 | 0s~9999s | 1 |  |

* 1. 开关量保护定值

**表 65 开关量保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 开关量保护控制字 | 0000H~FFFFH | 000F | 投跳闸 |
| 2 | 开关量保护 1 延时 | 0s~9999s | 30 | 断水保护 |
| 3 | 开关量保护 2 延时 | 0s~9999s | 0 | 热工保护 |

注：开关量保护 1 定义为发电机断水用，开关量保护 2 定义为主汽门关闭或热工保护用，根据现场实际接线可自行调整。

### 第三章 CSC-316AE #1电抗器保护定值清单

1. **装置参数定值**

**表 1 装置参数定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 系统配置控制字 | 0000H~FFFFH | 0000 |  |
| 2 | 差动保护跳闸定值 | 0000H~FFFFH | 0099 |  |
| 3 | 大电流闭锁跳闸定值 | 0000H~FFFFH | 0000 |  |
| 4 | 高过流 T1 跳闸定值 | 0000H~FFFFH | 0099 |  |
| 5 | 高过流 T2 跳闸定值 | 0000H~FFFFH | 0099 |  |
| 6 | A 分支后备跳闸定值 | 0000H~FFFFH | 0028 |  |
| 7 | A 分支过流 T1 跳闸定值 | 0000H~FFFFH | 0028 |  |
| 8 | B 分支后备跳闸定值 | 0000H~FFFFH | 0050 |  |
| 9 | B 分支过流 T1 跳闸定值 | 0000H~FFFFH | 0050 |  |
| 10 | 低零流 T1 跳闸定值 | 0000H~FFFFH | 0000 |  |
| 11 | 低零流 T2 跳闸定值 | 0000H~FFFFH | 0000 |  |
| 12 | 低 2 零流 T1 跳闸定值 | 0000H~FFFFH | 0000 |  |
| 13 | 低 2 零流 T2 跳闸定值 | 0000H~FFFFH | 0000 |  |

**表 2 变压器配置控制字含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15 | 0 | 中间压板模式 | 功能压板模式 |
| D14 | 0 | 备用，禁止操作 | 备用，禁止操作 |
| D13 | 0 | 备用 | 备用 |
| D12 | 0 | 备用 | 备用 |
| D11 | 0 | 备用 | 备用 |
| D10 | 0 | 备用 | 备用 |
| D9 | 0 | 备用 | 备用 |
| D8 | 0 | 备用 | 备用 |
| D7 | 0 | 备用 | 备用 |
| D6 | 0 | 备用 | 备用 |
| D5 | 0 | 备用 | 备用 |
| D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | 高过流引入低复压 | 高过流不引入低复压 |
| D2 | 0 | 备用，禁止操作 | 备用，禁止操作 |
| D1 | 0 | 备用，禁止操作 | 备用，禁止操作 |
| D0 | 0 | 高压侧主后 TA 不一致 | 高压侧主后 TA 一致 |

**表 66 跳闸矩阵位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15 | 0 | 跳备用跳闸 4 | 不跳备用跳闸 4 |
| D14 | 0 | 跳备用跳闸 3 | 不跳备用跳闸 3 |
| D13 | 0 | 跳备用跳闸 2 | 不跳备用跳闸 2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D12 | 0 | 跳备用跳闸 1 | 不跳备用跳闸 1 |
| D11 | 0 | 跳厂变高压侧开关 | 不跳厂变高压侧开关 |
| D10 | 0 | 关主汽门/导水叶 | 不关主汽门/导水叶 |
| D9 | 0 | 跳灭磁开关 | 不跳灭磁开关 |
| D8 | 0 | 联跳发电机 | 不联跳发电机 |
| D7 | 0 | 启动快切 | 不启动快切 |
| D6 | 1 | 闭锁 B 分支快切 | 不闭锁 B 分支快切 |
| D5 | 0 | 闭锁 A 分支快切 | 不闭锁 A 分支快切 |
| D4 | 1 | 跳 B 分支开关 | 不跳 B 分支开关 |
| D3 | 0 | 跳 A 分支开关 | 不跳 A 分支开关 |
| D2 | 0 | 启动失灵 | 不启动失灵 |
| D1 | 0 | 跳断路器 2 | 不跳断路器 2 |
| D0 | 0 | 跳断路器 1 | 不跳断路器 1 |

1. **公共定值**

**表 67 公共定值单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** |
| 1 | 变压器联结方式 | 0000H~FFFFH | 0007 |
| 2 | 变压器钟点数 | 1~12 | 12 |
| 3 | 低压侧分支数 | 1~3 | 2 |
| 4 | 变压器公共控制字 | 0000H~FFFFH | 0003 |
| 5 | 变压器额定容量 | 0MVA～9999MVA | 34.64 |
| 6 | 高压侧一次额定电压 | 1kV～1000kV | 10 |
| 7 | 高差动保护 TA 一次值 | 0.01kA～99kA | 2 |
| 8 | 高差动保护 TA 二次值 | 1A、5A | 1 |
| 9 | 高后备保护 TA 二次值 | 1A、5A | 1 |
| 10 | 低压侧一次额定电压 | 1kV～1000kV | 10 |
| 11 | 低压侧 TA 一次值 | 0.01kA～99kA | 2 |
| 12 | 低压侧 TA 二次值 | 1A、5A | 1 |
| 13 | 低 2 侧一次额定电压 | 1kV～1000kV | 10 |
| 14 | 低 2 侧 TA 一次值 | 0.01kA～99kA | 2 |
| 15 | 低 2 侧 TA 二次值 | 1A、5A | 1 |
| 16 | 低压侧零序 TA 二次值 | 1A、5A | 1 |

**表 68 变压器联结方式控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | 备用 | 备用 |
| D2 | 1 | 低压侧三角接线 | 低压侧星形接线 |
| D1 | 1 | 高压侧三角接线 | 高压侧星形接线 |
| D0 | 1 | 由外部接线做星三角转换 | 由软件进行星三角转换 |

**表 69 变压器公共控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 |  | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | TV 断线退出低过流相应段保护 | TV 断线不退出低过流相应段保护 |
| D2 | 0 | TV 断线退出高过流相应段保护 | TV 断线不退出高过流相应段保护 |
| D1 | 1 | 投入 *TV* 异常判别 | 退出 *TV* 异常判别 |
| D0 | 1 | 投入 *TA* 异常判别 | 退出 *TA* 异常判别 |

1. **计算参数： 表70系统计算参数清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **计算值** | **单位** |
| 1 | 高压侧一次额定电流 | 2 | kA |
| 2 | 高压侧二次额定电流 | 1 | A |
| 3 | 高压侧平衡系数 | 1 |  |
| 4 | 低压侧平衡系数 | 1 |  |
| 5 | 低 2 侧平衡系数 | 1 |  |

1. **差动保护 表71差动保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 差动保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0007 |  |
| 2 | 差动速断电流定值 | 0.04*I*2n~20*I*2n | 5 |  |
| 3 | 差动最小动作电流 | 0.03*I*2n~20*I*2n | 0.5 |  |
| 4 | 差动特性斜率 | 0.2~0.7 | 0.45 |  |
| 5 | 二次谐波制动比 | 0.06~1.0 | 0.18 |  |

**表 72 差动保护控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | 模糊识别制动原理 | 二次谐波制动原理 |
| D2 | 1 | *TA* 断线闭锁差动保护 | *TA* 断线不闭锁差动保护 |
| D1 | 1 | 比率差动保护投入 | 比率差动保护退出 |
| D0 | 1 | 差动速断保护投入 | 差动速断保护退出 |

1. **高后备保护**
   1. 大电流闭锁功能

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 大电流闭锁控制字 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 2 | 大电流闭锁功能电流 | 0.04*I*2n~20*I*2n | 20 |  |

* 1. 高压侧复压过流：**表 73高压侧复压过流保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 高过流保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 |  |
| 2 | 高过流电流 | 0.04*I*2n~20*I*2n | 1.6 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | 高过流 1 时限 | 0s~30s | 1.4 |  |
| 4 | 高过流 2 时限 | 0s~30s | 1.4 |  |
| 5 | 低电压定值 | 0V~100V | 80 |  |
| 6 | 负序电压定值 | 0V~100V | 5 |  |

1. **低后备保护**
   1. A分支速断过流保护：**表 74A分支速断过流保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | A 分支速断过流控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 |  |
| 2 | A 分支速断过流电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 2.1 |  |
| 3 | A 分支速断过流延时 | 0s~30s | 0.3 |  |

* 1. B 分支速断过流保护：**表 75B 分支速断过流保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | B 分支速断过流控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 |  |
| 2 | B 分支速断过流电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 2.1 |  |
| 3 | B 分支速断过流延时 | 0s~30s | 0.3 |  |

* 1. A分支过流保护：**表 76A分支过流保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | A 分支过流控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 |  |
| 2 | A 分支过流电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 0.9 |  |
| 3 | A 分支过流延时 | 0s~30s | 1.1 |  |
| 4 | A 分支低电压定值 | 0V~100V | 80 |  |
| 5 | A 分支负序电压定值 | 0V~100V | 6 |  |

* 1. B分支过流保护：**表 77B 分支过流保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | B 分支过流控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 |  |
| 2 | B 分支过流电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 0.95 |  |
| 3 | B 分支过流延时 | 0s~30s | 1.1 |  |
| 4 | B 分支低电压定值 | 0V~100V | 90 |  |
| 5 | B 分支负序电压定值 | 0V~100V | 6 |  |

* 1. 低压侧零流保护：**表 78低压侧零流保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 低压侧零流保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 2 | 低压侧零流 1 段电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 20 |  |
| 3 | 低压侧零流 1 段延时 | 0s~30s | 30 |  |
| 4 | 低压侧零流 2 段电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 10 |  |
| 5 | 低压侧零流 2 段延时 | 0s~30s | 30 |  |

* 1. 低 2侧零流保护：**表 79低 2侧零流保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 低 2 侧零流保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0000 |  |
| 2 | 低 2 侧零流 1 段电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 20 |  |
| 3 | 低 2 侧零流 1 段延时 | 0s~30s | 30 |  |
| 4 | 低 2 侧零流 2 段电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 10 |  |
| 5 | 低 2 侧零流 2 段延时 | 0s~30s | 30 |  |

* 1. A分支零压保护：**表 80A分支零压保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | A 分支零压保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 |  |
| 2 | A 分支零压保护电压 | 1V~100V | 20 |  |
| 3 | A 分支零压保护延时 | 0s~30s | 10 |  |

* 1. B分支零压保护：**表 81B 分支零压保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | B 分支零压保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 |  |
| 2 | B 分支零压保护电压 | 1V~100V | 15 |  |
| 3 | B 分支零压保护延时 | 0s~30s | 10 |  |

1. **过负荷保护**
   1. 启动通风保护：**表 82启动通风保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 启动通风控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 |  |
| 2 | 启动通风 1 段电流 | 0.04*I*2n~20*I*2n | 0.75 |  |
| 3 | 启动通风 1 段延时 | 0s~30s | 10 |  |
| 4 | 启动通风返回系数 | 0.6~0.95 | 0.8 |  |

* 1. 过负荷保护：**表 83高压侧过负荷保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 高压侧过负荷控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 |  |
| 2 | 高压侧过负荷电流 | 0.04*I*2n~20*I*2n | 1.2 |  |
| 3 | 高压侧过负荷延时 | 0s~30s | 10 |  |

## 第四章 #1机10KV厂用电保护定值单

### 10KVⅠ\Ⅳ段备用电源进线保护定值通知单（第 1 页 共 3 页）

**一、被保护设备和保护装置基本参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **10KV I段参数** | | | |
| 计算容量 | 11214KVA | 型号 |  |
| 额定电压 | 10KV | 额定电流 | 616.6A |
| **保护参数** | | | |
| 型号 | WXH-822A | 软件版本 | V2.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 |  |
| 相 CT 变比 | 2000/1 | 零序 CT 变比 | 无 |

**二、保护定值单**

1. **投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护投退控制字 | TTKZ | 0X0000～0XFFFF | 见注 1 |  |

**注 1：**保护投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **范 围** | **定 值** | **说明** |
| 0 | 过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 过流Ⅱ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 过流Ⅲ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 反时限过流投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 过流加速投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 零流加速投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 过负荷投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 一次重合闸投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | 低周减载投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | 低压减载投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 10 | 零序过流Ⅰ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 11 | 零序过流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 12 | 零序过流Ⅲ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 13 | 手合同期投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 14 | TV 异常投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

**注**：弹簧未储能告警固定投入，不设投退控制。

1. **功能控制字定义**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 1 | GNKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 由控制字 1 生成 |  |
| 2 | 保护功能控制字 2 | GNKZ2 | 0X0000～0XFFFF | 由控制字 2 生成 |  |

功能控制字 1 位定义：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1：投入/ 0：退出 |

**10KVⅠ\Ⅳ段备用电源进线保护定值通知单**（第 2 页 共 3 页）

续上页

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | TV 异常退压元件 | TVTDY | 0～1 | 1 | 1：退出低压闭锁和方向闭锁,  开放过流保护  0：不退出低压闭锁和方向闭锁,闭锁过流保护 |
| 2 | 过流Ⅰ段低压闭锁 | DYBS1 | 0～1 | 0 | 1：闭锁/0：不闭锁 |
| 3 | 过流Ⅰ段方向投 | FXTR1 | 0～1 | 0 | 1：投入/0：退出 |
| 4 | 过流Ⅰ段闭重合闸 | BSchz | 0～1 | 1 | 1：投入/0：退出 |
| 5 | 过流Ⅱ段低压闭锁 | DYBS2 | 0～1 | 0 | 1：闭锁/0：不闭锁 |
| 6 | 过流Ⅱ段方向投 | FXTR2 | 0～1 | 0 | 1：投入/0：退出 |
| 7 | 过流Ⅲ段低压闭锁 | DYBS3 | 0～1 | 0 | 1：闭锁/0：不闭锁 |
| 8 | 过流Ⅲ段方向投 | FXTR3 | 0～1 | 0 | 1：投入/0：退出 |
| 9 | 反时限低压闭锁 | FDYBS | 0～1 | 0 | 1：闭锁/0：不闭锁 |
| 10 | 反时限方向投 | FFXTR | 0～1 | 0 | 1：投入/0：退出 |
| 11 | 前加速/后加速 | QJS | 0～1 | 0 | 1：前加速/0：后加速 |
| 12 | 过负荷跳闸 | GFHTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸/0：告警 |

功能控制字 2 位定义

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 低周减载有流闭锁 | DZYLBS | 0～1 | 1 | 1：闭锁/0：不闭锁 |
| 1 | 低周减载滑差闭锁 | DZHCBS | 0～1 | 0 | 1：投入/0：退出 |
| 2 | 低压减载滑差闭锁 | DYHCBS | 0～1 | 0 | 1：投入/0：退出 |
| 3 | 零序电流自产 | ZCLL | 0～1 | 1 | 1：自产/0：外加 |
| 4 | 中性点接地方式 | JDFS | 0～1 | 0 | 0：中性点不接地系统  1：中性点经小电阻接地 |
| 5 | 零流Ⅰ段方向投 | LFXTR1 | 0～1 | 0 | 1：投入/0：退出 |
| 6 | 零流Ⅱ段方向投 | LFXTR2 | 0～1 | 0 | 1：投入/0：退出 |
| 7 | 零流Ⅲ段方向投 | LFXTR3 | 0～1 | 0 | 1：投入/0：退出 |
| 8 | 零序过流Ⅲ段跳闸 | I03TZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸/0：告警 |

1. **保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 低电压闭锁定值 | Udybs | 5.0 ～100.0 V | 100V | 不用 |
| 2 | 过流Ⅰ段定值 | Idz1 | 0.4In～20In | 1.70A |  |
| 3 | 过流Ⅰ段延时 | Tdz1 | 0s～100s | 0.4s |  |
| 4 | 过流Ⅱ段定值 | Idz2 | 0.1In～20In | 0.96A |  |
| 5 | 过流Ⅱ段延时 | Tdz2 | 0.1s～100s | 1.1s |  |
| 6 | 过流Ⅲ段定值 | Idz3 | 0.1In～20In | 0.9A | 过流Ⅲ段退出 |
| 7 | 过流Ⅲ段延时 | Tdz3 | 0.1s～100s | 100s |

**10KVⅠ\Ⅳ段备用电源进线保护定值通知单**（第 3 页 共 3 页）

续上页

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8 | 反时限基准值 | Ifsx | 0.1In～3In | 0.31A | 反时限过流保护退出 |
| 9 | 反时限时间常数 | Tfsx | 0.05s～10s | 5s |
| 10 | 反时限曲线类型 | FQX | 0～2 | 2 |
| 11 | 过流加速定值 | Ijs | 0.1In～20In | 0.9A | 只用过流后加速保护，零流加速不用 |
| 12 | 过流加速延时 | Tjs | 0s～10s | 0.3s |
| 13 | 零流加速定值 | I0js | 0.1A～20A | 0.51A |
| 14 | 零流加速延时 | T0js | 0s～10s | 10s |
| 15 | 过负荷定值 | Igfh | 0.1In～20In | 0.38A |  |
| 16 | 过负荷延时 | Tgfh | 0.1s～600s | 9s |
| 17 | 重合闸方式 | CHFS | 0～3 | 0 | 重合闸退出 |
| 18 | 检同期定值 | Ajtq | 0～60 | 15 |
| 19 | 重合闸时限 | Tch | 0.3s～10s | 0.01s |
| 20 | 低周减载频率定值 | Fdzjz | 45～49.5Hz | 0.01Hz | 低周减载退出 |
| 21 | 低周减载滑差定值 | Adzjz | 0.5～10Hz/s | 0.01Hz/s |
| 22 | 低周减载电压定值 | Udzjz | 50V～100V | 0.01V |
| 23 | 低周减载延时 | Tdzjz | 0.2s～100s | 0.01s |
| 24 | 低压减载滑差定值 | Adyjz | 20～120V/s | 0.01V/s | 低压减载退出 |
| 25 | 低压减载电压定值 | Udyjz | 60V～90V | 0.01V |
| 26 | 低压减载延时 | Tdyjz | 0.1s～100s | 0.01s |
| 27 | 零序过流Ⅰ段定值 | I01 | 0.4A～20A | 0.01A | 退出 |
| 28 | 零序过流Ⅰ段延时 | T01 | 0s～100s | 0.01s |
| 29 | 零序过流Ⅱ段定值 | I02 | 0.1A～20A | 0.01A |
| 30 | 零序过流Ⅱ段延时 | T02 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 31 | 零序过流Ⅲ段定值 | I03 | 0.1A～20A | 0.01A |
| 32 | 零序过流Ⅲ段延时 | T03 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 33 | Ux 超前Uab 角度 | Acq | 0～359  | 1  |
| 34 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 0.01s | 弹簧未储能告警 |
| 35 | 两三表法测量 | 23BF | 2～3 | 2 |  |

1. **软压板**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 低压减载软压板 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

**10KV Ⅱ\Ⅲ段备用电源进线保护定值通知单（第 1 页 共 3 页）**

**一、被保护设备和保护装置基本参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **10KV I段参数** | | | |
| 计算容量 | 13993KVA | 型号 |  |
| 额定电压 | 10KV | 额定电流 | 769A |
| **保护参数** | | | |
| 型号 | WXH-822A | 软件版本 | V2.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 |  |
| 相 CT 变比 | 2000/1 | 零序 CT 变比 | 无 |

**二、保护定值单**

1. **投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护投退控制字 | TTKZ | 0X0000～0XFFFF | 见注 1 |  |

**注 1：**保护投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **范 围** | **定 值** | **说明** |
| 0 | 过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 过流Ⅱ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 过流Ⅲ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 反时限过流投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 过流加速投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 零流加速投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 过负荷投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 一次重合闸投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | 低周减载投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | 低压减载投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 10 | 零序过流Ⅰ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 11 | 零序过流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 12 | 零序过流Ⅲ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 13 | 手合同期投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 14 | TV 异常投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

**注**：弹簧未储能告警固定投入，不设投退控制。

1. **功能控制字定义**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 1 | GNKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 由控制字 1 生成 |  |
| 2 | 保护功能控制字 2 | GNKZ2 | 0X0000～0XFFFF | 由控制字 2 生成 |  |

功能控制字 1 位定义：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1：投入/ 0：退出 |

**10KV Ⅱ\Ⅲ段备用电源进线保护定值通知单**（第 2 页 共 3 页）

续上页

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | TV 异常退压元件 | TVTDY | 0～1 | 1 | 1：退出低压闭锁和方向闭锁,  开放过流保护  0：不退出低压闭锁和方向闭锁,闭锁过流保护 |
| 2 | 过流Ⅰ段低压闭锁 | DYBS1 | 0～1 | 0 | 1：闭锁/0：不闭锁 |
| 3 | 过流Ⅰ段方向投 | FXTR1 | 0～1 | 0 | 1：投入/0：退出 |
| 4 | 过流Ⅰ段闭重合闸 | BSchz | 0～1 | 1 | 1：投入/0：退出 |
| 5 | 过流Ⅱ段低压闭锁 | DYBS2 | 0～1 | 0 | 1：闭锁/0：不闭锁 |
| 6 | 过流Ⅱ段方向投 | FXTR2 | 0～1 | 0 | 1：投入/0：退出 |
| 7 | 过流Ⅲ段低压闭锁 | DYBS3 | 0～1 | 0 | 1：闭锁/0：不闭锁 |
| 8 | 过流Ⅲ段方向投 | FXTR3 | 0～1 | 0 | 1：投入/0：退出 |
| 9 | 反时限低压闭锁 | FDYBS | 0～1 | 0 | 1：闭锁/0：不闭锁 |
| 10 | 反时限方向投 | FFXTR | 0～1 | 0 | 1：投入/0：退出 |
| 11 | 前加速/后加速 | QJS | 0～1 | 0 | 1：前加速/0：后加速 |
| 12 | 过负荷跳闸 | GFHTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸/0：告警 |

功能控制字 2 位定义

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 低周减载有流闭锁 | DZYLBS | 0～1 | 1 | 1：闭锁/0：不闭锁 |
| 1 | 低周减载滑差闭锁 | DZHCBS | 0～1 | 0 | 1：投入/0：退出 |
| 2 | 低压减载滑差闭锁 | DYHCBS | 0～1 | 0 | 1：投入/0：退出 |
| 3 | 零序电流自产 | ZCLL | 0～1 | 1 | 1：自产/0：外加 |
| 4 | 中性点接地方式 | JDFS | 0～1 | 0 | 0：中性点不接地系统  1：中性点经小电阻接地 |
| 5 | 零流Ⅰ段方向投 | LFXTR1 | 0～1 | 0 | 1：投入/0：退出 |
| 6 | 零流Ⅱ段方向投 | LFXTR2 | 0～1 | 0 | 1：投入/0：退出 |
| 7 | 零流Ⅲ段方向投 | LFXTR3 | 0～1 | 0 | 1：投入/0：退出 |
| 8 | 零序过流Ⅲ段跳闸 | I03TZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸/0：告警 |

1. **保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 低电压闭锁定值 | Udybs | 5.0 ～100.0 V | 100V | 不用 |
| 2 | 过流Ⅰ段定值 | Idz1 | 0.4In～20In | 1.70A |  |
| 3 | 过流Ⅰ段延时 | Tdz1 | 0s～100s | 0.4s |  |
| 4 | 过流Ⅱ段定值 | Idz2 | 0.1In～20In | 0.95A |  |
| 5 | 过流Ⅱ段延时 | Tdz2 | 0.1s～100s | 1.1s |  |
| 6 | 过流Ⅲ段定值 | Idz3 | 0.1In～20In | 0.9A | 过流Ⅲ段退出 |
| 7 | 过流Ⅲ段延时 | Tdz3 | 0.1s～100s | 100s |

**10KV Ⅱ\Ⅲ段备用电源进线保护定值通知单**（第 3 页 共 3 页）

续上页

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8 | 反时限基准值 | Ifsx | 0.1In～3In | 0.31A | 反时限过流保护退出 |
| 9 | 反时限时间常数 | Tfsx | 0.05s～10s | 5s |
| 10 | 反时限曲线类型 | FQX | 0～2 | 2 |
| 11 | 过流加速定值 | Ijs | 0.1In～20In | 0.95A | 只用过流后加速保护，零流加速不用 |
| 12 | 过流加速延时 | Tjs | 0s～10s | 0.3s |
| 13 | 零流加速定值 | I0js | 0.1A～20A | 0.51A |
| 14 | 零流加速延时 | T0js | 0s～10s | 10s |
| 15 | 过负荷定值 | Igfh | 0.1In～20In | 0.41A |  |
| 16 | 过负荷延时 | Tgfh | 0.1s～600s | 9s |
| 17 | 重合闸方式 | CHFS | 0～3 | 0 | 重合闸退出 |
| 18 | 检同期定值 | Ajtq | 0～60 | 15 |
| 19 | 重合闸时限 | Tch | 0.3s～10s | 0.01s |
| 20 | 低周减载频率定值 | Fdzjz | 45～49.5Hz | 0.01Hz | 低周减载退出 |
| 21 | 低周减载滑差定值 | Adzjz | 0.5～10Hz/s | 0.01Hz/s |
| 22 | 低周减载电压定值 | Udzjz | 50V～100V | 0.01V |
| 23 | 低周减载延时 | Tdzjz | 0.2s～100s | 0.01s |
| 24 | 低压减载滑差定值 | Adyjz | 20～120V/s | 0.01V/s | 低压减载退出 |
| 25 | 低压减载电压定值 | Udyjz | 60V～90V | 0.01V |
| 26 | 低压减载延时 | Tdyjz | 0.1s～100s | 0.01s |
| 27 | 零序过流Ⅰ段定值 | I01 | 0.4A～20A | 0.01A | 退出 |
| 28 | 零序过流Ⅰ段延时 | T01 | 0s～100s | 0.01s |
| 29 | 零序过流Ⅱ段定值 | I02 | 0.1A～20A | 0.01A |
| 30 | 零序过流Ⅱ段延时 | T02 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 31 | 零序过流Ⅲ段定值 | I03 | 0.1A～20A | 0.01A |
| 32 | 零序过流Ⅲ段延时 | T03 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 33 | Ux 超前Uab 角度 | Acq | 0～359  | 1  |
| 34 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 0.01s | 弹簧未储能告警 |
| 35 | 两三表法测量 | 23BF | 2～3 | 2 |  |

1. **软压板**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 低压减载软压板 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

**#1 机#1\#2 低压工作变保护定值通知单**（第 1 页 共 5 页）

**一、被保护设备和保护装置基本参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **变压器参数** | | | |
| 额定容量 | 2000KVA | 型号 | CSB10-2000/10 |
| 额定电压 | 10.5±2×2.5%/0.4KV | 额定电流 | 110A/2886.8A |
| 短路阻抗 | 10% | 接线方式 | Dyn11 |
| **保护参数** | | | |
| 型号 | WBH-821A | 软件版本 | V1.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 | 10KV I 段 AOBBA04 |
| 型号 | WCB-822A | 软件版本 | V2.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 | 10KV I 段 AOBBA04 |
| 高压侧 CT 变比 | 200/1 | 高压侧零序 CT 变比 | 100/1 |
| 低压侧 CT 变比 | 4000/1 | 低压侧零序 CT 变比 | 3000/1 |

**二、WBH-821A保护定值单**

1. **投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 见注 1 |  |

注 1：保护投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 差流速断投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 比率差动投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | TA 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 复合电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 零序过压投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

1. **功能控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ | 0X000 ～0XFFFF | 见注 1 |  |

注 1：保护功能投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | TA 异常闭锁差动 | TABSCD | 0～1 | 1 | 1:闭锁  0：不闭锁 |
| 2 | TV 异常闭锁复压 | TVBSFY | 0～1 | 1 |

1. **系统参数**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 变压器最大容量 | Sn | 0．01～400MVA | 2 |  |

续上页

**#1 机#1\#2 低压工作变保护定值通知单**（第 2 页 共 5 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 2 | 变压器接线钟点数 | ZDS | 0～2 | 2 | 0:12 点接线  1:1 点接线  2:11 点接线 |
| 3 | 高压侧接线型式 | JXXSH | 0～1 | 2 | 1: Y 接线  2：△接线 |
| 4 | 低压侧接线型式 | JXXS1 | 0～1 | 1 | 1: Y 接线  2：△接线 |
| 5 | 高压侧一次线电压 | Uh | 1.0～100KV | 10.5KV |  |
| 6 | 低压侧一次线电压 | Ul | 1.0～40KV | 0.4KV |  |
| 7 | 高压侧 TA 变比 | ntah | 1～6000 | 200 |  |
| 8 | 低压侧 TA 变比 | ntal | 1～6000 | 4000 |  |

1. **保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 差流速断定值 | Isd | 2～15 | 11 |  |
| 2 | 最小动作电流 | Iop | 0.2～1.5 | 0.6 |  |
| 3 | 最小制动电流 | Ires | 0.5～1.5 | 0.8 |  |
| 4 | 比率制动斜率 | S | 0.3～0.7 | 0.5 |  |
| 5 | 复压闭锁负序相电压 | U2fy | 1.0～50V | 6V | 复合电压用(此保护不使用复压闭锁) |
| 6 | 复压闭锁相间低电压 | Udfy | 0～100V | 100V |
| 7 | 零序过压定值 | U0dz | 2～120V | 15V |  |
| 8 | 零序过压延时 | T0dz | 0.1s～100s | 10S |
| 9 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 5S | 弹簧未储能告警用 |
| 11 | 两三表法测量 | 23BF | 2～3 | 3 |  |

1. **软压板**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| **1** | 差动保护软压板 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

**三、WCB-822A 保护定值**

**（1）投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **代 号** | **范**～**围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 高压侧保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000 ～  0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |
| 2 | 其它保护投退控制字 | TTKZ2 | 0X0000 ～  0XFFFF | 自动生成 | 见注 2 |

注 1：高压侧保护投退控制字定义，按照控制字自动生成； 注 2：高压侧保护投退控制字定义，按照控制字自动生成。

续上页

**#1 机#1\#2 低压工作变保护定值通知单**（第 3 页 共 5 页）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定 值 名 称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 过流Ⅰ段 t1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 过流Ⅰ段 t2 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 过流Ⅱ段 t1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 过流Ⅱ段 t2 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 过流Ⅲ段 t1 投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 过流Ⅲ段 t2 投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 反时限过流投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 过负荷投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | 负流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | 负流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 10 | 零流Ⅰ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 11 | 零流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 12 | 零流Ⅲ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 13 | 零序过压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 14 | 低电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

注 2：其它保护投退控制字定义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定 值 名 称** | **定 值 范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 低压零流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 低压零流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 低压零流Ⅲ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 低压零序反时限投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 重瓦斯投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 油温过高投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 压力释放投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 非电量投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | FC 回路投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

注3、 弹簧未储能告警固定投入。

**（2） 功能控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ | 0X0000～0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |

注 1：保护功能投退控制字定义，装置按照下列控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | TV 异常退复压 | TVTFY | 0～1 | 1 | 1:退出复压,开放过流保护  0：不退出复压,闭锁过流保护 |

续上页

**#1 机#1\#2 低压工作变保护定值通知单**（第 4 页 共 5 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 2 | 过流Ⅰ段复压闭锁 | FYBS1 | 0～1 | 0 | 1: 闭锁 0：不闭锁 |
| 3 | 过流Ⅱ段复压闭锁 | FYBS2 | 0～1 | 0 | 1: 闭锁 0：不闭锁 |
| 4 | 过流Ⅲ段复压闭锁 | FYBS3 | 0～1 | 0 | 1: 闭锁 0：不闭锁 |
| 5 | 过负荷跳闸 | GFHTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 6 | 高压零流Ⅲ段跳闸 | I0HTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 7 | 零序过压跳闸 | U0TZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 8 | 低压零流Ⅲ段跳闸 | I0LTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 9 | 油温过高跳闸 | YWTZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |
| 10 | 压力释放跳闸 | YLTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 11 | 非电量跳闸 | FTZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |

**（3）保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | FC 回路限流定值 | Ifcxz | 0.1In～20In | 20A | FC 回路闭锁退出 |
| 2 | 复压负序电压定值 | U2fy | 2.0 ～50.0 V | 6V | 复压退出 |
| 3 | 复压低电压定值 | Ufydy | 5.0 ～100.0 V | 100V |
| 4 | 过流Ⅰ段定值 | Idz1 | 0.4In～20In | 6.47A | 过流Ⅰ段作为差动后备 |
| 5 | 过流Ⅰ段延时 t1 | Tdz11 | 0s～100s | 0 s |
| 6 | 过流Ⅰ段延时 t2 | Tdz12 | 0s～100s | 0.01s |
| 7 | 过流Ⅱ段定值 | Idz2 | 0.1In～20In | 1.40A |  |
| 8 | 过流Ⅱ段延时 t1 | Tdz21 | 0.1s～100s | 0.7s |  |
| 9 | 过流Ⅱ段延时 t2 | Tdz22 | 0.1s～100s | 0.7s |  |
| 10 | 过流Ⅲ段定值 | Idz3 | 0.1In～20In | 1.4A | 过流Ⅲ段退出 |
| 11 | 过流Ⅲ段延时 t1 | Tdz31 | 0.1s～100s | 0.8s |
| 12 | 过流Ⅲ段延时 t2 | Tdz32 | 0.1s～100s | 0.8s |
| 13 | 反时限基准值 | Ifsx | 0.1In～3In | 0.55A | 退出 |
| 14 | 反时限时间常数 | Tfsx | 0.05s～10s | 5s |
| 15 | 反时限曲线类型 | FQX | 0～2 | 1 |
| 16 | 过负荷定值 | Igfh | 0.1In～20In | 0.61A | 过负荷保护用 |
| 17 | 过负荷延时 | Tgfh | 0.1s～600s | 9s |
| 18 | 负序过流Ⅰ段定值 | I2dz1 | 0.1In～20In | 0.83A | 负序过流保护用 |
| 19 | 负序过流Ⅰ段延时 | T2dz1 | 0.1s～100s | 1s |
| 20 | 负序过流Ⅱ段定值 | I2dz2 | 0.1In～20In | 1A | 负序过流Ⅱ段退出 |
| 21 | 负序过流Ⅱ段延时 | T2dz2 | 0.1s～100s | 10s |
| 22 | 高压零流Ⅰ段定值 | I0H1 | 0.4A～12A | 1A | 高压零流Ⅰ段退出 |
| 23 | 高压零流Ⅰ段延时 | T0H1 | 0s～100s | 1s |
| 24 | 高压零流Ⅱ段定值 | I0H2 | 0.02A～12A | 0.01A | 高压零流Ⅱ段退出 |
| 25 | 高压零流Ⅱ段延时 | T0H2 | 0.1s～100s | 0.01s |

续上页

**#1 机#1\#2 低压工作变保护定值通知单**（第 5 页 共 5 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 26 | 高压零流Ⅲ段定值 | I0H3 | 0.02A～12A | 0.1A | 发信 |
| 27 | 高压零流Ⅲ段延时 | T0H3 | 0.1s～100s | 10s |
| 28 | 零序过压定值 | U0dz | 2.0～120.0V | 0.01V | 零序过压退出 |
| 29 | 零序过压延时 | T0dz | 0.1s～100s | 0.01s |
| 30 | 低电压定值 | Udy | 2V～90V | 0.01V | 低电压保护退出 |
| 31 | 低电压延时 | Tdy | 0.1s～100s | 0.01s |
| 32 | 低压零流Ⅰ段定值 | I0L1 | 0.4A～100A | 0.55A |  |
| 33 | 低压零流Ⅰ段延时 | T0L1 | 0s～100s | 0.7s |
| 34 | 低压零流Ⅱ段定值 | I0L2 | 0.1A～100A | 0.01A | 低压零流Ⅱ段退出 |
| 35 | 低压零流Ⅱ段延时 | T0L2 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 36 | 低压零流Ⅲ段定值 | I0L3 | 0.1A～100A | 0.01A | 低压零流Ⅲ段退出 |
| 37 | 低压零流Ⅲ段延时 | T0L3 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 38 | 零流反时限基准值 | I0fsx | 0.1A～10A | 0.2A | 零流反时限退出 |
| 39 | 零反时限时间常数 | T0fsx | 0.05s～10s | 10s |
| 40 | 零反时限曲线类型 | LFQX | 0～2 | 1 |
| 41 | 油温过高延时 | Tyw | 0s～100s | 0.01s | 非电量保护用 |
| 42 | 压力释放延时 | Tyl | 0s～100s | 0.01s |
| 43 | 非电量延时 | Tfdl | 0s～100s | 0.01s |
| 44 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 0.01s | 弹簧未储能告警用 |
| 45 | 两三表法测量 | 23BF | 2～3 | 3 | 测控用 |

**#1 化水水工变保护定值通知单**（第 1 页 共 5 页）

**一、被保护设备和保护装置基本参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **变压器参数** | | | |
| 额定容量 | 2500KVA | 型号 | CSB10-2500/10 |
| 额定电压 | 10.5±2×2.5%/0.4KV | 额定电流 | 137.5A/3608.5A |
| 短路阻抗 | 10% | 接线方式 | Dyn11 |
| **保护参数** | | | |
| 型号 | WBH-821A | 软件版本 | V1.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 | 10KV I 段 AOBBA06 |
| 型号 | WCB-822A | 软件版本 | V2.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 | 10KV I 段 AOBBA06 |
| 高压侧 CT 变比 | 250/1 | 高压侧零序 CT 变比 | 100/1 |
| 低压侧 CT 变比 | 5000/1 | 低压侧零序 CT 变比 | 4000/1 |

**二、WBH-821A 保护定值单**

**（1）投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 见注 1 |  |

注 1：保护投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 差流速断投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 比率差动投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | TA 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 复合电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 零序过压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

1. **功能控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ | 0X000 ～  0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |

注 1：保护功能投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | TA 异常闭锁差动 | TABSCD | 0～1 | 1 | 1:闭锁  0：不闭锁 |
| 2 | TV 异常闭锁复压 | TVBSFY | 0～1 | 1 |

1. **系统参数**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 变压器最大容量 | Sn | 0．01～400MVA | 2.5 |  |

续上页

**#1 化水水工变保护定值通知单**（第 2 页 共 5 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 2 | 变压器接线钟点数 | ZDS | 0～2 | 2 | 0:12 点接线  1:1 点接线  2:11 点接线 |
| 3 | 高压侧接线型式 | JXXSH | 0～1 | 2 | 1: Y 接线  2：△接线 |
| 4 | 低压侧接线型式 | JXXS1 | 0～1 | 1 | 1: Y 接线  2：△接线 |
| 5 | 高压侧一次线电压 | Uh | 1.0～100KV | 10.5KV |  |
| 6 | 低压侧一次线电压 | Ul | 1.0～40KV | 0.4KV |  |
| 7 | 高压侧 TA 变比 | ntah | 1～6000 | 250 |  |
| 8 | 低压侧 TA 变比 | ntal | 1～6000 | 5000 |  |

1. **保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 差流速断定值 | Isd | 2～15 | 11 |  |
| 2 | 最小动作电流 | Iop | 0.2～1.5 | 0.6 |  |
| 3 | 最小制动电流 | Ires | 0.5～1.5 | 0.8 |  |
| 4 | 比率制动斜率 | S | 0.3～0.7 | 0.5 |  |
| 5 | 复压闭锁负序相电压 | U2fy | 1.0～50V | 6V | 复合电压用(此保护不使用复压闭锁) |
| 6 | 复压闭锁相间低电压 | Udfy | 0～100V | 100V |
| 7 | 零序过压定值 | U0dz | 2～120V | 15V | 零序过压定用(此保护不使用) |
| 8 | 零序过压延时 | T0dz | 0.1s～100s | 10S |
| 9 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 5S | 弹簧未储能告警用 |
| 11 | 两三表法测量 | 23BF | 2～3 | 3 |  |

**（5）软压板**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| **1** | 差动保护软压板 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

**三、WCB-822A 保护定值**

**（1）投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **代 号** | **范**～**围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 高压侧保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000 ～  0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |
| 2 | 其它保护投退控制字 | TTKZ2 | 0X0000 ～  0XFFFF | 自动生成 | 见注 2 |

注 1：高压侧保护投退控制字定义，按照控制字自动生成； 注 2：高压侧保护投退控制字定义，按照控制字自动生成。

续上页

**#1 化水水工变保护定值通知单**（第 3 页 共 5 页）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定 值 名 称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 过流Ⅰ段 t1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 过流Ⅰ段 t2 投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 过流Ⅱ段 t1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 过流Ⅱ段 t2 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 过流Ⅲ段 t1 投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 过流Ⅲ段 t2 投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 反时限过流投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 过负荷投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | 负流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | 负流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 10 | 零流Ⅰ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 11 | 零流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 12 | 零流Ⅲ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 13 | 零序过压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 14 | 低电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

注 2：其它保护投退控制字定义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定 值 名 称** | **定 值 范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 低压零流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 低压零流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 低压零流Ⅲ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 低压零序反时限投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 重瓦斯投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 油温过高投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 压力释放投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 非电量投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | FC 回路投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

注4、 弹簧未储能告警固定投入。

**（2） 功能控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ | 0X0000～0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |

注 1：保护功能投退控制字定义，装置按照下列控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | TV 异常退复压 | TVTFY | 0～1 | 1 | 1:退出复压,开放过流保护  0：不退出复压,闭锁过流保护 |

续上页

**#1 化水水工变保护定值通知单**（第 4 页 共 5 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 2 | 过流Ⅰ段复压闭锁 | FYBS1 | 0～1 | 0 | 1: 闭锁 0：不闭锁 |
| 3 | 过流Ⅱ段复压闭锁 | FYBS2 | 0～1 | 0 | 1: 闭锁 0：不闭锁 |
| 4 | 过流Ⅲ段复压闭锁 | FYBS3 | 0～1 | 0 | 1: 闭锁 0：不闭锁 |
| 5 | 过负荷跳闸 | GFHTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 6 | 高压零流Ⅲ段跳闸 | I0HTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 7 | 零序过压跳闸 | U0TZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 8 | 低压零流Ⅲ段跳闸 | I0LTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 9 | 油温过高跳闸 | YWTZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |
| 10 | 压力释放跳闸 | YLTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 11 | 非电量跳闸 | FTZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |

**（3）保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | FC 回路限流定值 | Ifcxz | 0.1In～20In | 20A | FC 回路闭锁退出 |
| 2 | 复压负序电压定值 | U2fy | 2.0 ～50.0 V | 6V | 复压退出 |
| 3 | 复压低电压定值 | Ufydy | 5.0 ～100.0 V | 100V |
| 4 | 过流Ⅰ段定值 | Idz1 | 0.4In～20In | 6.38A | 作为差动后备 |
| 5 | 过流Ⅰ段延时 t1 | Tdz11 | 0s～100s | 0 s |
| 6 | 过流Ⅰ段延时 t2 | Tdz12 | 0s～100s | 0.01s |
| 7 | 过流Ⅱ段定值 | Idz2 | 0.1In～20In | 1.68A |  |
| 8 | 过流Ⅱ段延时 t1 | Tdz21 | 0.1s～100s | 0.7s |  |
| 9 | 过流Ⅱ段延时 t2 | Tdz22 | 0.1s～100s | 0.7s |  |
| 10 | 过流Ⅲ段定值 | Idz3 | 0.1In～20In | 1.00A | 过流Ⅲ段退出 |
| 11 | 过流Ⅲ段延时 t1 | Tdz31 | 0.1s～100s | 2s |
| 12 | 过流Ⅲ段延时 t2 | Tdz32 | 0.1s～100s | 2s |
| 13 | 反时限基准值 | Ifsx | 0.1In～3In | 0.55A | 退出 |
| 14 | 反时限时间常数 | Tfsx | 0.05s～10s | 5s |
| 15 | 反时限曲线类型 | FQX | 0～2 | 1 |
| 16 | 过负荷定值 | Igfh | 0.1In～20In | 0.61A | 过负荷保护用 |
| 17 | 过负荷延时 | Tgfh | 0.1s～600s | 9s |
| 18 | 负序过流Ⅰ段定值 | I2dz1 | 0.1In～20In | 0.83A | 负序过流保护用 |
| 19 | 负序过流Ⅰ段延时 | T2dz1 | 0.1s～100s | 1s |
| 20 | 负序过流Ⅱ段定值 | I2dz2 | 0.1In～20In | 0.01A | 负序过流Ⅱ段退出 |
| 21 | 负序过流Ⅱ段延时 | T2dz2 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 22 | 高压零流Ⅰ段定值 | I0H1 | 0.4A～12A | 1A | 高压零流Ⅰ段退出 |
| 23 | 高压零流Ⅰ段延时 | T0H1 | 0s～100s | 1s |
| 24 | 高压零流Ⅱ段定值 | I0H2 | 0.02A～12A | 1A | 高压零流Ⅱ段退出 |
| 25 | 高压零流Ⅱ段延时 | T0H2 | 0.1s～100s | 1s |

续上页

**#1 化水水工变保护定值通知单**（第 5 页 共 5 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 26 | 高压零流Ⅲ段定值 | I0H3 | 0.02A～12A | 0.1A |  |
| 27 | 高压零流Ⅲ段延时 | T0H3 | 0.1s～100s | 1s |
| 28 | 零序过压定值 | U0dz | 2.0～120.0V | 0.01V | 零序过压退出 |
| 29 | 零序过压延时 | T0dz | 0.1s～100s | 0.01s |
| 30 | 低电压定值 | Udy | 2V～90V | 0.01V | 低电压保护退出 |
| 31 | 低电压延时 | Tdy | 0.1s～100s | 0.01s |
| 32 | 低压零流Ⅰ段定值 | I0L1 | 0.4A～100A | 0.69A |  |
| 33 | 低压零流Ⅰ段延时 | T0L1 | 0s～100s | 0.7s |
| 34 | 低压零流Ⅱ段定值 | I0L2 | 0.1A～100A | 0.01A | 低压零流Ⅱ段退出 |
| 35 | 低压零流Ⅱ段延时 | T0L2 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 36 | 低压零流Ⅲ段定值 | I0L3 | 0.1A～100A | 0.01A | 低压零流Ⅲ段退出 |
| 37 | 低压零流Ⅲ段延时 | T0L3 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 38 | 零流反时限基准值 | I0fsx | 0.1A～10A | 0.2A | 零流反时限退出 |
| 39 | 零反时限时间常数 | T0fsx | 0.05s～10s | 10s |
| 40 | 零反时限曲线类型 | LFQX | 0～2 | 1 |
| 41 | 油温过高延时 | Tyw | 0s～100s | 0.01s | 非电量保护用 |
| 42 | 压力释放延时 | Tyl | 0s～100s | 0.01s |
| 43 | 非电量延时 | Tfdl | 0s～100s | 0.01s |
| 44 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 0.01s | 弹簧未储能告警用 |
| 45 | 两三表法测量 | 23BF | 2～3 | 3 | 测控用 |

**#1 低压脱硫变保护定值通知单**（第 1 页 共 5 页）

**一、被保护设备和保护装置基本参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **变压器参数** | | | |
| 额定容量 | 3150KVA | 型号 | CSB10-3150/10 |
| 额定电压 | 10.5±2×2.5%/0.4KV | 额定电流 | 173.2A/4546.8A |
| 短路阻抗 | 10% | 接线方式 | Dyn11 |
| **保护参数** | | | |
| 型号 | WBH-821A | 软件版本 | V1.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 | 10KV I 段 AOBBA07 |
| 型号 | WCB-822A | 软件版本 | V2.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 | 10KV I 段 AOBBA07 |
| 高压侧 CT 变比 | 250/1 | 高压侧零序 CT 变比 | 100/1 |
| 低压侧 CT 变比 | 5000/1 | 低压侧零序 CT 变比 | 4000/1 |

**二、WBH-821A 保护定值单**

**（1）投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 见注 1 |  |

注 1：保护投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 差流速断投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 比率差动投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | TA 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 复合电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 零序过压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

1. **功能控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ | 0X000 ～  0XFFFF |  | 见注 1 |

注 1：保护功能投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | TA 异常闭锁差动 | TABSCD | 0～1 | 1 | 1:闭锁  0：不闭锁 |
| 2 | TV 异常闭锁复压 | TVBSFY | 0～1 | 1 |

1. **系统参数**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 变压器最大容量 | Sn | 0．01～400MVA | 3.15 |  |

续上页

**#1 低压脱硫变保护定值通知单**（第 2 页 共 5 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 2 | 变压器接线钟点数 | ZDS | 0～2 | 2 | 0:12 点接线  1:1 点接线  2:11 点接线 |
| 3 | 高压侧接线型式 | JXXSH | 0～1 | 2 | 1: Y 接线  2：△接线 |
| 4 | 低压侧接线型式 | JXXS1 | 0～1 | 1 | 1: Y 接线  2：△接线 |
| 5 | 高压侧一次线电压 | Uh | 1.0～100KV | 10.5KV |  |
| 6 | 低压侧一次线电压 | Ul | 1.0～40KV | 0.4KV |  |
| 7 | 高压侧 TA 变比 | ntah | 1～6000 | 250 |  |
| 8 | 低压侧 TA 变比 | ntal | 1～6000 | 5000 |  |

1. **保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 差流速断定值 | Isd | 2～15 | 11 |  |
| 2 | 最小动作电流 | Iop | 0.2～1.5 | 0.6 |  |
| 3 | 最小制动电流 | Ires | 0.5～1.5 | 0.8 |  |
| 4 | 比率制动斜率 | S | 0.3～0.7 | 0.5 |  |
| 5 | 复压闭锁负序相电压 | U2fy | 1.0～50V | 6V | 复合电压用(此保护不使用复压闭锁) |
| 6 | 复压闭锁相间低电压 | Udfy | 0～100V | 100V |
| 7 | 零序过压定值 | U0dz | 2～120V | 15V | 零序过压定用(此保护不使用) |
| 8 | 零序过压延时 | T0dz | 0.1s～100s | 10S |
| 9 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 5S | 弹簧未储能告警用 |
| 11 | 两三表法测量 | 23BF | 2～3 | 3 |  |

**（5）软压板**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| **1** | 差动保护软压板 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

**三、WCB-822A 保护定值**

**（1）投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **代 号** | **范**～**围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 高压侧保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000 ～  0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |
| 2 | 其它保护投退控制字 | TTKZ2 | 0X0000 ～  0XFFFF | 自动生成 | 见注 2 |

注 1：高压侧保护投退控制字定义，按照控制字自动生成； 注 2：高压侧保护投退控制字定义，按照控制字自动生成。

续上页

**#1 低压脱硫变保护定值通知单**（第 3 页 共 5 页）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定 值 名 称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 过流Ⅰ段 t1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 过流Ⅰ段 t2 投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 过流Ⅱ段 t1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 过流Ⅱ段 t2 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 过流Ⅲ段 t1 投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 过流Ⅲ段 t2 投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 反时限过流投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 过负荷投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | 负流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | 负流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 10 | 零流Ⅰ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 11 | 零流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 12 | 零流Ⅲ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 13 | 零序过压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 14 | 低电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

注 2：其它保护投退控制字定义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定 值 名 称** | **定 值 范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 低压零流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 低压零流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 低压零流Ⅲ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 低压零序反时限投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 重瓦斯投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 油温过高投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 压力释放投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 非电量投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | FC 回路投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

注5、 弹簧未储能告警固定投入。

**（2） 功能控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ | 0X0000～0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |

注 1：保护功能投退控制字定义，装置按照下列控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | TV 异常退复压 | TVTFY | 0～1 | 1 | 1:退出复压,开放过流保护  0：不退出复压,闭锁过流保护 |

续上页

**#1 低压脱硫变保护定值通知单**（第 4 页 共 5 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 2 | 过流Ⅰ段复压闭锁 | FYBS1 | 0～1 | 0 | 1: 闭锁 0：不闭锁 |
| 3 | 过流Ⅱ段复压闭锁 | FYBS2 | 0～1 | 0 | 1: 闭锁 0：不闭锁 |
| 4 | 过流Ⅲ段复压闭锁 | FYBS3 | 0～1 | 0 | 1: 闭锁 0：不闭锁 |
| 5 | 过负荷跳闸 | GFHTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 6 | 高压零流Ⅲ段跳闸 | I0HTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 7 | 零序过压跳闸 | U0TZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 8 | 低压零流Ⅲ段跳闸 | I0LTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 9 | 油温过高跳闸 | YWTZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |
| 10 | 压力释放跳闸 | YLTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 11 | 非电量跳闸 | FTZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |

**（3）保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | FC 回路限流定值 | Ifcxz | 0.1In～20In | 20A | FC 回路闭锁退出 |
| 2 | 复压负序电压定值 | U2fy | 2.0 ～50.0 V | 6V | 复压退出 |
| 3 | 复压低电压定值 | Ufydy | 5.0 ～100.0 V | 100V |
| 4 | 过流Ⅰ段定值 | Idz1 | 0.4In～20In | 7.89A | 作为差动后备 |
| 5 | 过流Ⅰ段延时 t1 | Tdz11 | 0s～100s | 0s |
| 6 | 过流Ⅰ段延时 t2 | Tdz12 | 0s～100s | 0.01s |
| 7 | 过流Ⅱ段定值 | Idz2 | 0.1In～20In | 1.50A |  |
| 8 | 过流Ⅱ段延时 t1 | Tdz21 | 0.1s～100s | 0.7s |  |
| 9 | 过流Ⅱ段延时 t2 | Tdz22 | 0.1s～100s | 0.7s |  |
| 10 | 过流Ⅲ段定值 | Idz3 | 0.1In～20In | 2.00A | 过流Ⅲ段退出 |
| 11 | 过流Ⅲ段延时 t1 | Tdz31 | 0.1s～100s | 0.8s |
| 12 | 过流Ⅲ段延时 t2 | Tdz32 | 0.1s～100s | 0.8s |
| 13 | 反时限基准值 | Ifsx | 0.1In～3In | 0.70A | 0：一般反时限  1：非常反时限  2：极端反时限 |
| 14 | 反时限时间常数 | Tfsx | 0.05s～10s | 5s |
| 15 | 反时限曲线类型 | FQX | 0～2 | 1 |
| 16 | 过负荷定值 | Igfh | 0.1In～20In | 0.77A | 过负荷保护用 |
| 17 | 过负荷延时 | Tgfh | 0.1s～600s | 9s |
| 18 | 负序过流Ⅰ段定值 | I2dz1 | 0.1In～20In | 1.04A |  |
| 19 | 负序过流Ⅰ段延时 | T2dz1 | 0.1s～100s | 1s |
| 20 | 负序过流Ⅱ段定值 | I2dz2 | 0.1In～20In | 0.01A | 负序过流Ⅱ段退出 |
| 21 | 负序过流Ⅱ段延时 | T2dz2 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 22 | 高压零流Ⅰ段定值 | I0H1 | 0.4A～12A | 1A | 高压零流Ⅰ段退出 |
| 23 | 高压零流Ⅰ段延时 | T0H1 | 0s～100s | 1s |
| 24 | 高压零流Ⅱ段定值 | I0H2 | 0.02A～12A | 1A | 高压零流Ⅱ段退出 |
| 25 | 高压零流Ⅱ段延时 | T0H2 | 0.1s～100s | 1s |

续上页

**#1 低压脱硫变保护定值通知单**（第 5 页 共 5 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 26 | 高压零流Ⅲ段定值 | I0H3 | 0.02A～12A | 0.1A |  |
| 27 | 高压零流Ⅲ段延时 | T0H3 | 0.1s～100s | 1s |
| 28 | 零序过压定值 | U0dz | 2.0～120.0V | 0.01V | 零序过压退出 |
| 29 | 零序过压延时 | T0dz | 0.1s～100s | 0.01s |
| 30 | 低电压定值 | Udy | 2V～90V | 0.01V | 低电压保护退出 |
| 31 | 低电压延时 | Tdy | 0.1s～100s | 0.01s |
| 32 | 低压零流Ⅰ段定值 | I0L1 | 0.4A～100A | 0.54 A |  |
| 33 | 低压零流Ⅰ段延时 | T0L1 | 0s～100s | 0.7s |
| 34 | 低压零流Ⅱ段定值 | I0L2 | 0.1A～100A | 0.01A | 低压零流Ⅱ段退出 |
| 35 | 低压零流Ⅱ段延时 | T0L2 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 36 | 低压零流Ⅲ段定值 | I0L3 | 0.1A～100A | 0.01A | 低压零流Ⅲ段退出 |
| 37 | 低压零流Ⅲ段延时 | T0L3 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 38 | 零流反时限基准值 | I0fsx | 0.1A～10A | 0.2A | 零流反时限退出 |
| 39 | 零反时限时间常数 | T0fsx | 0.05s～10s | 10s |
| 40 | 零反时限曲线类型 | LFQX | 0～2 | 1 |
| 41 | 油温过高延时 | Tyw | 0s～100s | 0.01s | 非电量保护用 |
| 42 | 压力释放延时 | Tyl | 0s～100s | 0.01s |
| 43 | 非电量延时 | Tfdl | 0s～100s | 0.01s |
| 44 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 5s | 弹簧未储能告警用 |
| 45 | 两三表法测量 | 23BF | 2～3 | 3 | 测控用 |

**#1 除灰输煤变保护定值通知单**（第 1 页 共 3 页）

**一、被保护设备和保护装置基本参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **变压器参数** | | | |
| 额定容量 | 800KVA | 型号 | CSB10-800/10 |
| 额定电压 | 10.5±2×2.5%/0.4KV | 额定电流 | 44A/1154.7A |
| 短路阻抗 | 6% | 接线方式 | Dyn11 |
| **保护参数** | | | |
| 型号 | WCB-822A | 软件版本 | V2.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 | 10KV I 段 AOBBA13 |
| 高压侧 CT 变比 | 150/1 | 高压侧零序 CT 变比 | 100/1 |
| 低压侧 CT 变比 |  | 低压侧零序 CT 变比 | 1200/1 |

**二、WCB-822A 保护定值**

**（1）投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **代 号** | **范**～**围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 高压侧保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000 ～  0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |
| 2 | 其它保护投退控制字 | TTKZ2 | 0X0000 ～  0XFFFF | 自动生成 | 见注 2 |

注 1：高压侧保护投退控制字定义，按照控制字自动生成； 注 2：高压侧保护投退控制字定义，按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定 值 名 称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 过流Ⅰ段 t1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 过流Ⅰ段 t2 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 过流Ⅱ段 t1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 过流Ⅱ段 t2 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 过流Ⅲ段 t1 投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 过流Ⅲ段 t2 投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 反时限过流投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 过负荷投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | 负流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | 负流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 10 | 零流Ⅰ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 11 | 零流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 12 | 零流Ⅲ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 13 | 零序过压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 14 | 低电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

注 2：其它保护投退控制字定义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定 值 名 称** | **定 值 范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 低压零流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 低压零流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

续上页

**#1 除灰输煤变保护定值通知单**（第 2 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 | 低压零流Ⅲ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 低压零序反时限投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 重瓦斯投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 油温过高投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 压力释放投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 非电量投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | FC 回路投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

注：弹簧未储能告警固定投入。

1. **功能控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ | 0X0000～0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |

注 1：保护功能投退控制字定义，装置按照下列控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | TV 异常退复压 | TVTFY | 0～1 | 1 | 1:退出复压,开放过流保护  0 不退出复压,闭锁过流保护 |
| 2 | 过流Ⅰ段复压闭锁 | FYBS1 | 0～1 | 0 | 1:闭锁 0：不闭锁 |
| 3 | 过流Ⅱ段复压闭锁 | FYBS2 | 0～1 | 0 | 1:闭锁 0：不闭锁 |
| 4 | 过流Ⅲ段复压闭锁 | FYBS3 | 0～1 | 0 | 1:闭锁 0：不闭锁 |
| 5 | 过负荷跳闸 | GFHTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 6 | 高压零流Ⅲ段跳闸 | I0HTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 7 | 零序过压跳闸 | U0TZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 8 | 低压零流Ⅲ段跳闸 | I0LTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 9 | 油温过高跳闸 | YWTZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |
| 10 | 压力释放跳闸 | YLTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 11 | 非电量跳闸 | FTZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |

1. **保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | FC 回路限流定值 | Ifcxz | 0.1In～20In | 17.8A | FC 回路闭锁 |
| 2 | 复压负序电压定值 | U2fy | 2.0 ～50.0 V | 6V | 复压退出 |
| 3 | 复压低电压定值 | Ufydy | 5.0 ～100.0 V | 100V |
| 4 | 过流Ⅰ段定值 | Idz1 | 0.4In～20In | 5.87A |  |
| 5 | 过流Ⅰ段延时 t1 | Tdz11 | 0s～100s | 0s |  |
| 6 | 过流Ⅰ段延时 t2 | Tdz12 | 0s～100s | 0.01s |  |
| 7 | 过流Ⅱ段定值 | Idz2 | 0.1In～20In | 0.91A |  |
| 8 | 过流Ⅱ段延时 t1 | Tdz21 | 0.1s～100s | 0.7s |  |
| 9 | 过流Ⅱ段延时 t2 | Tdz22 | 0.1s～100s | 0.7s |  |
| 10 | 过流Ⅲ段定值 | Idz3 | 0.1In～20In | 1.00A | 过流Ⅲ段退出 |

续上页

**#1 除灰输煤变保护定值通知单**（第 3 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11 | 过流Ⅲ段延时 t1 | Tdz31 | 0.1s～100s | 0.8s |  |
| 12 | 过流Ⅲ段延时 t2 | Tdz32 | 0.1s～100s | 0.8s |
| 13 | 反时限基准值 | Ifsx | 0.1In～3In | 0.70A | 退出 |
| 14 | 反时限时间常数 | Tfsx | 0.05s～10s | 5s |
| 15 | 反时限曲线类型 | FQX | 0～2 | 1 |
| 16 | 过负荷定值 | Igfh | 0.1In～20In | 0.32A | 过负荷保护用 |
| 17 | 过负荷延时 | Tgfh | 0.1s～600s | 9s |
| 18 | 负序过流Ⅰ段定值 | I2dz1 | 0.1In～20In | 1.1A | 负序过流保护用 |
| 19 | 负序过流Ⅰ段延时 | T2dz1 | 0.1s～100s | 1s |
| 20 | 负序过流Ⅱ段定值 | I2dz2 | 0.1In～20In | 0.01A | 负序过流Ⅱ段退出 |
| 21 | 负序过流Ⅱ段延时 | T2dz2 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 22 | 高压零流Ⅰ段定值 | I0H1 | 0.4A～12A | 0.1A | 高压零流Ⅰ段退出 |
| 23 | 高压零流Ⅰ段延时 | T0H1 | 0s～100s | 1s |
| 24 | 高压零流Ⅱ段定值 | I0H2 | 0.02A～12A | 0.01A | 高压零流Ⅱ段退出 |
| 25 | 高压零流Ⅱ段延时 | T0H2 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 26 | 高压零流Ⅲ段定值 | I0H3 | 0.02A～12A | 0.1A |  |
| 27 | 高压零流Ⅲ段延时 | T0H3 | 0.1s～100s | 1s |
| 28 | 零序过压定值 | U0dz | 2.0～120.0V | 0.01V | 零序过压退出 |
| 29 | 零序过压延时 | T0dz | 0.1s～100s | 0.01s |
| 30 | 低电压定值 | Udy | 2V～90V | 0.01V | 低电压保护退出 |
| 31 | 低电压延时 | Tdy | 0.1s～100s | 0.01s |
| 32 | 低压零流Ⅰ段定值 | I0L1 | 0.4A～100A | 0.79A |  |
| 33 | 低压零流Ⅰ段延时 | T0L1 | 0s～100s | 0.7s |
| 34 | 低压零流Ⅱ段定值 | I0L2 | 0.1A～100A | 0.01A | 低压零流Ⅱ段退出 |
| 35 | 低压零流Ⅱ段延时 | T0L2 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 36 | 低压零流Ⅲ段定值 | I0L3 | 0.1A～100A | 0.01A | 低压零流Ⅲ段退出 |
| 37 | 低压零流Ⅲ段延时 | T0L3 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 38 | 零流反时限基准值 | I0fsx | 0.1A～10A | 0.2A | 零流反时限退出 |
| 39 | 零反时限时间常数 | T0fsx | 0.05s～10s | 10s |
| 40 | 零反时限曲线类型 | LFQX | 0～2 | 1 |
| 41 | 油温过高延时 | Tyw | 0s～100s | 0.01s | 非电量保护用 |
| 42 | 压力释放延时 | Tyl | 0s～100s | 0.01s |
| 43 | 非电量延时 | Tfdl | 0s～100s | 0.01s |
| 44 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 0.01s | 弹簧未储能告警用 |
| 45 | 两三表法测量 | 23BF | 2～3 | 3 | 测控用 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**电动给水泵 A\B 保护定值通知单**（第 1 页 共 3 页）

**一、被保护设备和保护装置基本参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **电动机参数** | | | |
| 额定容量 | 1600KW | 型号 | YSPKK560-2TH |
| 额定电压 | 10KV | 额定电流 | 108A |
| 功率因数 | 0.85 | 生产厂家 |  |
| **保护参数** | | | |
| 型号 | WDH-821A | 软件版本 | V2.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 |  |
| 相 CT 变比 | 150/1 | 零序 CT 变比 | 100/1 |

**二、保护定值单**

1. **投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 见注 1 |  |

**注 1：**保护投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 起动超时投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 过流Ⅱ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 反时限过流投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 过负荷投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 负序过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 负序过流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 负序反时限投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | 过电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | 低电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 10 | 零序过流投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 11 | 过热投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 12 | 非电量 1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 13 | 非电量 2 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 14 | FC 回路投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 15 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

**注 2：**弹簧未储能告警固定投入。

1. **保护功能控制**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |

**注 1：**保护功能控制字定义，定值按照下列控制字自动生成。

续上页

**电动给水泵 A\B 保护定值通知单**（第 2 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | 电机起动报告投 | QDBG | 0～1 | 1 | 1：投入 0：退出 |
| 2 | 起动超时跳闸 | QDTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 3 | 过负荷跳闸 | GFHTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 4 | 负序过流Ⅱ段跳闸 | FXGLTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 5 | 负序反时限跳闸 | FXFSXTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 6 | 零序过流跳闸 | I0TZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 7 | 非电量 1 跳闸 | FDL1TZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |
| 8 | 非电量 2 跳闸 | FDL2TZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |

1. **保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说明** |
| 1 | FC 回路限流定值 | Ifcxz | 0.1In～20In | 20A | FC 回路闭锁用，退出 |
| 2 | 电机额定电流 | Ie | 0.1In～4In | 0.72A |  |
| 3 | 电机起动时间 | Tqd | 0.5s～100s | 20S | 电动机保护用 |
| 4 | 过流Ⅰ段定值 | Idz1 | 0.4In～20In | 7.60A | 过流保护用 |
| 5 | 过流Ⅰ段延时 | Tdz1 | 0s～100s | 0S |
| 6 | 过流Ⅰ段起动倍数 | Kqd1 | 1～4 | 1 | 电动机起动时按此倍  数抬高过流 I段定值 |
| 7 | 过流Ⅱ段定值 | Idz2 | 0.1In～20In | 3.60A |  |
| 8 | 过流Ⅱ段延时 | Tdz2 | 0.1s～100s | 25S |
| 9 | 反时限基准值 | Ifsx | 0.1In～3In | 0.72A | 反时限过流保护用  0：一般反时限  1：非常反时限  2：极端反时限 |
| 10 | 反时限时间常数 | Tfsx | 0.05s～10s | 4.38S |
| 11 | 反时限曲线类型 | FQX | 0～2 | 2 |
| 12 | 反时限起动倍数 | Kfqd | 1～4 | 1.5 |
| 13 | 过负荷定值 | Igfh | 0.1In～20In | 0.87A | 过负荷保护用 |
| 14 | 过负荷延时 | Tgfh | 0.1s～600s | 30S |
| 15 | 负序过流Ⅰ段定值 | I2dz1 | 0.1In～20In | 0.44A | 负序过流保护用 |
| 16 | 负序过流Ⅰ段延时 | T2dz1 | 0.1s～100s | 3S |
| 17 | 负序过流Ⅱ段定值 | I2dz2 | 0.1In～20In | 1 | 负序过流Ⅱ段退出 |
| 18 | 负序过流Ⅱ段延时 | T2dz2 | 0.1s～100s | 99S |
| 19 | 负序反时限基准值 | I2fdz | 0.1In～2In | 1 | 负序反时限保护退出 |
| 20 | 负序时间常数 | T2fdz | 0.05s～10s | 10 |
| 21 | 过电压定值 | Ugy | 100～160V | 120V | 过电压保护退出 |
| 22 | 过电压延时 | Tgy | 0.1s～100s | 99S |
| 23 | 低电压定值 | Udy | 2V～90V | 60V | 低电压保护用 |
| 24 | 低电压延时 | Tdy | 0.1s～100s | 0.5S |
| 25 | 零序过流定值 | I0dz | 0.02A～12A | 0.1A | 零序过流保护用 |
| 26 | 零序过流延时 | T0dz | 0.1s～100s | 1S |

续上页

**电动给水泵 A\B 保护定值通知单**（第 3 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 27 | 发热时间常数 | Tfr | 0.0～100min | 6.5min | 过热保护用  Krgj 为百分值 |
| 28 | 负序发热系数 | Kfxfr | 3.0～10.0 | 5 |
| 29 | 热预告警水平 | Krgj | 30～95 | 70 |
| 30 | 非电量 1 延时 | Tfdl1 | 0s～100s | 0S | 非电量保护用 |
| 31 | 非电量 2 延时 | Tfdl2 | 0s～100s | 0S |
| 32 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 5S | 弹簧未储能告警用 |

1. **软压板**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| **1** | 低电压软压板 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

**#1\#2 炉一次风机保护定值通知单**（第 1 页 共 3 页）

**一、被保护设备和保护装置基本参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **电动机参数** | | | |
| 额定容量 | 800KW | 型号 | YSPKK500-4 |
| 额定电压 | 10KV | 额定电流 | 55A |
| 功率因数 | 0.8 | 生产厂家 |  |
| **保护参数** | | | |
| 型号 | WDH-821A | 软件版本 | V2.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 |  |
| 相 CT 变比 | 150/1 | 零序 CT 变比 | 100/1 |

**二、保护定值单**

1. **投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 见注 1 |  |

**注 1：**保护投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 起动超时投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 过流Ⅱ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 反时限过流投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 过负荷投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 负序过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 负序过流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 负序反时限投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | 过电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | 低电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 10 | 零序过流投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 11 | 过热投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 12 | 非电量 1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 13 | 非电量 2 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 14 | FC 回路投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 15 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

**注 2：**弹簧未储能告警固定投入。

1. **保护功能控制**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |

**注 1：**保护功能控制字定义，定值按照下列控制字自动生成。

续上页

**#1\#2 炉一次风机保护定值通知单**（第 2 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | 电机起动报告投 | QDBG | 0～1 | 1 | 1：投入 0：退出 |
| 2 | 起动超时跳闸 | QDTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 3 | 过负荷跳闸 | GFHTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 4 | 负序过流Ⅱ段跳闸 | FXGLTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 5 | 负序反时限跳闸 | FXFSXTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 6 | 零序过流跳闸 | I0TZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 7 | 非电量 1 跳闸 | FDL1TZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |
| 8 | 非电量 2 跳闸 | FDL2TZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |

1. **保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说明** |
| 1 | FC 回路限流定值 | Ifcxz | 0.1In～20In | 17.78A | FC 回路闭锁用 |
| 2 | 电机额定电流 | Ie | 0.1In～4In | 0.37A |  |
| 3 | 电机起动时间 | Tqd | 0.5s～100s | 20S | 电动机保护用 |
| 4 | 过流Ⅰ段定值 | Idz1 | 0.4In～20In | 3.85A | 过流保护用 |
| 5 | 过流Ⅰ段延时 | Tdz1 | 0s～100s | 0.06S |
| 6 | 过流Ⅰ段起动倍数 | Kqd1 | 1～4 | 1 | 电动机起动时按此倍  数抬高过流 I段定值 |
| 7 | 过流Ⅱ段定值 | Idz2 | 0.1In～20In | 1.83A |  |
| 8 | 过流Ⅱ段延时 | Tdz2 | 0.1s～100s | 25S |
| 9 | 反时限基准值 | Ifsx | 0.1In～3In | 0.37A | 反时限过流保护用  0：一般反时限  1：非常反时限  2：极端反时限 |
| 10 | 反时限时间常数 | Tfsx | 0.05s～10s | 4.58S |
| 11 | 反时限曲线类型 | FQX | 0～2 | 2 |
| 12 | 反时限起动倍数 | Kfqd | 1～4 | 1.5 |
| 13 | 过负荷定值 | Igfh | 0.1In～20In | 0.44A | 过负荷保护用 |
| 14 | 过负荷延时 | Tgfh | 0.1s～600s | 30S |
| 15 | 负序过流Ⅰ段定值 | I2dz1 | 0.1In～20In | 0.22A | 负序过流保护用 |
| 16 | 负序过流Ⅰ段延时 | T2dz1 | 0.1s～100s | 3S |
| 17 | 负序过流Ⅱ段定值 | I2dz2 | 0.1In～20In | 1 | 负序过流Ⅱ段退出 |
| 18 | 负序过流Ⅱ段延时 | T2dz2 | 0.1s～100s | 99S |
| 19 | 负序反时限基准值 | I2fdz | 0.1In～2In | 1 | 负序反时限保护退出 |
| 20 | 负序时间常数 | T2fdz | 0.05s～10s | 10 |
| 21 | 过电压定值 | Ugy | 100～160V | 120V | 过电压保护退出 |
| 22 | 过电压延时 | Tgy | 0.1s～100s | 99S |
| 23 | 低电压定值 | Udy | 2V～90V | 80V | 低电压保护用 |
| 24 | 低电压延时 | Tdy | 0.1s～100s | 0.5S |
| 25 | 零序过流定值 | I0dz | 0.02A～12A | 0.1A | 零序过流保护用 |
| 26 | 零序过流延时 | T0dz | 0.1s～100s | 1S |

续上页

**#1\#2 炉一次风机保护定值通知单**（第 3 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说明** |
| 27 | 发热时间常数 | Tfr | 0.0～100min | 6.5min | 过热保护用  Krgj 为百分值 |
| 28 | 负序发热系数 | Kfxfr | 3.0～10.0 | 5 |
| 29 | 热预告警水平 | Krgj | 30～95 | 70 |
| 30 | 非电量 1 延时 | Tfdl1 | 0s～100s | 0S | 非电量保护用 |
| 31 | 非电量 2 延时 | Tfdl2 | 0s～100s | 0S |
| 32 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 5S | 弹簧未储能告警用 |

1. **软压板**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| **1** | 低电压软压板 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

**循环水泵 A\B\C 保护定值通知单**（第 1 页 共 3 页）

**一、被保护设备和保护装置基本参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **电动机参数** | | | |
| 额定容量 | 250KW | 型号 | YSPKK450-6WTH |
| 额定电压 | 10KV | 额定电流 | 17.18A |
| 功率因数 | 0.8 | 生产厂家 |  |
| **保护参数** | | | |
| 型号 | WDH-821A | 软件版本 | V2.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 | 10KV I 段 AOBBA16 |
| 相 CT 变比 | 150/1 | 零序 CT 变比 | 100/1 |

**二、保护定值单**

1. **投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 见注 1 |  |

**注 1：**保护投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 起动超时投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 过流Ⅱ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 反时限过流投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 过负荷投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 负序过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 负序过流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 负序反时限投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | 过电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | 低电压投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 10 | 零序过流投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 11 | 过热投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 12 | 非电量 1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 13 | 非电量 2 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 14 | FC 回路投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 15 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

**注 2：**弹簧未储能告警固定投入。

1. **保护功能控制**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |

**注 1：**保护功能控制字定义，定值按照下列控制字自动生成。

续上页

**循环水泵 A\B\C 保护定值通知单**（第 2 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | 电机起动报告投 | QDBG | 0～1 | 1 | 1：投入 0：退出 |
| 2 | 起动超时跳闸 | QDTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 3 | 过负荷跳闸 | GFHTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 4 | 负序过流Ⅱ段跳闸 | FXGLTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 5 | 负序反时限跳闸 | FXFSXTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 6 | 零序过流跳闸 | I0TZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 7 | 非电量 1 跳闸 | FDL1TZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |
| 8 | 非电量 2 跳闸 | FDL2TZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |

1. **保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说明** |
| 1 | FC 回路限流定值 | Ifcxz | 0.1In～20In | 17.8A | FC 回路闭锁用 |
| 2 | 电机额定电流 | Ie | 0.1In～4In | 0.12A |  |
| 3 | 电机起动时间 | Tqd | 0.5s～100s | 20S | 电动机保护用 |
| 4 | 过流Ⅰ段定值 | Idz1 | 0.4In～20In | 1.3A | 过流保护用 |
| 5 | 过流Ⅰ段延时 | Tdz1 | 0s～100s | 0.06S |
| 6 | 过流Ⅰ段起动倍数 | Kqd1 | 1～4 | 1 | 电动机起动时按此倍  数抬高过流 I段定值 |
| 7 | 过流Ⅱ段定值 | Idz2 | 0.1In～20In | 0.60A |  |
| 8 | 过流Ⅱ段延时 | Tdz2 | 0.1s～100s | 25S |
| 9 | 反时限基准值 | Ifsx | 0.1In～3In | 0.12A | 反时限过流保护用  0：一般反时限  1：非常反时限  2：极端反时限 |
| 10 | 反时限时间常数 | Tfsx | 0.05s～10s | 4.58S |
| 11 | 反时限曲线类型 | FQX | 0～2 | 2 |
| 12 | 反时限起动倍数 | Kfqd | 1～4 | 1.5 |
| 13 | 过负荷定值 | Igfh | 0.1In～20In | 0.15A | 过负荷保护用 |
| 14 | 过负荷延时 | Tgfh | 0.1s～600s | 30S |
| 15 | 负序过流Ⅰ段定值 | I2dz1 | 0.1In～20In | 0.07A | 负序过流保护用 |
| 16 | 负序过流Ⅰ段延时 | T2dz1 | 0.1s～100s | 3S |
| 17 | 负序过流Ⅱ段定值 | I2dz2 | 0.1In～20In | 1 | 负序过流Ⅱ段退出 |
| 18 | 负序过流Ⅱ段延时 | T2dz2 | 0.1s～100s | 99S |
| 19 | 负序反时限基准值 | I2fdz | 0.1In～2In | 1 | 负序反时限保护退出 |
| 20 | 负序时间常数 | T2fdz | 0.05s～10s | 10 |
| 21 | 过电压定值 | Ugy | 100～160V | 120V | 过电压保护退出 |
| 22 | 过电压延时 | Tgy | 0.1s～100s | 99S |
| 23 | 低电压定值 | Udy | 2V～90V | 60V | 低电压保护用 |
| 24 | 低电压延时 | Tdy | 0.1s～100s | 0.5S |
| 25 | 零序过流定值 | I0dz | 0.02A～12A | 0.1A | 零序过流保护用 |
| 26 | 零序过流延时 | T0dz | 0.1s～100s | 1S |

续上页

**循环水泵 A\B\C 保护定值通知单**（第 3 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说明** |
| 27 | 发热时间常数 | Tfr | 0.0～100min | 6.5min | 过热保护用  Krgj 为百分值 |
| 28 | 负序发热系数 | Kfxfr | 3.0～10.0 | 5 |
| 29 | 热预告警水平 | Krgj | 30～95 | 70 |
| 30 | 非电量 1 延时 | Tfdl1 | 0s～100s | 0S | 非电量保护用 |
| 31 | 非电量 2 延时 | Tfdl2 | 0s～100s | 0S |
| 32 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 5S | 弹簧未储能告警用 |

1. **软压板**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| **1** | 低电压软压板 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

**细碎机 A 保护定值通知单**（第 1 页 共 3 页）

**一、被保护设备和保护装置基本参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **电动机参数** | | | |
| 额定容量 | 315KW | 型号 | YKK500-8 |
| 额定电压 | 10KV | 额定电流 | 21.7A |
| 功率因数 | 0.8 | 生产厂家 |  |
| **保护参数** | | | |
| 型号 | WDH-821A | 软件版本 | V2.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 | 10KV I 段 AOBBA14 |
| 相 CT 变比 | 150/1 | 零序 CT 变比 | 100/1 |

**二、保护定值单**

1. **投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 见注 1 |  |

**注 1：**保护投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 起动超时投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 过流Ⅱ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 反时限过流投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 过负荷投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 负序过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 负序过流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 负序反时限投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | 过电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | 低电压投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 10 | 零序过流投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 11 | 过热投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 12 | 非电量 1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 13 | 非电量 2 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 14 | FC 回路投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 15 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

**注 2：**弹簧未储能告警固定投入。

1. **保护功能控制**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |

**注 1：**保护功能控制字定义，定值按照下列控制字自动生成。

续上页

**细碎机 A 保护定值通知单**（第 2 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | 电机起动报告投 | QDBG | 0～1 | 1 | 1：投入 0：退出 |
| 2 | 起动超时跳闸 | QDTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 3 | 过负荷跳闸 | GFHTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 4 | 负序过流Ⅱ段跳闸 | FXGLTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 5 | 负序反时限跳闸 | FXFSXTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 6 | 零序过流跳闸 | I0TZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 7 | 非电量 1 跳闸 | FDL1TZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |
| 8 | 非电量 2 跳闸 | FDL2TZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |

1. **保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说明** |
| 1 | FC 回路限流定值 | Ifcxz | 0.1In～20In | 17.8A | FC 回路闭锁用 |
| 2 | 电机额定电流 | Ie | 0.1In～4In | 0.15A |  |
| 3 | 电机起动时间 | Tqd | 0.5s～100s | 20S | 电动机保护用 |
| 4 | 过流Ⅰ段定值 | Idz1 | 0.4In～20In | 1.58A | 过流保护用 |
| 5 | 过流Ⅰ段延时 | Tdz1 | 0s～100s | 0.06S |
| 6 | 过流Ⅰ段起动倍数 | Kqd1 | 1～4 | 1 | 电动机起动时按此倍  数抬高过流 I段定值 |
| 7 | 过流Ⅱ段定值 | Idz2 | 0.1In～20In | 0.75A |  |
| 8 | 过流Ⅱ段延时 | Tdz2 | 0.1s～100s | 25S |
| 9 | 反时限基准值 | Ifsx | 0.1In～3In | 0.15A | 反时限过流保护用  0：一般反时限  1：非常反时限  2：极端反时限 |
| 10 | 反时限时间常数 | Tfsx | 0.05s～10s | 4.58S |
| 11 | 反时限曲线类型 | FQX | 0～2 | 2 |
| 12 | 反时限起动倍数 | Kfqd | 1～4 | 1.5 |
| 13 | 过负荷定值 | Igfh | 0.1In～20In | 0.20A | 过负荷保护用 |
| 14 | 过负荷延时 | Tgfh | 0.1s～600s | 30S |
| 15 | 负序过流Ⅰ段定值 | I2dz1 | 0.1In～20In | 0.09A | 负序过流保护用 |
| 16 | 负序过流Ⅰ段延时 | T2dz1 | 0.1s～100s | 3S |
| 17 | 负序过流Ⅱ段定值 | I2dz2 | 0.1In～20In | 1 | 负序过流Ⅱ段退出 |
| 18 | 负序过流Ⅱ段延时 | T2dz2 | 0.1s～100s | 99S |
| 19 | 负序反时限基准值 | I2fdz | 0.1In～2In | 1 | 负序反时限保护退出 |
| 20 | 负序时间常数 | T2fdz | 0.05s～10s | 10 |
| 21 | 过电压定值 | Ugy | 100～160V | 120V | 过电压保护退出 |
| 22 | 过电压延时 | Tgy | 0.1s～100s | 99S |
| 23 | 低电压定值 | Udy | 2V～90V | 60V | 低电压保护用 |
| 24 | 低电压延时 | Tdy | 0.1s～100s | 0.5S |
| 25 | 零序过流定值 | I0dz | 0.02A～12A | 0.1A | 零序过流保护用 |
| 26 | 零序过流延时 | T0dz | 0.1s～100s | 1S |

续上页

**细碎机 A 保护定值通知单**（第 3 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说明** |
| 27 | 发热时间常数 | Tfr | 0.0～100min | 6.5min | 过热保护用  Krgj 为百分值 |
| 28 | 负序发热系数 | Kfxfr | 3.0～10.0 | 5 |
| 29 | 热预告警水平 | Krgj | 30～95 | 70 |
| 30 | 非电量 1 延时 | Tfdl1 | 0s～100s | 0S | 非电量保护用 |
| 31 | 非电量 2 延时 | Tfdl2 | 0s～100s | 0S |
| 32 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 5S | 弹簧未储能告警用 |

1. **软压板**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| **1** | 低电压软压板 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

**#1\#2 炉吸风机 A\B 保护定值通知单**（第 1 页 共 3 页）

**一、被保护设备和保护装置基本参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **电动机参数** | | | |
| 额定容量 | 630KW | 型号 | YSPKK500-6 |
| 额定电压 | 10KV | 额定电流 | 43.3A |
| 功率因数 | 0.8 | 生产厂家 |  |
| **保护参数** | | | |
| 型号 | WDH-821A | 软件版本 | V2.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 | 10KV I 段 AOBBA11 |
| 相 CT 变比 | 150/1 | 零序 CT 变比 | 100/1 |

**二、保护定值单**

1. **投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 见注 1 |  |

**注 1：**保护投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 起动超时投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 过流Ⅱ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 反时限过流投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 过负荷投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 负序过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 负序过流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 负序反时限投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | 过电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | 低电压投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 10 | 零序过流投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 11 | 过热投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 12 | 非电量 1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 13 | 非电量 2 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 14 | FC 回路投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 15 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

**注 2：**弹簧未储能告警固定投入。

1. **保护功能控制**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |

**注 1：**保护功能控制字定义，定值按照下列控制字自动生成。

续上页

**#1\#2 炉吸风机 A\B 保护定值通知单**（第 2 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | 电机起动报告投 | QDBG | 0～1 | 1 | 1：投入 0：退出 |
| 2 | 起动超时跳闸 | QDTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 3 | 过负荷跳闸 | GFHTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 4 | 负序过流Ⅱ段跳闸 | FXGLTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 5 | 负序反时限跳闸 | FXFSXTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 6 | 零序过流跳闸 | I0TZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 7 | 非电量 1 跳闸 | FDL1TZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |
| 8 | 非电量 2 跳闸 | FDL2TZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |

1. **保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说明** |
| 1 | FC 回路限流定值 | Ifcxz | 0.1In～20In | 17.8A | FC 回路闭锁用 |
| 2 | 电机额定电流 | Ie | 0.1In～4In | 0.29A |  |
| 3 | 电机起动时间 | Tqd | 0.5s～100s | 20S | 电动机保护用 |
| 4 | 过流Ⅰ段定值 | Idz1 | 0.4In～20In | 3.03A | 过流保护用 |
| 5 | 过流Ⅰ段延时 | Tdz1 | 0s～100s | 0.06S |
| 6 | 过流Ⅰ段起动倍数 | Kqd1 | 1～4 | 1 | 电动机起动时按此倍  数抬高过流 I段定值 |
| 7 | 过流Ⅱ段定值 | Idz2 | 0.1In～20In | 1.50A |  |
| 8 | 过流Ⅱ段延时 | Tdz2 | 0.1s～100s | 25S |
| 9 | 反时限基准值 | Ifsx | 0.1In～3In | 0.29A | 反时限过流保护用  0：一般反时限  1：非常反时限  2：极端反时限 |
| 10 | 反时限时间常数 | Tfsx | 0.05s～10s | 4.58S |
| 11 | 反时限曲线类型 | FQX | 0～2 | 2 |
| 12 | 反时限起动倍数 | Kfqd | 1～4 | 1.5 |
| 13 | 过负荷定值 | Igfh | 0.1In～20In | 0.38A | 过负荷保护用 |
| 14 | 过负荷延时 | Tgfh | 0.1s～600s | 30S |
| 15 | 负序过流Ⅰ段定值 | I2dz1 | 0.1In～20In | 0.18A | 负序过流保护用 |
| 16 | 负序过流Ⅰ段延时 | T2dz1 | 0.1s～100s | 3S |
| 17 | 负序过流Ⅱ段定值 | I2dz2 | 0.1In～20In | 1 | 负序过流Ⅱ段退出 |
| 18 | 负序过流Ⅱ段延时 | T2dz2 | 0.1s～100s | 99S |
| 19 | 负序反时限基准值 | I2fdz | 0.1In～2In | 1 | 负序反时限保护退出 |
| 20 | 负序时间常数 | T2fdz | 0.05s～10s | 10 |
| 21 | 过电压定值 | Ugy | 100～160V | 120V | 过电压保护退出 |
| 22 | 过电压延时 | Tgy | 0.1s～100s | 99S |
| 23 | 低电压定值 | Udy | 2V～90V | 60V | 低电压保护用 |
| 24 | 低电压延时 | Tdy | 0.1s～100s | 0.5S |
| 25 | 零序过流定值 | I0dz | 0.02A～12A | 0.1A | 零序过流保护用 |
| 26 | 零序过流延时 | T0dz | 0.1s～100s | 1S |

续上页

**#1\#2 炉吸风机 A\B 保护定值通知单**（第 3 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说明** |
| 27 | 发热时间常数 | Tfr | 0.0～100min | 6.5min | 过热保护用  Krgj 为百分值 |
| 28 | 负序发热系数 | Kfxfr | 3.0～10.0 | 5 |
| 29 | 热预告警水平 | Krgj | 30～95 | 70 |
| 30 | 非电量 1 延时 | Tfdl1 | 0s～100s | 0S | 非电量保护用 |
| 31 | 非电量 2 延时 | Tfdl2 | 0s～100s | 0S |
| 32 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 5S | 弹簧未储能告警用 |

1. **软压板**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| **1** | 低电压软压板 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

**#1\#2 炉二次风机保护定值通知单**（第 1 页 共 3 页）

**一、被保护设备和保护装置基本参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **电动机参数** | | | |
| 额定容量 | 630KW | 型号 | YSPKK500-4 |
| 额定电压 | 10KV | 额定电流 | 43.3A |
| 功率因数 | 0.8 | 生产厂家 |  |
| **保护参数** | | | |
| 型号 | WDH-821A | 软件版本 | V2.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 | 10KV I 段 AOBBA10 |
| 相 CT 变比 | 150/1 | 零序 CT 变比 | 100/1 |

**二、保护定值单**

1. **投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 见注 1 |  |

**注 1：**保护投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 起动超时投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 过流Ⅱ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 反时限过流投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 过负荷投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 负序过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 负序过流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 负序反时限投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | 过电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | 低电压投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 10 | 零序过流投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 11 | 过热投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 12 | 非电量 1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 13 | 非电量 2 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 14 | FC 回路投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 15 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

**注 2：**弹簧未储能告警固定投入。

1. **保护功能控制**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |

**注 1：**保护功能控制字定义，定值按照下列控制字自动生成。

续上页

**#1\#2 炉二次风机保护定值通知单**（第 2 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | 电机起动报告投 | QDBG | 0～1 | 1 | 1：投入 0：退出 |
| 2 | 起动超时跳闸 | QDTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 3 | 过负荷跳闸 | GFHTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 4 | 负序过流Ⅱ段跳闸 | FXGLTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 5 | 负序反时限跳闸 | FXFSXTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 6 | 零序过流跳闸 | I0TZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 7 | 非电量 1 跳闸 | FDL1TZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |
| 8 | 非电量 2 跳闸 | FDL2TZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |

1. **保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说明** |
| 1 | FC 回路限流定值 | Ifcxz | 0.1In～20In | 17.8A | FC 回路闭锁用 |
| 2 | 电机额定电流 | Ie | 0.1In～4In | 0.29A |  |
| 3 | 电机起动时间 | Tqd | 0.5s～100s | 20S | 电动机保护用 |
| 4 | 过流Ⅰ段定值 | Idz1 | 0.4In～20In | 3.03A | 过流保护用 |
| 5 | 过流Ⅰ段延时 | Tdz1 | 0s～100s | 0.06S |
| 6 | 过流Ⅰ段起动倍数 | Kqd1 | 1～4 | 1 | 电动机起动时按此倍  数抬高过流 I段定值 |
| 7 | 过流Ⅱ段定值 | Idz2 | 0.1In～20In | 1.50A |  |
| 8 | 过流Ⅱ段延时 | Tdz2 | 0.1s～100s | 25S |
| 9 | 反时限基准值 | Ifsx | 0.1In～3In | 0.29A | 反时限过流保护用  0：一般反时限  1：非常反时限  2：极端反时限 |
| 10 | 反时限时间常数 | Tfsx | 0.05s～10s | 4.58S |
| 11 | 反时限曲线类型 | FQX | 0～2 | 2 |
| 12 | 反时限起动倍数 | Kfqd | 1～4 | 1.5 |
| 13 | 过负荷定值 | Igfh | 0.1In～20In | 0.38A | 过负荷保护用 |
| 14 | 过负荷延时 | Tgfh | 0.1s～600s | 30S |
| 15 | 负序过流Ⅰ段定值 | I2dz1 | 0.1In～20In | 0.18A | 负序过流保护用 |
| 16 | 负序过流Ⅰ段延时 | T2dz1 | 0.1s～100s | 3S |
| 17 | 负序过流Ⅱ段定值 | I2dz2 | 0.1In～20In | 1 | 负序过流Ⅱ段退出 |
| 18 | 负序过流Ⅱ段延时 | T2dz2 | 0.1s～100s | 99S |
| 19 | 负序反时限基准值 | I2fdz | 0.1In～2In | 1 | 负序反时限保护退出 |
| 20 | 负序时间常数 | T2fdz | 0.05s～10s | 10 |
| 21 | 过电压定值 | Ugy | 100～160V | 120V | 过电压保护退出 |
| 22 | 过电压延时 | Tgy | 0.1s～100s | 99S |
| 23 | 低电压定值 | Udy | 2V～90V | 60V | 低电压保护用 |
| 24 | 低电压延时 | Tdy | 0.1s～100s | 0.5S |
| 25 | 零序过流定值 | I0dz | 0.02A～12A | 0.1A | 零序过流保护用 |
| 26 | 零序过流延时 | T0dz | 0.1s～100s | 1S |

续上页

**#1\#2 炉二次风机保护定值通知单**（第 3 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说明** |
| 27 | 发热时间常数 | Tfr | 0.0～100min | 6.5min | 过热保护用  Krgj 为百分值 |
| 28 | 负序发热系数 | Kfxfr | 3.0～10.0 | 5 |
| 29 | 热预告警水平 | Krgj | 30～95 | 70 |
| 30 | 非电量 1 延时 | Tfdl1 | 0s～100s | 0S | 非电量保护用 |
| 31 | 非电量 2 延时 | Tfdl2 | 0s～100s | 0S |
| 32 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 5S | 弹簧未储能告警用 |

1. **软压板**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| **1** | 低电压软压板 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

## 第五章 #1机400V厂用电保护定值单

#### 关于 400V 定值单的执行说明

本系统定值涉及到施耐德低压开关 Mic6.0E、Mic1.3M、MA 、TM 系列控制器，这些控制器的定值都与开关本身的额定电流和脱扣器的额定电流有关，除了Mic6.0E 是按照倍数整定的以外，其余的都按照电流实际值整定，由于厂家说明书中未提供各种规格控制器面板的实际刻度电流值，所以在执行定值时可按照开关脱扣器控制器面板上的实际刻度选取与整定值最接近的电流刻度位置整定**。**

本系统定值是以设计图纸为整定依据的，现场整定过程中**必须核对定值单中开关的型号及其额定电流、脱扣器的型号及其额定电流与现场设备一致后方能输入保护定值**，如发现定值单中所列开关的参数与现场不符或对定值有疑问时，请及

时联系整定计算人员或设备厂家。

**第一节 #1机400V工作PC A段定值单**

1. **#1，#2锅炉 MCCA\B电源进线 A保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 208KVA | 负荷计算电流 | 300A |
| 开关型号 | MT08-H1 | 开关额定电流 | In=800A |
| 脱扣控制器 | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **定 值 内 容** | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | 800 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | 0.6 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | 8 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | 3 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | 3 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | D |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | 0.4 | I2t=OFF |

1. **煤仓间 MCC电源进线保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 139.6KVA | 负荷计算电流 | 202A |
| 开关型号 | MT08-H1 | 开关额定电流 | In=800A |
| 脱扣控制器 | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **定 值 内 容** | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | 800 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | 0.4 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | 8 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | 4 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | 2 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | C |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | 0.4 | I2t=OFF |

1. **#1 汽机 MCC电源进线 A保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 169KVA | 负荷计算电流 | 244A |
| 开关型号 | MT08-H1 | 开关额定电流 | In=800A |
| 脱扣控制器 | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **定 值 内 容** | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | 800 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | 0.5 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | 8 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | 3 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | 3 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | C |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | 0.4 | I2t=OFF |

1. **#1，#2电除尘 MCC电源进线 A保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 193KVA | 负荷计算电流 | 278A |
| 开关型号 | MT08-H1 | 开关额定电流 | In=800A |
| 脱扣控制器 | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **定 值 内 容** | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | 800 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | 0.6 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | 8 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | 3 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | 3 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | D |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | 0.4 | I2t=OFF |

1. **#1锅炉播媒风机电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 110KW | 负荷计算电流 | 209A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R220 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 2500A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **#1机辅助润滑油泵电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 75KW | 负荷计算电流 | 142A |
| 开关型号 | NSX160N | 脱扣器额定电流 | R150 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 1800A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **汽机房行车电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 60.2KW | 负荷计算电流 | 114A |
| 开关型号 | NSX160N | 脱扣器额定电流 | R150 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 1350A |

1. **#1机蓄电池组 220直流充电电源 A**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 46KVA | 负荷计算电流 | 66.4A |
| 开关型号 | NSX160N | 脱扣器额定电流 | R100 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 100A |

1. **除灰程控电源柜电源 A保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 10KVA | 负荷计算电流 | 14.4A |
| 开关型号 | NSX160N | 脱扣器额定电流 | R63 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 44A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 0.5A |

1. **#1 机工作变温控器电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 0.7KVA | 负荷计算电流 | 1.1A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R16 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Im | 11A |

1. **#1机轴封风机电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 3KW | 负荷计算电流 | 5.7A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R12.5 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 75A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 0.5A |

1. **除灰电磁阀电源柜电源 A保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 12KVA | 负荷计算电流 | 17.3A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R63 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 44A |

1. **#1 机凝结水泵 A电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 110KW | 负荷计算电流 | 209A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R220 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 2500A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **#1 机机械真空泵 A电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 37KW | 负荷计算电流 | 70A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R100 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 1000A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 1.6A |

1. **电动给水泵 A释油站电源 A保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 8.2KW | 负荷计算电流 | 15.6A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 44A |

1. **#1机 UPS工作电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 120KVA | 负荷计算电流 | 173.2A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R250 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 250A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **事故照明逆变器电源 A保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 40KVA | 负荷计算电流 | 57.7A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R80 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 80A |

1. **#1 机公用 380V电动门电源 A保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 20KVA | 负荷计算电流 | 29A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R40 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 40A |

1. **#1机汽机房 380V电动门电源 A保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 20KVA | 负荷计算电流 | 29A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R40 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 40A |

1. **电除尘 UPS电源 A 保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 4.4KW | 负荷计算电流 | 8.4A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 17.5A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 0.5A |

1. **#1 机加热电源箱 A保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 6.2KW | 负荷计算电流 | 11.8A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 17.5A |

1. **工业废水处理 PLC远程 I电源 A保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 4KW | 负荷计算电流 | 8A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 17.5A |

1. **400V工 作PC A段电源进线开关保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 2000KVA | 负荷计算电流 | 2886.8A |
| 开关型号 | MT40-H1 | 开关额定电流 | In=4000A |
| 脱扣控制器 | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **定 值 内 容** | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | 4000 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | 1 | 该开关的保护不能保证和低厂变保护配合，建议退出该开关的保护并拆除开关的低电压脱扣器。 |
| 3 | 长延时tr（s） | 20 |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | 2 |
| 5 | 短延时tsd（s） | 0.4（I2t=OFF） |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | 4 |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | J |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | 0.4（I2t=OFF） |

1. **400V工 作PC 联络电源开关保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 2000KVA | 负荷计算电流 | 2886.8A |
| 开关型号 | MT32-H1 | 开关额定电流 | In=3200A |
| 脱扣控制器 | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **定 值 内 容** | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | 3200 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | 1 | 母联开关合上时为异常运行方式， 母联开关和下级各负荷开关不具备选择性。 |
| 3 | 长延时tr（s） | 20 |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | 3 |
| 5 | 短延时tsd（s） | 0.4（I2t=OFF） |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | 2 |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | J |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | 0.4（I2t=OFF） |

#### 第二节 #1 机400V工作PC B段定值单

1. **#1，#2锅炉 MCCA\B电源进线 B 保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 208KVA | 负荷计算电流 | 300A |
| 开关型号 | MT08-H1 | 开关额定电流 | In=800A |
| 脱扣控制器 | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **定 值 内 容** | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | 800 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | 0.6 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | 8 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | 3 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | 3 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | D |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | 0.4 | I2t=OFF |

1. **检修通风 MCC电源进线 A保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 93.9KVA | 负荷计算电流 | 135.5A |
| 开关型号 | MT12-H1 | 开关额定电流 | In=1250A |
| 脱扣控制器 | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **定 值 内 容** | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | 1250 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | 0.4 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | 2 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | 1.5 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | 2 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | B | I2t=OFF |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | 0.4 |  |

1. **#1 汽机 MCC电源进线 B 保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 169KVA | 负荷计算电流 | 244A |
| 开关型号 | MT08-H1 | 开关额定电流 | In=800A |
| 脱扣控制器 | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **定 值 内 容** | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | 800 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | 0.5 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | 8 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | 3 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | 3 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | C |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | 0.4 | I2t=OFF |

1. **#1，#2电除尘 MCC电源进线 B 保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 193KVA | 负荷计算电流 | 278A |
| 开关型号 | MT08-H1 | 开关额定电流 | In=800A |
| 脱扣控制器 | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **定 值 内 容** | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | 800 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | 0.6 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | 8 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | 3 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | 3 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | D |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | 0.4 | I2t=OFF |

1. **照明 MCC电源进线保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 119.8KVA | 负荷计算电流 | 172.9A |
| 开关型号 | MT08-H1 | 开关额定电流 | In=800A |
| 脱扣控制器 | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **定 值 内 容** | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | 800 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | 0.4 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | 8 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | 3 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | 2 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | B |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | 0.4 | I2t=OFF |

1. **#1机 UPS旁路电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 140KVA | 负荷计算电流 | 202A |
| 开关型号 | NSX250N | 开关额定电流 | In=400A |
| 脱扣控制器 | Mic 6.3E 型智能控制器 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **定 值 内 容** | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | 400 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | 0.8 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | 8 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | 4 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | 5 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | E |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | 0.4 | I2t=OFF |

1. **低厂变温控器电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 0.7KVA | 负荷计算电流 | 1A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R16 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 11A |

1. **#1机蓄电池组 220直流充电电源 B**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 46KVA | 负荷计算电流 | 66.4A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R100 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 100A |

1. **除灰程控电源柜电源 B 保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 10KVA | 负荷计算电流 | 14.4A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R63 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 44A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 0.5A |

1. **#2 锅炉播媒风机电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 110KW | 负荷计算电流 | 209A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R220 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 2500A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **#1机轴封风机 B 电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 3KW | 负荷计算电流 | 4.3A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R12.5 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 60A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 0.5A |

1. **电动给水泵 B 释油站电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 8.2KW | 负荷计算电流 | 15.6A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 44A |

1. **除灰电磁阀电源柜电源 B 保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 12KVA | 负荷计算电流 | 17.3A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R63 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 44A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 0.5A |

1. **#1 机凝结水泵 B 电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 110KW | 负荷计算电流 | 209A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R220 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 2500A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **#1 机机械真空泵 B 电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 37KW | 负荷计算电流 | 70A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R100 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 1000A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 1.6A |

1. **疏水控制箱电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 2×37KW | 负荷计算电流 | 140A |
| 开关型号 | NSX160N | 脱扣器额定电流 | R150 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 1500A |

1. **#1 机加热电源箱 B 保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 6.2KVA | 负荷计算电流 | 9A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 17.5A |

1. **#1 机公用 380V电动门电源 B 保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 20KVA | 负荷计算电流 | 29A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R40 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 40A |

1. **#1机汽机房 380V电动门电源 B 保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 20KVA | 负荷计算电流 | 29A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R40 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 40A |

1. **工业废水处理 PLC远程 I电源 B 保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 4KW | 负荷计算电流 | 8A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 17.5A |

1. **电除尘 UPS工作电源 B 保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 4.4KVA | 负荷计算电流 | 6.4A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R16 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 12.8A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 0.5A |

1. **400V工 作PC B 段电源进线开关保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 2000KVA | 负荷计算电流 | 2886.8A |
| 开关型号 | MT40-H1 | 开关额定电流 | In=4000A |
| 脱扣控制器 | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **定 值 内 容** | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | 4000 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | 1 | 该开关的保护不能保证和低厂变保护配合，建议退出该开关的保护并拆除开关的低电压脱扣器。 |
| 3 | 长延时tr（s） | 20 |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | 2 |
| 5 | 短延时tsd（s） | 0.4（I2t=OFF） |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | 4 |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | J |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | 0.4（I2t=OFF） |

# 第二部分 #2发电机组保护定值清单

**第一章 CSC-306E#2发电机保护定值清单**

1. **装置参数定值： 表84装置参数定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 22. | 发电机配置控制字 | 0000H~FFFFH | 9E68 | 见控制字含义 |
| 23. | 发电机/励磁差动跳闸 | 0000H~FFFFH | 0301 | 发电机全停 |
| 24. | 匝间跳闸 | 0000H~FFFFH | 0301 | 发电机全停 |
| 25. | 发电机过流 T1 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0101 | 解列灭磁 |
| 26. | 发电机过流 T2 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0101 | 解列灭磁 |
| 27. | 基波零压定子接地跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 发信 |
| 28. | 基波零流定子接地跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 发信 |
| 29. | 三次谐波定子接地跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 发信 |
| 30. | 转子一点接地跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 发信 |
| 31. | 转子两点接地跳闸 | 0000H~FFFFH | 0101 | 解列灭磁 |
| 32. | 失磁机端低压 T5 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0101 | 解列灭磁 |
| 33. | 失磁机端低压 T6 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0101 | 解列灭磁 |
| 34. | 失磁母线低压 T7 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0101 | 解列灭磁 |
| 35. | 失磁阻抗判据跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 发信 |
| 36. | 过电压跳闸 | 0000H~FFFFH | 0101 | 解列灭磁 |
| 37. | 逆功率跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 发信 |
| 38. | 励磁速断过流跳闸 | 0000H~FFFFH | 0301 | 发电机全停 |
| 39. | 励磁过流跳闸 | 0000H~FFFFH | 0101 | 解列灭磁 |
| 40. | 频率异常跳闸 | 0000H~FFFFH | 0000 | 发信 |
| 41. | 开关量 1 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0301 | 用于断水后发电机全停 |
| 42. | 开关量 2 跳闸 | 0000H~FFFFH | 0301 用于 | 热工保护发电机全停 |

**表 85 发电机配置控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15 | 1 | 中间压板模式 | 功能压板模式 |
| D14 | 0 | 备用 | 备用 |
| D13 | 0 | 备用 | 备用 |
| D12 | 1 | 突变量启动投入 | 突变量启动退出 |
| D11 | 1 | 饱和判据投入 | 饱和判据退出 |
| D10 | 1 | 转子一点接地开入自产 | 转子一点接地开入外接 |
| D9 | 1 | 高压侧零压闭锁接地保护 | 高压侧零压不闭锁接地保护 |
| D8 | 0 | 纵差半周算法投入 | 纵差半周算法退出 |
| D7 | 0 | 发电机跳闸失败投入 | 发电机跳闸失败退出 |
| D6 | 1 | E3 变化大投入 | E3 变化大退出 |
| D5 | 1 | 双 TV 平衡式断线判据 | 单 TV 断线判据 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D4 | 0 | 发电机中性点有 TV | 发电机中性点无 TV |
| D3 | 1 | 其它保护取机端 TA | 其它保护取中性点 TA |
| D2 | 0 | 发电机过负荷过流取机端TA | 发电机过负荷过流取中性点TA |
| D1 | 0 | 发电机主后 TA 不一致 | 发电机主后 TA 一致 |
| D0 | 0 | 备用 | 备用 |

**表 86 跳闸矩阵位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15 | 0 | **备用，禁止操作** | **备用，禁止操作** |
| D14 | 0 | 跳备用跳闸 5 | 不跳备用跳闸 5 |
| D13 | 0 | 跳备用跳闸 4 | 不跳备用跳闸 4 |
| D12 | 0 | 跳备用跳闸 3 | 不跳备用跳闸 3 |
| D11 | 0 | 跳备用跳闸 2 | 不跳备用跳闸 2 |
| D10 | 0 | 跳备用跳闸 1 | 不跳备用跳闸 1 |
| D9 | 1 | 关主汽门/导水叶 | 不关主汽门/导水叶 |
| D8 | 1 | 跳灭磁开关 | 不跳灭磁开关 |
| D7 | 0 | 启动快切 | 不启动快切 |
| D6 | 0 | 备用，禁止操作 | 备用，禁止操作 |
| D5 | 0 | 备用，禁止操作 | 备用，禁止操作 |
| D4 | 0 | 跳 B 分支开关 | 不跳 B 分支开关 |
| D3 | 0 | 跳 A 分支开关 | 不跳 A 分支开关 |
| D2 | 0 | 备用，禁止操作 | 备用，禁止操作 |
| D1 | 0 | 跳断路器 2 | 不跳断路器 2 |
| D0 | 1 | 跳断路器 1 | 不跳断路器 1 |

1. **发电机公共定值**

**表 87 发电机公共定值**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 发电机公共控制字 | 0000H~FFFFH | 0003 |  |
| 2 | 发电机额定视在功率 | 0MVA~2000MVA | 15 |  |
| 3 | 发电机额定功率因数 | 0.1~1 | 0.8 |  |
| 4 | 发电机额定电压 | 0.1 kV~100kV | 10.5 |  |
| 5 | 机端 *TV* 变比 | 1~1000 | 105 |  |
| 6 | 机端零序 *TV* 变比 | 1~1000 | 17.32 |  |
| 7 | 机端 *TA* 一次值 | .01kA~99kA | 1.2 |  |
| 8 | 机端 *TA* 二次值 | 1A、5A | 1 |  |
| 9 | 中性点 *TA* 一次值 | .01kA~99kA | 1.2 |  |
| 10 | 中性点 *TA* 二次值 | 1A、5A | 1 |  |
| 11 | 中性点 *TA*2 一次值 | .01kA~99kA | 1.2 |  |
| 12 | 中性点 *TA*2 二次值 | 1A、5A | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 13 | 中性点零序 *TV* 变比 | 1~1000 | 1 |  |
| 14 | 单元件横差 *TA* 二次值 | 1A、5A | 1 |  |
| 15 | 特殊 *TA* 额定电流 | 0.6A、5A | 15 |  |

注：特殊 *TA* 为零序电流接地保护的 *TA*。

**表 88 公共控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | 备用 | 备用 |
| D2 | 0 | 主变高压侧 *TV* 断线判别投入 | 主变高压侧 *TV* 断线判别退出 |
| D1 | 1 | 发电机 *TV* 断线判别投入 | 发电机 *TV* 断线判别退出 |
| D0 | 1 | *TA* 断线判别投入 | *TA* 断线判别退出 |

11. 励磁公共定值

**表 89 励磁公共定值**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 励磁公共控制字 | 0000H~FFFFH | 0000 | 励磁变方式 |
| 2 | 励磁机 *TA* 二次值 | 1A、5A |  | 无需整定 |
| 3 | 励磁变高压侧 *TA* 一次值 | .01kA~99kA | 0.05 |  |
| 4 | 励磁变高压侧 *TA* 二次值 | 1A、5A | 1 |  |
| 5 | 励磁变低压侧 *TA* 一次值 | .01kA~99kA | 1 | 低压侧无 *TA* |
| 6 | 励磁变低压侧 *TA* 二次值 | 1A、5A | 1 |

**表 90 励磁公共控制字位含义**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** | **备注** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |  |
| D3 | 0 | 备用 | 备用 |  |
| D2 | 0 | 备用 | 备用 |  |
| D1 | 0 | 主励磁机频率 100Hz | 主励磁机频率 50Hz | 对于励磁变，此位不用。 |
| D0 | 0 | 励磁机方式 | 励磁变方式 |  |

1. **发电机计算参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **计算值** | **单位** |
| 1 | 发电机一次额定电流 | 825 | kA |
| 2 | 发电机二次额定电流 | 0.69 | A |
| 3 | 中性点二次额定电流 | 0.69 | A |
| 4 | 发电机二次额定电压 | 105 | V |

1. **励磁系统保护定值**

**表 91 励磁速断过流保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 励磁过流保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0003 | 速断、过流投入 |
| 2 | 励磁速断过流定值 | 0.1*I*ETn~20*I*ETn | 3.15 |  |
| 3 | 励磁速断过流延时 | 0s~30s | 0 |  |
| 4 | 励磁过流电流定值 | 0.1*I*ETn~20*I*ETn | 0.26 |  |
| 5 | 励磁过流延时 | 0s~30s | 0.5 |  |

* 1. **发电机主保护定值**
  2. 发电机纵差保护定值

**表 92 发电机纵差保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 纵差保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0003 | 见表 12 |
| 2 | 纵差最小动作电流 | 0.1*I*Gn~20*I*Gn | 0.17 |  |
| 3 | 纵差拐点电流定值 | 0.1*I*Gn~20*I*Gn | 0.68 |  |
| 4 | 纵差特性斜率 | 0.2~1.0 | 0.4 |  |

**表 93 发电机纵差保护控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | 备用 | 备用 |
| D2 | 0 | 备用 | 备用 |
| D1 | 1 | *TA* 断线闭锁单相纵差保护 | *TA* 断线不闭锁单相纵差保护 |
| D0 | 1 | 纵差保护投入 | 纵差保护退出 |

* 1. 发电机匝间保护定值
     1. 单元件横差保护方案

**表 94 单元件横差保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 单元件横差保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 2 | 单元件横差电流 | 0.1*I*Tdn~20*I*Tdn | 1 |  |
| 3 | 一点接地横差延时 | 0.1s~10s | 10 |  |

* + 1. 负序方向闭锁纵向零压保护

**表 95 纵向零压保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 纵向零压保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0007 | 见表 16 |
| 2 | 纵向零压定值 | 1V~100V | 6 |  |
| 3 | 纵向零压延时 | 0s~30s | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 4 | 纵向零压高定值段定值 | 3V~100V | 9 |  |
| 5 | 纵向零压高定值段延时 | 0.1s~30s | 0.2 |  |

**表 96 纵向零压保护控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | 备用 | 备用 |
| D2 | 1 | 负序方向取机端 TA | 负序方向取中性点 TA |
| D1 | 1 | 纵向零压回路异常监视投入 | 纵向零压回路异常监视退出 |
| D0 | 1 | 纵向零压保护投入 | 纵向零压保护退出 |

1. **发电机短路后备保护定值**

**表 97 复合过流保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 过流保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0007 | 见表 18 |
| 2 | 过流保护电流定值 | 0.1*I*Gn~20*I*Gn | 1.01 |  |
| 3 | 过流保护 T1 延时 | 0s~30s | 3 |  |
| 4 | 过流保护 T2 延时 | 0s~30s | 3 |  |
| 5 | 低电压定值 | 0V~100V | 74 |  |
| 6 | 负序电压定值 | 0V~100V | 8.5 |  |
| 7 | 负序电流定值 | 0.1*I*Gn~20*I*Gn | 0.38 |  |

**表 98 复合过流保护控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | 备用 | 备用 |
| D2 | 1 | TV 断线退出复压过流保护 | TV 断线不退出复压过流保护 |
| D1 | 1 | 电流记忆功能投入 | 电流记忆功能退出 |
| D0 | 1 | 过流保护投入 | 过流保护退出 |

1. **发电机接地保护定值**
   1. 基波零压定子接地保护定值：**表 99基波零压定子接地保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 基波零压保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0005 | 见表 20 |
| 2 | 基波零序电压定值 | 2V~100V | 10.5 |  |
| 3 | 基波零序电压延时 | 0.1s~30s | 1 |  |

**表 100 基波零压定子接地控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | 备用 | 备用 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| D2 | 1 | 接地零压回路异常监视投入 | 接地零压回路异常监视退出 |
| D1 | 0 | 基波零压定子接地跳闸 | 基波零压定子接地发信 |
| D0 | 1 | 基波零压定子接地投入 | 基波零压定子接地退出 |

注：如果需要将发电机定子接地保护投跳闸，则将D1 置 1，并将延时整定为 0.5 秒。

* 1. 三次谐波定子接地保护定值：**表 101 三次谐波定子接地保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 三次谐波保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 2 | 三次谐波制动系数 | 0.2~20 |  |  |
| 3 | 三次谐波电压比 | 0.5~20 |  |  |
| 4 | 三次谐波接地延时 | 0.1s~30s |  |  |

* 1. 零流定子接地保护定值

**表 102 零流定子接地保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 零流接地保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 | 投信号 |
| 2 | 零序电流定值 | 0.001A～10A | 0.7 |  |
| 3 | 闭锁相电流定值 | 0.1*I*Gn~20*I*Gn | 0.5 |  |
| 4 | 零流定子接地延时 | 0.1s~30s | 10 |  |

**表 103 零流定子接地保护控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D2 | 0 | 备用 | 备用 |
| D1 | 0 | 零流接地保护投跳闸 | 零流接地保护投信号 |
| D0 | 1 | 零流接地保护投入 | 零流接地保护退出 |

* 1. 转子一点接地保护定值

**表 104 转子一点接地保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 转子一点接地控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 | 投发信 |
| 2 | 高定值段接地电阻 | 0.5 kΩ~50 kΩ | 20 |  |
| 3 | 高定值段动作时间 | 1s~30s | 5 |  |
| 4 | 低定值段接地电阻 | 0.5 kΩ~50 kΩ | 10 |  |
| 5 | 低定值段动作时间 | 1s~30s | 3 |  |

**表 105 转子一点接地保护控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | 备用 | 备用 |
| D2 | 0 | 转子一点接地低定值段跳闸 | 转子一点接地低定值段发信 |
| D1 | 0 | 转子一点接地低定值段投入 | 转子一点接地低定值段退出 |
| D0 | 1 | 转子一点接地高定值段投入 | 转子一点接地高定值段退出 |

注：高定值段固定为发信告警，低定值段可整定为跳闸/发信。

* 1. 转子两点接地保护定值

**表 106 转子两点接地保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 转子两点接地控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 | 投入 |
| 2 | 正序二次谐波电压 | 0.5V~20V | 现场实测整定 | 需现场实测 |
| 3 | 转子两点接地延时 | 0.1s~30s | 1 |  |

1. **低励失磁保护定值**

**表 107 具有自动减负荷的失磁保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 20. | 失磁保护控制字 | 0000H~FFFFH | 000B | 见表 30 |
| 21. | 励磁电压定值 | 20V~700V | 39 |  |
| 22. | 变励磁比例系数 | 0~99 | 0.77 |  |
| 23. | 凸极功率百分比 | (0~100)% | 0 |  |
| 24. | 逆无功百分比 | (1~100)% | 10% |  |
| 25. | 阻抗 1 定值XA1 | 0Ω~**99**Ω | 9.24 | 阻抗 1 元件为静  稳园 |
| 26. | 阻抗 1 定值XB1 | 0Ω~**99**Ω | 169.87 |
| 27. | 失磁发信延时 T3 | 0.1s~30s | 3 | 发信 |
| 28. | 阻抗判据延时 T4 | 0.1s~2000s | 3 | 发信 |
| 29. | 机端低电压定值 | 0V~100V | 85 |  |
| 30. | 机端低压判据延时T5 | 0.1s~30s | 30 | 出口跳闸 |
| 31. | 机端低压判据延时T6 | 0.1s~30s | 30 | 出口跳闸 |
| 32. | 阻抗 2 定值XA2 | 0Ω~**99**Ω | 17.46 | 阻抗 2 元件为异  步园 |
| 33. | 阻抗 2 定值XB2 | 0Ω~**99**Ω | 169.87 |
| 34. | 母线低电压定值 | 0V~100V | 100 | 没接线 |
| 35. | 母线低压判据延时T7 | 0.1s~30s | 2 | 出口跳闸 |
| 36. | 阻抗 3 定值XA3 | 0Ω~**99**Ω | 0 | 不用 |
| 37. | 阻抗 3 定值XB3 | 0Ω~**99**Ω | 0 | 不用 |
| 38. | 阻抗判据延时 T8 | 0.1s~2000s | 2100 | 不用 |

**表 108 低励失磁保护控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 1 | 励磁电压回路异常监视投入 | 励磁电压回路异常监视退出 |
| D2 | 0 | 阻抗 2 定值XA2 为正或零 | 阻抗 2 定值XA2 为负 |
| D1 | 1 | 阻抗 1 定值XA1 为正或零 | 阻抗 1 定值XA1 为负 |
| D0 | 1 | 失磁保护投入 | 失磁保护退出 |

1. **发电机过负荷定值**
   1. 定子过负荷保护定值：**表 109定子过负荷定时限保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 定子过负荷保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 | 投入 |
| 2 | 定子过负荷定时限电流 | 0.1*I*Gn~20*I*Gn | 0.76 |  |
| 3 | 定子过负荷定时限延时 | 0s~30s | 9 |  |

* 1. 负序过负荷保护定值：**表 110负序过负荷定时限保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 负序过负荷保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 | 投入 |
| 2 | 负序过负荷定时限电流 | 0.08*I*Gn~20*I*Gn | 0.09 |  |
| 3 | 负序过负荷定时限延时 | 0s~30s | 9 |  |

* 1. 转子过负荷保护定值：**表 111转子过负荷定时限保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 转子过负荷保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 | 见表 36 |
| 2 | 转子过负荷定时限电流 | 0.1*I*Ln~20*I*Ln | 0.12 |  |
| 3 | 转子过负荷定时限延时 | 0s~30s | 11 |  |

**表 112 转子过负荷定时限控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | 备用 | 备用 |
| D2 | 0 | 转子过负荷取第 2 组TA | 转子过负荷取第 1 组 TA |
| D1 | 0 | 备用 | 备用 |
| D0 | 1 | 转子过负荷投入 | 转子过负荷退出 |

注：“第1组TA”是指励磁变的高压侧TA或励磁机的中性点侧TA，“第2组TA”是指励磁变的低压侧TA 或励磁机的机端TA。

1. **发电机电压保护定值： 表113过电压保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 过电压保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 | 投入 |
| 2 | 过电压保护电压定值 | 10V~180V | 137 |  |
| 3 | 过电压保护动作时间 | 0s~30s | 0.5 |  |

1. **发电机功率保护定值：表 114逆功率保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 逆功率保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 | 投发信 |
| 2 | 逆功率保护功率百分比 | (1~100)% | 10% |  |
| 3 | 逆功率告警段时间 | 0.1s~30s | 1 |  |
| 4 | 逆功率长延时段时间 | 0.1s~2000s | 100 |  |

1. **发电机特殊保护定值**
   1. 频率异常保护定值：**表 115低频保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 低频保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 | 投发信 |
| 2 | 低频保护频率定值 | 0.4*f*n~*f*n | 48 |  |
| 3 | 低频保护动作时间 | 0s~9999s | 1 |  |

* 1. 开关量保护定值：**表 116开关量保护定值清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 开关量保护控制字 | 0000H~FFFFH | 000F | 投跳闸 |
| 2 | 开关量保护 1 延时 | 0s~9999s | 30 | 断水保护 |
| 3 | 开关量保护 2 延时 | 0s~9999s | 0 | 热工保护 |

注：开关量保护 1 定义为发电机断水用，开关量保护 2 定义为主汽门关闭或热工保护用。

### 第二章 CSC-316AE #2电抗器保护定值清单

1. **装置参数定值**

**表 1 装置参数定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 系统配置控制字 | 0000H~FFFFH | 0000 |  |
| 2 | 差动保护跳闸定值 | 0000H~FFFFH | 0099 |  |
| 3 | 大电流闭锁跳闸定值 | 0000H~FFFFH | 0000 |  |
| 4 | 高过流 T1 跳闸定值 | 0000H~FFFFH | 0099 |  |
| 5 | 高过流 T2 跳闸定值 | 0000H~FFFFH | 0099 |  |
| 6 | A 分支后备跳闸定值 | 0000H~FFFFH | 0028 |  |
| 7 | A 分支过流 T1 跳闸定值 | 0000H~FFFFH | 0028 |  |
| 8 | B 分支后备跳闸定值 | 0000H~FFFFH | 0050 |  |
| 9 | B 分支过流 T1 跳闸定值 | 0000H~FFFFH | 0050 |  |
| 10 | 低零流 T1 跳闸定值 | 0000H~FFFFH | 0000 |  |
| 11 | 低零流 T2 跳闸定值 | 0000H~FFFFH | 0000 |  |
| 12 | 低 2 零流 T1 跳闸定值 | 0000H~FFFFH | 0000 |  |
| 13 | 低 2 零流 T2 跳闸定值 | 0000H~FFFFH | 0000 |  |

**表 2 变压器配置控制字含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15 | 0 | 中间压板模式 | 功能压板模式 |
| D14 | 0 | 备用，禁止操作 | 备用，禁止操作 |
| D13 | 0 | 备用 | 备用 |
| D12 | 0 | 备用 | 备用 |
| D11 | 0 | 备用 | 备用 |
| D10 | 0 | 备用 | 备用 |
| D9 | 0 | 备用 | 备用 |
| D8 | 0 | 备用 | 备用 |
| D7 | 0 | 备用 | 备用 |
| D6 | 0 | 备用 | 备用 |
| D5 | 0 | 备用 | 备用 |
| D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | 高过流引入低复压 | 高过流不引入低复压 |
| D2 | 0 | 备用，禁止操作 | 备用，禁止操作 |
| D1 | 0 | 备用，禁止操作 | 备用，禁止操作 |
| D0 | 0 | 高压侧主后 TA 不一致 | 高压侧主后 TA 一致 |

**表 117 跳闸矩阵位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15 | 0 | 跳备用跳闸 4 | 不跳备用跳闸 4 |
| D14 | 0 | 跳备用跳闸 3 | 不跳备用跳闸 3 |
| D13 | 0 | 跳备用跳闸 2 | 不跳备用跳闸 2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D12 | 0 | 跳备用跳闸 1 | 不跳备用跳闸 1 |
| D11 | 0 | 跳厂变高压侧开关 | 不跳厂变高压侧开关 |
| D10 | 0 | 关主汽门/导水叶 | 不关主汽门/导水叶 |
| D9 | 0 | 跳灭磁开关 | 不跳灭磁开关 |
| D8 | 0 | 联跳发电机 | 不联跳发电机 |
| D7 | 1 | 启动快切 | 不启动快切 |
| D6 | 0 | 闭锁 B 分支快切 | 不闭锁 B 分支快切 |
| D5 | 0 | 闭锁 A 分支快切 | 不闭锁 A 分支快切 |
| D4 | 1 | 跳 B 分支开关 | 不跳 B 分支开关 |
| D3 | 1 | 跳 A 分支开关 | 不跳 A 分支开关 |
| D2 | 0 | 启动失灵 | 不启动失灵 |
| D1 | 0 | 跳断路器 2 | 不跳断路器 2 |
| D0 | 1 | 跳断路器 1 | 不跳断路器 1 |

1. **公共定值**

**表 118 公共定值单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** |
| 1 | 变压器联结方式 | 0000H~FFFFH | 0007 |
| 2 | 变压器钟点数 | 1~12 | 12 |
| 3 | 低压侧分支数 | 1~3 | 2 |
| 4 | 变压器公共控制字 | 0000H~FFFFH | 0003 |
| 5 | 变压器额定容量 | 0MVA～9999MVA | 36.37 |
| 6 | 高压侧一次额定电压 | 1kV～1000kV | 10.5 |
| 7 | 高差动保护 TA 一次值 | 0.01kA～99kA | 2 |
| 8 | 高差动保护 TA 二次值 | 1A、5A | 1 |
| 9 | 高后备保护 TA 二次值 | 1A、5A | 1 |
| 10 | 低压侧一次额定电压 | 1kV～1000kV | 10.5 |
| 11 | 低压侧 TA 一次值 | 0.01kA～99kA | 2 |
| 12 | 低压侧 TA 二次值 | 1A、5A | 1 |
| 13 | 低 2 侧一次额定电压 | 1kV～1000kV | 10.5 |
| 14 | 低 2 侧 TA 一次值 | 0.01kA～99kA | 2 |
| 15 | 低 2 侧 TA 二次值 | 1A、5A | 1 |
| 16 | 低压侧零序 TA 二次值 | 1A、5A | 1 |

**表 119 变压器联结方式控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | 备用 | 备用 |
| D2 | 1 | 低压侧三角接线 | 低压侧星形接线 |
| D1 | 1 | 高压侧三角接线 | 高压侧星形接线 |
| D0 | 1 | 由外部接线做星三角转换 | 由软件进行星三角转换 |

**表 120 变压器公共控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 |  | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | TV 断线退出低过流相应段保护 | TV 断线不退出低过流相应段保护 |
| D2 | 0 | TV 断线退出高过流相应段保护 | TV 断线不退出高过流相应段保护 |
| D1 | 1 | 投入 *TV* 异常判别 | 退出 *TV* 异常判别 |
| D0 | 1 | 投入 *TA* 异常判别 | 退出 *TA* 异常判别 |

1. **计算参数： 表121系统计算参数清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **计算值** | **单位** |
| 1 | 高压侧一次额定电流 | 2 | kA |
| 2 | 高压侧二次额定电流 | 1 | A |
| 3 | 高压侧平衡系数 | 1 |  |
| 4 | 低压侧平衡系数 | 1 |  |
| 5 | 低 2 侧平衡系数 | 1 |  |

**12. 差动保护**

**表 122 差动保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **整定步长** |
| 1 | 差动保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0007 | 1 |
| 2 | 差动速断电流定值 | 0.04*I*2n~20*I*2n | 5 | 0.01（A） |
| 3 | 差动最小动作电流 | 0.03*I*2n~20*I*2n | 0.5 | 0.01（A） |
| 4 | 差动特性斜率 | 0.2~0.7 | 0.45 | 0.01 |
| 5 | 二次谐波制动比 | 0.06~1.0 | 0.18 | 0.01 |

**表 123 差动保护控制字位含义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **位** | **整定值** | **置 1 含义** | **置 0 含义** |
| D15~D4 | 0 | 备用 | 备用 |
| D3 | 0 | 模糊识别制动原理 | 二次谐波制动原理 |
| D2 | 1 | *TA* 断线闭锁差动保护 | *TA* 断线不闭锁差动保护 |
| D1 | 1 | 比率差动保护投入 | 比率差动保护退出 |
| D0 | 1 | 差动速断保护投入 | 差动速断保护退出 |

1. **高后备保护**
   1. 大电流闭锁功能

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 大电流闭锁控制字 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 2 | 大电流闭锁功能电流 | 0.04*I*2n~20*I*2n | 20 |  |

* + 1. 高压侧复压过流：

**表 124 高压侧复压过流保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 高过流保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 |  |
| 2 | 高过流电流 | 0.04*I*2n~20*I*2n | 1.5 |  |
| 3 | 高过流 1 时限 | 0s~30s | 1.4 |  |
| 4 | 高过流 2 时限 | 0s~30s | 1.4 |  |
| 5 | 低电压定值 | 0V~100V | 90 | 不用 |
| 6 | 负序电压定值 | 0V~100V | 5 | 不用 |

1. **低后备保护**
   1. A分支速断过流保护：**表 125A分支速断过流保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | A 分支速断过流控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 |  |
| 2 | A 分支速断过流电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 1.75 |  |
| 3 | A 分支速断过流延时 | 0s~30s | 0.3 |  |

* 1. B 分支速断过流保护：**表 126B分支速断过流保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | B 分支速断过流控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 |  |
| 2 | B 分支速断过流电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 1.75 |  |
| 3 | B 分支速断过流延时 | 0s~30s | 0.3 |  |

* 1. A分支过流保护：**表 127A分支过流保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | A 分支过流控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 |  |
| 2 | A 分支过流电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 0.96 |  |
| 3 | A 分支过流延时 | 0s~30s | 1.1 |  |
| 4 | A 分支低电压定值 | 0V~100V | 90 | 不用 |
| 5 | A 分支负序电压定值 | 0V~100V | 6 | 不用 |

* 1. B分支过流保护：**表 128B 分支过流保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | B 分支过流控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 |  |
| 2 | B 分支过流电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 0.90 |  |
| 3 | B 分支过流延时 | 0s~30s | 1.1 |  |
| 4 | B 分支低电压定值 | 0V~100V | 90 | 不用 |
| 5 | B 分支负序电压定值 | 0V~100V | 6 | 不用 |

* 1. 低压侧零流保护：**表 129低压侧零流保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 低压侧零流保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 2 | 低压侧零流 1 段电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 20 |  |
| 3 | 低压侧零流 1 段延时 | 0s~30s | 30 |  |
| 4 | 低压侧零流 2 段电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 10 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | 低压侧零流 2 段延时 | 0s~30s | 30 |  |

* 1. 低 2侧零流保护：**表 130低 2侧零流保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 低 2 侧零流保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0000 | 退出 |
| 2 | 低 2 侧零流 1 段电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 20 |  |
| 3 | 低 2 侧零流 1 段延时 | 0s~30s | 30 |  |
| 4 | 低 2 侧零流 2 段电流 | 0.1*I*2n~20*I*2n | 10 |  |
| 5 | 低 2 侧零流 2 段延时 | 0s~30s | 30 |  |

* 1. A分支零压保护：**表 131A分支零压保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | A 分支零压保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 |  |
| 2 | A 分支零压保护电压 | 1V~100V | 20 |  |
| 3 | A 分支零压保护延时 | 0s~30s | 10 |  |

* 1. B分支零压保护：**表 132B 分支零压保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | B 分支零压保护控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 |  |
| 2 | B 分支零压保护电压 | 1V~100V | 20 |  |
| 3 | B 分支零压保护延时 | 0s~30s | 10 |  |

1. **过负荷保护**
   1. 启动通风保护：**表 133启动通风保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 启动通风控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 |  |
| 2 | 启动通风 1 段电流 | 0.04*I*2n~20*I*2n | 0.75 |  |
| 3 | 启动通风 1 段延时 | 0s~30s | 10 |  |
| 4 | 启动通风返回系数 | 0.6~0.95 | 0.8 |  |

* 1. 过负荷保护：**表 134高压侧过负荷保护定值单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **整定范围** | **实际整定** | **备注** |
| 1 | 高压侧过负荷控制字 | 0000H~FFFFH | 0001 |  |
| 2 | 高压侧过负荷电流 | 0.04*I*2n~20*I*2n | 1.2 |  |
| 3 | 高压侧过负荷延时 | 0s~30s | 10 |  |

**第三章 #2机10KV厂用电保护定值单**

**#2 机#3\#4 低压工作变保护定值通知单**（第 1 页 共 5 页）

**一、被保护设备和保护装置基本参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **变压器参数** | | | |
| 额定容量 | 2000KVA | 型号 | CSB10-2000/10 |
| 额定电压 | 10.5±2×2.5%/0.4KV | 额定电流 | 110A/2886.8A |
| 短路阻抗 | 10% | 接线方式 | Dyn11 |
| **保护参数** | | | |
| 型号 | WBH-821A | 软件版本 | V1.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 |  |
| 型号 | WCB-822A | 软件版本 | V2.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 |  |
| 高压侧 CT 变比 | 200/1 | 高压侧零序 CT 变比 | 100/1 |
| 低压侧 CT 变比 | 4000/1 | 低压侧零序 CT 变比 | 3000/1 |

**二、WBH-821A 保护定值单**

**（1）投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 见注 1 |  |

注 1：保护投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 差流速断投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 比率差动投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | TA 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 复合电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 零序过压投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

1. **功能控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ | 0X000 ～0XFFFF | 见注 1 |  |

注 1：保护功能投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | TA 异常闭锁差动 | TABSCD | 0～1 | 1 | 1:闭锁  0：不闭锁 |
| 2 | TV 异常闭锁复压 | TVBSFY | 0～1 | 1 |

1. **系统参数**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 变压器最大容量 | Sn | 0．01～400MVA | 2 |  |

续上页

**#2 机#3\#4 低压工作变保护定值通知单**（第 2 页 共 5 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 2 | 变压器接线钟点数 | ZDS | 0～2 | 2 | 0:12 点接线  1:1 点接线  2:11 点接线 |
| 3 | 高压侧接线型式 | JXXSH | 0～1 | 2 | 1: Y 接线  2：△接线 |
| 4 | 低压侧接线型式 | JXXS1 | 0～1 | 1 | 1: Y 接线  2：△接线 |
| 5 | 高压侧一次线电压 | Uh | 1.0～100KV | 10.5KV |  |
| 6 | 低压侧一次线电压 | Ul | 1.0～40KV | 0.4KV |  |
| 7 | 高压侧 TA 变比 | ntah | 1～6000 | 200 |  |
| 8 | 低压侧 TA 变比 | ntal | 1～6000 | 4000 |  |

1. **保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 差流速断定值 | Isd | 2～15 | 11 |  |
| 2 | 最小动作电流 | Iop | 0.2～1.5 | 0.6 |  |
| 3 | 最小制动电流 | Ires | 0.5～1.5 | 0.8 |  |
| 4 | 比率制动斜率 | S | 0.3～0.7 | 0.5 |  |
| 5 | 复压闭锁负序相电压 | U2fy | 1.0～50V | 6V | 复合电压用(此保护不使用复压闭锁) |
| 6 | 复压闭锁相间低电压 | Udfy | 0～100V | 100V |
| 7 | 零序过压定值 | U0dz | 2～120V | 15V |  |
| 8 | 零序过压延时 | T0dz | 0.1s～100s | 10S |
| 9 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 5S | 弹簧未储能告警用 |
| 11 | 两三表法测量 | 23BF | 2～3 | 3 |  |

**（5）软压板**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| **1** | 差动保护软压板 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

**三、WCB-822A 保护定值**

**（1）投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **代 号** | **范**～**围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 高压侧保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000 ～  0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |
| 2 | 其它保护投退控制字 | TTKZ2 | 0X0000 ～  0XFFFF | 自动生成 | 见注 2 |

注 1：高压侧保护投退控制字定义，按照控制字自动生成； 注 2：高压侧保护投退控制字定义，按照控制字自动生成。

续上页

**#2 机#3\#4 低压工作变保护定值通知单**（第 3 页 共 5 页）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定 值 名 称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 过流Ⅰ段 t1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 过流Ⅰ段 t2 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 过流Ⅱ段 t1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 过流Ⅱ段 t2 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 过流Ⅲ段 t1 投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 过流Ⅲ段 t2 投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 反时限过流投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 过负荷投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | 负流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | 负流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 10 | 零流Ⅰ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 11 | 零流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 12 | 零流Ⅲ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 13 | 零序过压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 14 | 低电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

注 2：其它保护投退控制字定义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定 值 名 称** | **定 值 范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 低压零流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 低压零流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 低压零流Ⅲ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 低压零序反时限投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 重瓦斯投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 油温过高投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 压力释放投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 非电量投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | FC 回路投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

注6、 弹簧未储能告警固定投入。

**（2） 功能控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ | 0X0000～0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |

注 1：保护功能投退控制字定义，装置按照下列控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | TV 异常退复压 | TVTFY | 0～1 | 1 | 1:退出复压,开放过流保护  0：不退出复压,闭锁过流保护 |

续上页

**#2 机#3\#4 低压工作变保护定值通知单**（第 4 页 共 5 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 2 | 过流Ⅰ段复压闭锁 | FYBS1 | 0～1 | 0 | 1: 闭锁 0：不闭锁 |
| 3 | 过流Ⅱ段复压闭锁 | FYBS2 | 0～1 | 0 | 1: 闭锁 0：不闭锁 |
| 4 | 过流Ⅲ段复压闭锁 | FYBS3 | 0～1 | 0 | 1: 闭锁 0：不闭锁 |
| 5 | 过负荷跳闸 | GFHTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 6 | 高压零流Ⅲ段跳闸 | I0HTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 7 | 零序过压跳闸 | U0TZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 8 | 低压零流Ⅲ段跳闸 | I0LTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 9 | 油温过高跳闸 | YWTZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |
| 10 | 压力释放跳闸 | YLTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 11 | 非电量跳闸 | FTZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |

**（3）保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | FC 回路限流定值 | Ifcxz | 0.1In～20In | 20A | FC 回路闭锁退出 |
| 2 | 复压负序电压定值 | U2fy | 2.0 ～50.0 V | 6V | 复压退出 |
| 3 | 复压低电压定值 | Ufydy | 5.0 ～100.0 V | 100V |
| 4 | 过流Ⅰ段定值 | Idz1 | 0.4In～20In | 6.28A | 过流Ⅰ段作为差动后备 |
| 5 | 过流Ⅰ段延时 t1 | Tdz11 | 0s～100s | 0 s |
| 6 | 过流Ⅰ段延时 t2 | Tdz12 | 0s～100s | 0.01s |
| 7 | 过流Ⅱ段定值 | Idz2 | 0.1In～20In | 1.40A |  |
| 8 | 过流Ⅱ段延时 t1 | Tdz21 | 0.1s～100s | 0.7s |  |
| 9 | 过流Ⅱ段延时 t2 | Tdz22 | 0.1s～100s | 0.7s |  |
| 10 | 过流Ⅲ段定值 | Idz3 | 0.1In～20In | 1.4A | 过流Ⅲ段退出 |
| 11 | 过流Ⅲ段延时 t1 | Tdz31 | 0.1s～100s | 0.8s |
| 12 | 过流Ⅲ段延时 t2 | Tdz32 | 0.1s～100s | 0.8s |
| 13 | 反时限基准值 | Ifsx | 0.1In～3In | 0.55A | 退出 |
| 14 | 反时限时间常数 | Tfsx | 0.05s～10s | 5s |
| 15 | 反时限曲线类型 | FQX | 0～2 | 1 |
| 16 | 过负荷定值 | Igfh | 0.1In～20In | 0.66A | 过负荷保护用 |
| 17 | 过负荷延时 | Tgfh | 0.1s～600s | 9s |
| 18 | 负序过流Ⅰ段定值 | I2dz1 | 0.1In～20In | 0.83A | 负序过流保护用 |
| 19 | 负序过流Ⅰ段延时 | T2dz1 | 0.1s～100s | 1s |
| 20 | 负序过流Ⅱ段定值 | I2dz2 | 0.1In～20In | 1A | 负序过流Ⅱ段退出 |
| 21 | 负序过流Ⅱ段延时 | T2dz2 | 0.1s～100s | 10s |
| 22 | 高压零流Ⅰ段定值 | I0H1 | 0.4A～12A | 1A | 高压零流Ⅰ段退出 |
| 23 | 高压零流Ⅰ段延时 | T0H1 | 0s～100s | 1s |
| 24 | 高压零流Ⅱ段定值 | I0H2 | 0.02A～12A | 0.01A | 高压零流Ⅱ段退出 |
| 25 | 高压零流Ⅱ段延时 | T0H2 | 0.1s～100s | 0.01s |

续上页

**#2 机#3\#4 低压工作变保护定值通知单**（第 5 页 共 5 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 26 | 高压零流Ⅲ段定值 | I0H3 | 0.02A～12A | 0.1A | 发信 |
| 27 | 高压零流Ⅲ段延时 | T0H3 | 0.1s～100s | 10s |
| 28 | 零序过压定值 | U0dz | 2.0～120.0V | 0.01V | 零序过压退出 |
| 29 | 零序过压延时 | T0dz | 0.1s～100s | 0.01s |
| 30 | 低电压定值 | Udy | 2V～90V | 0.01V | 低电压保护退出 |
| 31 | 低电压延时 | Tdy | 0.1s～100s | 0.01s |
| 32 | 低压零流Ⅰ段定值 | I0L1 | 0.4A～100A | 0.55A |  |
| 33 | 低压零流Ⅰ段延时 | T0L1 | 0s～100s | 0.7s |
| 34 | 低压零流Ⅱ段定值 | I0L2 | 0.1A～100A | 0.01A | 低压零流Ⅱ段退出 |
| 35 | 低压零流Ⅱ段延时 | T0L2 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 36 | 低压零流Ⅲ段定值 | I0L3 | 0.1A～100A | 0.01A | 低压零流Ⅲ段退出 |
| 37 | 低压零流Ⅲ段延时 | T0L3 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 38 | 零流反时限基准值 | I0fsx | 0.1A～10A | 0.2A | 零流反时限退出 |
| 39 | 零反时限时间常数 | T0fsx | 0.05s～10s | 10s |
| 40 | 零反时限曲线类型 | LFQX | 0～2 | 1 |
| 41 | 油温过高延时 | Tyw | 0s～100s | 0.01s | 非电量保护用 |
| 42 | 压力释放延时 | Tyl | 0s～100s | 0.01s |
| 43 | 非电量延时 | Tfdl | 0s～100s | 0.01s |
| 44 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 0.01s | 弹簧未储能告警用 |
| 45 | 两三表法测量 | 23BF | 2～3 | 3 | 测控用 |

**#2 化水水工变保护定值通知单**（第 1 页 共 5 页）

**一、被保护设备和保护装置基本参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **变压器参数** | | | |
| 额定容量 | 2500KVA | 型号 | CSB10-2500/10 |
| 额定电压 | 10.5±2×2.5%/0.4KV | 额定电流 | 137.5A/3608.5A |
| 短路阻抗 | 10% | 接线方式 | Dyn11 |
| **保护参数** | | | |
| 型号 | WBH-821A | 软件版本 | V1.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 |  |
| 型号 | WCB-822A | 软件版本 | V2.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 |  |
| 高压侧 CT 变比 | 250/1 | 高压侧零序 CT 变比 | 100/1 |
| 低压侧 CT 变比 | 5000/1 | 低压侧零序 CT 变比 | 4000/1 |

**二、WBH-821A 保护定值单**

**（1）投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 见注 1 |  |

注 1：保护投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 差流速断投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 比率差动投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | TA 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 复合电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 零序过压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

1. **功能控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ | 0X000 ～  0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |

注 1：保护功能投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | TA 异常闭锁差动 | TABSCD | 0～1 | 1 | 1:闭锁  0：不闭锁 |
| 2 | TV 异常闭锁复压 | TVBSFY | 0～1 | 1 |

1. **系统参数**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 变压器最大容量 | Sn | 0．01～400MVA | 2.5 |  |

续上页

**#2 化水水工变保护定值通知单**（第 2 页 共 5 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 2 | 变压器接线钟点数 | ZDS | 0～2 | 2 | 0:12 点接线  1:1 点接线  2:11 点接线 |
| 3 | 高压侧接线型式 | JXXSH | 0～1 | 2 | 1: Y 接线  2：△接线 |
| 4 | 低压侧接线型式 | JXXS1 | 0～1 | 1 | 1: Y 接线  2：△接线 |
| 5 | 高压侧一次线电压 | Uh | 1.0～100KV | 10.5KV |  |
| 6 | 低压侧一次线电压 | Ul | 1.0～40KV | 0.4KV |  |
| 7 | 高压侧 TA 变比 | ntah | 1～6000 | 250 |  |
| 8 | 低压侧 TA 变比 | ntal | 1～6000 | 5000 |  |

1. **保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 差流速断定值 | Isd | 2～15 | 11 |  |
| 2 | 最小动作电流 | Iop | 0.2～1.5 | 0.6 |  |
| 3 | 最小制动电流 | Ires | 0.5～1.5 | 0.8 |  |
| 4 | 比率制动斜率 | S | 0.3～0.7 | 0.5 |  |
| 5 | 复压闭锁负序相电压 | U2fy | 1.0～50V | 6V | 复合电压用(此保护不使用复压闭锁) |
| 6 | 复压闭锁相间低电压 | Udfy | 0～100V | 100V |
| 7 | 零序过压定值 | U0dz | 2～120V | 15V | 零序过压定用(此保护不使用) |
| 8 | 零序过压延时 | T0dz | 0.1s～100s | 10S |
| 9 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 5S | 弹簧未储能告警用 |
| 11 | 两三表法测量 | 23BF | 2～3 | 3 |  |

**（5）软压板**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| **1** | 差动保护软压板 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

**三、WCB-822A 保护定值**

**（1）投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **代 号** | **范**～**围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 高压侧保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000 ～  0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |
| 2 | 其它保护投退控制字 | TTKZ2 | 0X0000 ～  0XFFFF | 自动生成 | 见注 2 |

注 1：高压侧保护投退控制字定义，按照控制字自动生成； 注 2：高压侧保护投退控制字定义，按照控制字自动生成。

续上页

**#2 化水水工变保护定值通知单**（第 3 页 共 5 页）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定 值 名 称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 过流Ⅰ段 t1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 过流Ⅰ段 t2 投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 过流Ⅱ段 t1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 过流Ⅱ段 t2 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 过流Ⅲ段 t1 投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 过流Ⅲ段 t2 投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 反时限过流投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 过负荷投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | 负流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | 负流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 10 | 零流Ⅰ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 11 | 零流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 12 | 零流Ⅲ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 13 | 零序过压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 14 | 低电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

注 2：其它保护投退控制字定义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定 值 名 称** | **定 值 范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 低压零流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 低压零流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 低压零流Ⅲ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 低压零序反时限投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 重瓦斯投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 油温过高投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 压力释放投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 非电量投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | FC 回路投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

注7、 弹簧未储能告警固定投入。

**（2） 功能控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ | 0X0000～0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |

注 1：保护功能投退控制字定义，装置按照下列控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | TV 异常退复压 | TVTFY | 0～1 | 1 | 1:退出复压,开放过流保护  0：不退出复压,闭锁过流保护 |

续上页

**#2 化水水工变保护定值通知单**（第 4 页 共 5 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 2 | 过流Ⅰ段复压闭锁 | FYBS1 | 0～1 | 0 | 1: 闭锁 0：不闭锁 |
| 3 | 过流Ⅱ段复压闭锁 | FYBS2 | 0～1 | 0 | 1: 闭锁 0：不闭锁 |
| 4 | 过流Ⅲ段复压闭锁 | FYBS3 | 0～1 | 0 | 1: 闭锁 0：不闭锁 |
| 5 | 过负荷跳闸 | GFHTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 6 | 高压零流Ⅲ段跳闸 | I0HTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 7 | 零序过压跳闸 | U0TZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 8 | 低压零流Ⅲ段跳闸 | I0LTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 9 | 油温过高跳闸 | YWTZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |
| 10 | 压力释放跳闸 | YLTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 11 | 非电量跳闸 | FTZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |

**（3）保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | FC 回路限流定值 | Ifcxz | 0.1In～20In | 20A | FC 回路闭锁退出 |
| 2 | 复压负序电压定值 | U2fy | 2.0 ～50.0 V | 6V | 复压退出 |
| 3 | 复压低电压定值 | Ufydy | 5.0 ～100.0 V | 100V |
| 4 | 过流Ⅰ段定值 | Idz1 | 0.4In～20In | 6.14A | 作为差动后备 |
| 5 | 过流Ⅰ段延时 t1 | Tdz11 | 0s～100s | 0.01s |
| 6 | 过流Ⅰ段延时 t2 | Tdz12 | 0s～100s | 0.01s |
| 7 | 过流Ⅱ段定值 | Idz2 | 0.1In～20In | 1.68A |  |
| 8 | 过流Ⅱ段延时 t1 | Tdz21 | 0.1s～100s | 0.7s |  |
| 9 | 过流Ⅱ段延时 t2 | Tdz22 | 0.1s～100s | 0.7s |  |
| 10 | 过流Ⅲ段定值 | Idz3 | 0.1In～20In | 1.00A | 过流Ⅲ段退出 |
| 11 | 过流Ⅲ段延时 t1 | Tdz31 | 0.1s～100s | 2s |
| 12 | 过流Ⅲ段延时 t2 | Tdz32 | 0.1s～100s | 2s |
| 13 | 反时限基准值 | Ifsx | 0.1In～3In | 0.55A | 退出 |
| 14 | 反时限时间常数 | Tfsx | 0.05s～10s | 5s |
| 15 | 反时限曲线类型 | FQX | 0～2 | 1 |
| 16 | 过负荷定值 | Igfh | 0.1In～20In | 0.61A | 过负荷保护用 |
| 17 | 过负荷延时 | Tgfh | 0.1s～600s | 9s |
| 18 | 负序过流Ⅰ段定值 | I2dz1 | 0.1In～20In | 0.83A | 负序过流保护用 |
| 19 | 负序过流Ⅰ段延时 | T2dz1 | 0.1s～100s | 1s |
| 20 | 负序过流Ⅱ段定值 | I2dz2 | 0.1In～20In | 0.01A | 负序过流Ⅱ段退出 |
| 21 | 负序过流Ⅱ段延时 | T2dz2 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 22 | 高压零流Ⅰ段定值 | I0H1 | 0.4A～12A | 1A | 高压零流Ⅰ段退出 |
| 23 | 高压零流Ⅰ段延时 | T0H1 | 0s～100s | 1s |
| 24 | 高压零流Ⅱ段定值 | I0H2 | 0.02A～12A | 1A | 高压零流Ⅱ段退出 |
| 25 | 高压零流Ⅱ段延时 | T0H2 | 0.1s～100s | 1s |

续上页

**#2 化水水工变保护定值通知单**（第 5 页 共 5 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 26 | 高压零流Ⅲ段定值 | I0H3 | 0.02A～12A | 0.1A |  |
| 27 | 高压零流Ⅲ段延时 | T0H3 | 0.1s～100s | 1s |
| 28 | 零序过压定值 | U0dz | 2.0～120.0V | 0.01V | 零序过压退出 |
| 29 | 零序过压延时 | T0dz | 0.1s～100s | 0.01s |
| 30 | 低电压定值 | Udy | 2V～90V | 0.01V | 低电压保护退出 |
| 31 | 低电压延时 | Tdy | 0.1s～100s | 0.01s |
| 32 | 低压零流Ⅰ段定值 | I0L1 | 0.4A～100A | 0.69A |  |
| 33 | 低压零流Ⅰ段延时 | T0L1 | 0s～100s | 0.7s |
| 34 | 低压零流Ⅱ段定值 | I0L2 | 0.1A～100A | 0.01A | 低压零流Ⅱ段退出 |
| 35 | 低压零流Ⅱ段延时 | T0L2 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 36 | 低压零流Ⅲ段定值 | I0L3 | 0.1A～100A | 0.01A | 低压零流Ⅲ段退出 |
| 37 | 低压零流Ⅲ段延时 | T0L3 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 38 | 零流反时限基准值 | I0fsx | 0.1A～10A | 0.2A | 零流反时限退出 |
| 39 | 零反时限时间常数 | T0fsx | 0.05s～10s | 10s |
| 40 | 零反时限曲线类型 | LFQX | 0～2 | 1 |
| 41 | 油温过高延时 | Tyw | 0s～100s | 0.01s | 非电量保护用 |
| 42 | 压力释放延时 | Tyl | 0s～100s | 0.01s |
| 43 | 非电量延时 | Tfdl | 0s～100s | 0.01s |
| 44 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 0.01s | 弹簧未储能告警用 |
| 45 | 两三表法测量 | 23BF | 2～3 | 3 | 测控用 |

**#2 低压脱硫变保护定值通知单**（第 1 页 共 5 页）

**一、被保护设备和保护装置基本参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **变压器参数** | | | |
| 额定容量 | 3150KVA | 型号 | CSB10-3150/10 |
| 额定电压 | 10.5±2×2.5%/0.4KV | 额定电流 | 173.2A/4546.8A |
| 短路阻抗 | 10% | 接线方式 | Dyn11 |
| **保护参数** | | | |
| 型号 | WBH-821A | 软件版本 | V1.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 |  |
| 型号 | WCB-822A | 软件版本 | V2.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 |  |
| 高压侧 CT 变比 | 250/1 | 高压侧零序 CT 变比 | 100/1 |
| 低压侧 CT 变比 | 5000/1 | 低压侧零序 CT 变比 | 4000/1 |

**二、WBH-821A 保护定值单**

**（1）投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 见注 1 |  |

注 1：保护投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 差流速断投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 比率差动投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | TA 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 复合电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 零序过压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

1. **功能控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ | 0X000 ～  0XFFFF |  | 见注 1 |

注 1：保护功能投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | TA 异常闭锁差动 | TABSCD | 0～1 | 1 | 1:闭锁  0：不闭锁 |
| 2 | TV 异常闭锁复压 | TVBSFY | 0～1 | 1 |

1. **系统参数**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 变压器最大容量 | Sn | 0．01～400MVA | 3.15 |  |

续上页

**#2 低压脱硫变保护定值通知单**（第 2 页 共 5 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 2 | 变压器接线钟点数 | ZDS | 0～2 | 2 | 0:12 点接线  1:1 点接线  2:11 点接线 |
| 3 | 高压侧接线型式 | JXXSH | 0～1 | 2 | 1: Y 接线  2：△接线 |
| 4 | 低压侧接线型式 | JXXS1 | 0～1 | 1 | 1: Y 接线  2：△接线 |
| 5 | 高压侧一次线电压 | Uh | 1.0～100KV | 10.5KV |  |
| 6 | 低压侧一次线电压 | Ul | 1.0～40KV | 0.4KV |  |
| 7 | 高压侧 TA 变比 | ntah | 1～6000 | 250 |  |
| 8 | 低压侧 TA 变比 | ntal | 1～6000 | 5000 |  |

1. **保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 差流速断定值 | Isd | 2～15 | 11 |  |
| 2 | 最小动作电流 | Iop | 0.2～1.5 | 0.6 |  |
| 3 | 最小制动电流 | Ires | 0.5～1.5 | 0.8 |  |
| 4 | 比率制动斜率 | S | 0.3～0.7 | 0.5 |  |
| 5 | 复压闭锁负序相电压 | U2fy | 1.0～50V | 6V | 复合电压用(此保护不使用复压闭锁) |
| 6 | 复压闭锁相间低电压 | Udfy | 0～100V | 100V |
| 7 | 零序过压定值 | U0dz | 2～120V | 15V | 零序过压定用(此保护不使用) |
| 8 | 零序过压延时 | T0dz | 0.1s～100s | 10S |
| 9 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 5S | 弹簧未储能告警用 |
| 11 | 两三表法测量 | 23BF | 2～3 | 3 |  |

**（5）软压板**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| **1** | 差动保护软压板 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

**三、WCB-822A 保护定值**

**（1）投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **代 号** | **范**～**围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 高压侧保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000 ～  0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |
| 2 | 其它保护投退控制字 | TTKZ2 | 0X0000 ～  0XFFFF | 自动生成 | 见注 2 |

注 1：高压侧保护投退控制字定义，按照控制字自动生成； 注 2：高压侧保护投退控制字定义，按照控制字自动生成。

续上页

**#2 低压脱硫变保护定值通知单**（第 3 页 共 5 页）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定 值 名 称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 过流Ⅰ段 t1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 过流Ⅰ段 t2 投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 过流Ⅱ段 t1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 过流Ⅱ段 t2 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 过流Ⅲ段 t1 投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 过流Ⅲ段 t2 投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 反时限过流投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 过负荷投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | 负流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | 负流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 10 | 零流Ⅰ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 11 | 零流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 12 | 零流Ⅲ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 13 | 零序过压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 14 | 低电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

注 2：其它保护投退控制字定义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定 值 名 称** | **定 值 范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 低压零流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 低压零流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 低压零流Ⅲ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 低压零序反时限投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 重瓦斯投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 油温过高投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 压力释放投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 非电量投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | FC 回路投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

注8、 弹簧未储能告警固定投入。

**（2） 功能控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ | 0X0000～0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |

注 1：保护功能投退控制字定义，装置按照下列控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | TV 异常退复压 | TVTFY | 0～1 | 1 | 1:退出复压,开放过流保护  0：不退出复压,闭锁过流保护 |

续上页

**#2 低压脱硫变保护定值通知单**（第 4 页 共 5 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 2 | 过流Ⅰ段复压闭锁 | FYBS1 | 0～1 | 0 | 1: 闭锁 0：不闭锁 |
| 3 | 过流Ⅱ段复压闭锁 | FYBS2 | 0～1 | 0 | 1: 闭锁 0：不闭锁 |
| 4 | 过流Ⅲ段复压闭锁 | FYBS3 | 0～1 | 0 | 1: 闭锁 0：不闭锁 |
| 5 | 过负荷跳闸 | GFHTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 6 | 高压零流Ⅲ段跳闸 | I0HTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 7 | 零序过压跳闸 | U0TZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 8 | 低压零流Ⅲ段跳闸 | I0LTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 9 | 油温过高跳闸 | YWTZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |
| 10 | 压力释放跳闸 | YLTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 11 | 非电量跳闸 | FTZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |

**（3）保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | FC 回路限流定值 | Ifcxz | 0.1In～20In | 20A | FC 回路闭锁退出 |
| 2 | 复压负序电压定值 | U2fy | 2.0 ～50.0 V | 6V | 复压退出 |
| 3 | 复压低电压定值 | Ufydy | 5.0 ～100.0 V | 100V |
| 4 | 过流Ⅰ段定值 | Idz1 | 0.4In～20In | 7.53A | 作为差动后备 |
| 5 | 过流Ⅰ段延时 t1 | Tdz11 | 0s～100s | 0.01s |
| 6 | 过流Ⅰ段延时 t2 | Tdz12 | 0s～100s | 0.01s |
| 7 | 过流Ⅱ段定值 | Idz2 | 0.1In～20In | 1.50A |  |
| 8 | 过流Ⅱ段延时 t1 | Tdz21 | 0.1s～100s | 0.7s |  |
| 9 | 过流Ⅱ段延时 t2 | Tdz22 | 0.1s～100s | 0.7s |  |
| 10 | 过流Ⅲ段定值 | Idz3 | 0.1In～20In | 2.00A | 过流Ⅲ段退出 |
| 11 | 过流Ⅲ段延时 t1 | Tdz31 | 0.1s～100s | 0.8s |
| 12 | 过流Ⅲ段延时 t2 | Tdz32 | 0.1s～100s | 0.8s |
| 13 | 反时限基准值 | Ifsx | 0.1In～3In | 0.70A | 0：一般反时限  1：非常反时限  2：极端反时限 |
| 14 | 反时限时间常数 | Tfsx | 0.05s～10s | 5s |
| 15 | 反时限曲线类型 | FQX | 0～2 | 1 |
| 16 | 过负荷定值 | Igfh | 0.1In～20In | 0.77A | 过负荷保护用 |
| 17 | 过负荷延时 | Tgfh | 0.1s～600s | 9s |
| 18 | 负序过流Ⅰ段定值 | I2dz1 | 0.1In～20In | 1.04A |  |
| 19 | 负序过流Ⅰ段延时 | T2dz1 | 0.1s～100s | 1s |
| 20 | 负序过流Ⅱ段定值 | I2dz2 | 0.1In～20In | 0.01A | 负序过流Ⅱ段退出 |
| 21 | 负序过流Ⅱ段延时 | T2dz2 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 22 | 高压零流Ⅰ段定值 | I0H1 | 0.4A～12A | 1A | 高压零流Ⅰ段退出 |
| 23 | 高压零流Ⅰ段延时 | T0H1 | 0s～100s | 1s |
| 24 | 高压零流Ⅱ段定值 | I0H2 | 0.02A～12A | 1A | 高压零流Ⅱ段退出 |
| 25 | 高压零流Ⅱ段延时 | T0H2 | 0.1s～100s | 1s |

续上页

**#2 低压脱硫变保护定值通知单**（第 5 页 共 5 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 26 | 高压零流Ⅲ段定值 | I0H3 | 0.02A～12A | 0.1A |  |
| 27 | 高压零流Ⅲ段延时 | T0H3 | 0.1s～100s | 1s |
| 28 | 零序过压定值 | U0dz | 2.0～120.0V | 0.01V | 零序过压退出 |
| 29 | 零序过压延时 | T0dz | 0.1s～100s | 0.01s |
| 30 | 低电压定值 | Udy | 2V～90V | 0.01V | 低电压保护退出 |
| 31 | 低电压延时 | Tdy | 0.1s～100s | 0.01s |
| 32 | 低压零流Ⅰ段定值 | I0L1 | 0.4A～100A | 0.54 A |  |
| 33 | 低压零流Ⅰ段延时 | T0L1 | 0s～100s | 0.7s |
| 34 | 低压零流Ⅱ段定值 | I0L2 | 0.1A～100A | 0.01A | 低压零流Ⅱ段退出 |
| 35 | 低压零流Ⅱ段延时 | T0L2 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 36 | 低压零流Ⅲ段定值 | I0L3 | 0.1A～100A | 0.01A | 低压零流Ⅲ段退出 |
| 37 | 低压零流Ⅲ段延时 | T0L3 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 38 | 零流反时限基准值 | I0fsx | 0.1A～10A | 0.2A | 零流反时限退出 |
| 39 | 零反时限时间常数 | T0fsx | 0.05s～10s | 10s |
| 40 | 零反时限曲线类型 | LFQX | 0～2 | 1 |
| 41 | 油温过高延时 | Tyw | 0s～100s | 0.01s | 非电量保护用 |
| 42 | 压力释放延时 | Tyl | 0s～100s | 0.01s |
| 43 | 非电量延时 | Tfdl | 0s～100s | 0.01s |
| 44 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 0.01s | 弹簧未储能告警用 |
| 45 | 两三表法测量 | 23BF | 2～3 | 3 | 测控用 |

**#2 除灰输煤变保护定值通知单**（第 1 页 共 3 页）

**一、被保护设备和保护装置基本参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **变压器参数** | | | |
| 额定容量 | 800KVA | 型号 | CSB10-800/10 |
| 额定电压 | 10.5±2×2.5%/0.4KV | 额定电流 | 44A/1154.7A |
| 短路阻抗 | 6% | 接线方式 | Dyn11 |
| **保护参数** | | | |
| 型号 | WCB-822A | 软件版本 | V2.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 |  |
| 高压侧 CT 变比 | 150/1 | 高压侧零序 CT 变比 | 100/1 |
| 低压侧 CT 变比 |  | 低压侧零序 CT 变比 | 1200/1 |

**二、WCB-822A 保护定值**

**（1）投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **代 号** | **范**～**围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 高压侧保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000 ～  0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |
| 2 | 其它保护投退控制字 | TTKZ2 | 0X0000 ～  0XFFFF | 自动生成 | 见注 2 |

注 1：高压侧保护投退控制字定义，按照控制字自动生成； 注 2：高压侧保护投退控制字定义，按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定 值 名 称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 过流Ⅰ段 t1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 过流Ⅰ段 t2 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 过流Ⅱ段 t1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 过流Ⅱ段 t2 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 过流Ⅲ段 t1 投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 过流Ⅲ段 t2 投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 反时限过流投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 过负荷投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | 负流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | 负流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 10 | 零流Ⅰ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 11 | 零流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 12 | 零流Ⅲ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 13 | 零序过压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 14 | 低电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

注 2：其它保护投退控制字定义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定 值 名 称** | **定 值 范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 低压零流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 低压零流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

续上页

**#2 除灰输煤变保护定值通知单**（第 2 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 | 低压零流Ⅲ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 低压零序反时限投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 重瓦斯投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 油温过高投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 压力释放投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 非电量投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | FC 回路投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

注：弹簧未储能告警固定投入。

1. **功能控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ | 0X0000～0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |

注 1：保护功能投退控制字定义，装置按照下列控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | TV 异常退复压 | TVTFY | 0～1 | 1 | 1:退出复压,开放过流保护  0 不退出复压,闭锁过流保护 |
| 2 | 过流Ⅰ段复压闭锁 | FYBS1 | 0～1 | 0 | 1:闭锁 0：不闭锁 |
| 3 | 过流Ⅱ段复压闭锁 | FYBS2 | 0～1 | 0 | 1:闭锁 0：不闭锁 |
| 4 | 过流Ⅲ段复压闭锁 | FYBS3 | 0～1 | 0 | 1:闭锁 0：不闭锁 |
| 5 | 过负荷跳闸 | GFHTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 6 | 高压零流Ⅲ段跳闸 | I0HTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 7 | 零序过压跳闸 | U0TZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 8 | 低压零流Ⅲ段跳闸 | I0LTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 9 | 油温过高跳闸 | YWTZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |
| 10 | 压力释放跳闸 | YLTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 11 | 非电量跳闸 | FTZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |

1. **保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | FC 回路限流定值 | Ifcxz | 0.1In～20In | 17.8A | FC 回路闭锁 |
| 2 | 复压负序电压定值 | U2fy | 2.0 ～50.0 V | 6V | 复压退出 |
| 3 | 复压低电压定值 | Ufydy | 5.0 ～100.0 V | 100V |
| 4 | 过流Ⅰ段定值 | Idz1 | 0.4In～20In | 5.74A |  |
| 5 | 过流Ⅰ段延时 t1 | Tdz11 | 0s～100s | 0s |  |
| 6 | 过流Ⅰ段延时 t2 | Tdz12 | 0s～100s | 0.01s |  |
| 7 | 过流Ⅱ段定值 | Idz2 | 0.1In～20In | 0.91A |  |
| 8 | 过流Ⅱ段延时 t1 | Tdz21 | 0.1s～100s | 0.7s |  |
| 9 | 过流Ⅱ段延时 t2 | Tdz22 | 0.1s～100s | 0.7s |  |
| 10 | 过流Ⅲ段定值 | Idz3 | 0.1In～20In | 1.00A | 过流Ⅲ段退出 |

续上页

**#2 除灰输煤变保护定值通知单**（第 3 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11 | 过流Ⅲ段延时 t1 | Tdz31 | 0.1s～100s | 0.8s |  |
| 12 | 过流Ⅲ段延时 t2 | Tdz32 | 0.1s～100s | 0.8s |
| 13 | 反时限基准值 | Ifsx | 0.1In～3In | 0.70A | 退出 |
| 14 | 反时限时间常数 | Tfsx | 0.05s～10s | 5s |
| 15 | 反时限曲线类型 | FQX | 0～2 | 1 |
| 16 | 过负荷定值 | Igfh | 0.1In～20In | 0.32A | 过负荷保护用 |
| 17 | 过负荷延时 | Tgfh | 0.1s～600s | 9s |
| 18 | 负序过流Ⅰ段定值 | I2dz1 | 0.1In～20In | 1.1A | 负序过流保护用 |
| 19 | 负序过流Ⅰ段延时 | T2dz1 | 0.1s～100s | 1s |
| 20 | 负序过流Ⅱ段定值 | I2dz2 | 0.1In～20In | 0.01A | 负序过流Ⅱ段退出 |
| 21 | 负序过流Ⅱ段延时 | T2dz2 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 22 | 高压零流Ⅰ段定值 | I0H1 | 0.4A～12A | 0.1A | 高压零流Ⅰ段退出 |
| 23 | 高压零流Ⅰ段延时 | T0H1 | 0s～100s | 1s |
| 24 | 高压零流Ⅱ段定值 | I0H2 | 0.02A～12A | 0.01A | 高压零流Ⅱ段退出 |
| 25 | 高压零流Ⅱ段延时 | T0H2 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 26 | 高压零流Ⅲ段定值 | I0H3 | 0.02A～12A | 0.1A |  |
| 27 | 高压零流Ⅲ段延时 | T0H3 | 0.1s～100s | 1s |
| 28 | 零序过压定值 | U0dz | 2.0～120.0V | 0.01V | 零序过压退出 |
| 29 | 零序过压延时 | T0dz | 0.1s～100s | 0.01s |
| 30 | 低电压定值 | Udy | 2V～90V | 0.01V | 低电压保护退出 |
| 31 | 低电压延时 | Tdy | 0.1s～100s | 0.01s |
| 32 | 低压零流Ⅰ段定值 | I0L1 | 0.4A～100A | 0.79A |  |
| 33 | 低压零流Ⅰ段延时 | T0L1 | 0s～100s | 0.7s |
| 34 | 低压零流Ⅱ段定值 | I0L2 | 0.1A～100A | 0.01A | 低压零流Ⅱ段退出 |
| 35 | 低压零流Ⅱ段延时 | T0L2 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 36 | 低压零流Ⅲ段定值 | I0L3 | 0.1A～100A | 0.01A | 低压零流Ⅲ段退出 |
| 37 | 低压零流Ⅲ段延时 | T0L3 | 0.1s～100s | 0.01s |
| 38 | 零流反时限基准值 | I0fsx | 0.1A～10A | 0.2A | 零流反时限退出 |
| 39 | 零反时限时间常数 | T0fsx | 0.05s～10s | 10s |
| 40 | 零反时限曲线类型 | LFQX | 0～2 | 1 |
| 41 | 油温过高延时 | Tyw | 0s～100s | 0.01s | 非电量保护用 |
| 42 | 压力释放延时 | Tyl | 0s～100s | 0.01s |
| 43 | 非电量延时 | Tfdl | 0s～100s | 0.01s |
| 44 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 0.01s | 弹簧未储能告警用 |
| 45 | 两三表法测量 | 23BF | 2～3 | 3 | 测控用 |

**电动给水泵 A\B 保护定值通知单**（第 1 页 共 3 页）

**一、被保护设备和保护装置基本参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **电动机参数** | | | |
| 额定容量 | 1600KW | 型号 | YSPKK560-2TH |
| 额定电压 | 10KV | 额定电流 | 108A |
| 功率因数 | 0.85 | 生产厂家 |  |
| **保护参数** | | | |
| 型号 | WDH-821A | 软件版本 | V2.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 |  |
| 相 CT 变比 | 150/1 | 零序 CT 变比 | 100/1 |

**二、保护定值单**

1. **投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 见注 1 |  |

**注 1：**保护投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 起动超时投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 过流Ⅱ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 反时限过流投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 过负荷投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 负序过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 负序过流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 负序反时限投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | 过电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | 低电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 10 | 零序过流投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 11 | 过热投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 12 | 非电量 1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 13 | 非电量 2 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 14 | FC 回路投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 15 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

**注 2：**弹簧未储能告警固定投入。

1. **保护功能控制**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |

**注 1：**保护功能控制字定义，定值按照下列控制字自动生成。

续上页

**电动给水泵 A\B 保护定值通知单**（第 2 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | 电机起动报告投 | QDBG | 0～1 | 1 | 1：投入 0：退出 |
| 2 | 起动超时跳闸 | QDTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 3 | 过负荷跳闸 | GFHTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 4 | 负序过流Ⅱ段跳闸 | FXGLTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 5 | 负序反时限跳闸 | FXFSXTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 6 | 零序过流跳闸 | I0TZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 7 | 非电量 1 跳闸 | FDL1TZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |
| 8 | 非电量 2 跳闸 | FDL2TZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |

1. **保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说明** |
| 1 | FC 回路限流定值 | Ifcxz | 0.1In～20In | 20A | FC 回路闭锁用，退出 |
| 2 | 电机额定电流 | Ie | 0.1In～4In | 0.72A |  |
| 3 | 电机起动时间 | Tqd | 0.5s～100s | 20S | 电动机保护用 |
| 4 | 过流Ⅰ段定值 | Idz1 | 0.4In～20In | 7.60A | 过流保护用 |
| 5 | 过流Ⅰ段延时 | Tdz1 | 0s～100s | 0S |
| 6 | 过流Ⅰ段起动倍数 | Kqd1 | 1～4 | 1 | 电动机起动时按此倍  数抬高过流 I段定值 |
| 7 | 过流Ⅱ段定值 | Idz2 | 0.1In～20In | 3.60A |  |
| 8 | 过流Ⅱ段延时 | Tdz2 | 0.1s～100s | 25S |
| 9 | 反时限基准值 | Ifsx | 0.1In～3In | 0.72A | 反时限过流保护用  0：一般反时限  1：非常反时限  2：极端反时限 |
| 10 | 反时限时间常数 | Tfsx | 0.05s～10s | 4.38S |
| 11 | 反时限曲线类型 | FQX | 0～2 | 2 |
| 12 | 反时限起动倍数 | Kfqd | 1～4 | 1.5 |
| 13 | 过负荷定值 | Igfh | 0.1In～20In | 0.87A | 过负荷保护用 |
| 14 | 过负荷延时 | Tgfh | 0.1s～600s | 30S |
| 15 | 负序过流Ⅰ段定值 | I2dz1 | 0.1In～20In | 0.44A | 负序过流保护用 |
| 16 | 负序过流Ⅰ段延时 | T2dz1 | 0.1s～100s | 3S |
| 17 | 负序过流Ⅱ段定值 | I2dz2 | 0.1In～20In | 1 | 负序过流Ⅱ段退出 |
| 18 | 负序过流Ⅱ段延时 | T2dz2 | 0.1s～100s | 99S |
| 19 | 负序反时限基准值 | I2fdz | 0.1In～2In | 1 | 负序反时限保护退出 |
| 20 | 负序时间常数 | T2fdz | 0.05s～10s | 10 |
| 21 | 过电压定值 | Ugy | 100～160V | 120V | 过电压保护退出 |
| 22 | 过电压延时 | Tgy | 0.1s～100s | 99S |
| 23 | 低电压定值 | Udy | 2V～90V | 60V | 低电压保护用 |
| 24 | 低电压延时 | Tdy | 0.1s～100s | 0.5S |
| 25 | 零序过流定值 | I0dz | 0.02A～12A | 0.1A | 零序过流保护用 |
| 26 | 零序过流延时 | T0dz | 0.1s～100s | 1S |

续上页

**电动给水泵 A\B 保护定值通知单**（第 3 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 27 | 发热时间常数 | Tfr | 0.0～100min | 6.5min | 过热保护用  Krgj 为百分值 |
| 28 | 负序发热系数 | Kfxfr | 3.0～10.0 | 5 |
| 29 | 热预告警水平 | Krgj | 30～95 | 70 |
| 30 | 非电量 1 延时 | Tfdl1 | 0s～100s | 0S | 非电量保护用 |
| 31 | 非电量 2 延时 | Tfdl2 | 0s～100s | 0S |
| 32 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 5S | 弹簧未储能告警用 |

1. **软压板**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| **1** | 低电压软压板 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

**#3\#4 炉一次风机保护定值通知单**（第 1 页 共 3 页）

**一、被保护设备和保护装置基本参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **电动机参数** | | | |
| 额定容量 | 800KW | 型号 | YSPKK500-4 |
| 额定电压 | 10KV | 额定电流 | 55A |
| 功率因数 | 0.8 | 生产厂家 |  |
| **保护参数** | | | |
| 型号 | WDH-821A | 软件版本 | V2.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 |  |
| 相 CT 变比 | 150/1 | 零序 CT 变比 | 100/1 |

**二、保护定值单**

1. **投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 见注 1 |  |

**注 1：**保护投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 起动超时投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 过流Ⅱ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 反时限过流投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 过负荷投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 负序过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 负序过流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 负序反时限投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | 过电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | 低电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 10 | 零序过流投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 11 | 过热投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 12 | 非电量 1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 13 | 非电量 2 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 14 | FC 回路投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 15 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

**注 2：**弹簧未储能告警固定投入。

1. **保护功能控制**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |

**注 1：**保护功能控制字定义，定值按照下列控制字自动生成。

续上页

**#3\#4 炉一次风机保护定值通知单**（第 2 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | 电机起动报告投 | QDBG | 0～1 | 1 | 1：投入 0：退出 |
| 2 | 起动超时跳闸 | QDTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 3 | 过负荷跳闸 | GFHTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 4 | 负序过流Ⅱ段跳闸 | FXGLTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 5 | 负序反时限跳闸 | FXFSXTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 6 | 零序过流跳闸 | I0TZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 7 | 非电量 1 跳闸 | FDL1TZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |
| 8 | 非电量 2 跳闸 | FDL2TZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |

1. **保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说明** |
| 1 | FC 回路限流定值 | Ifcxz | 0.1In～20In | 17.78A | FC 回路闭锁用 |
| 2 | 电机额定电流 | Ie | 0.1In～4In | 0.37A |  |
| 3 | 电机起动时间 | Tqd | 0.5s～100s | 20S | 电动机保护用 |
| 4 | 过流Ⅰ段定值 | Idz1 | 0.4In～20In | 3.85A | 过流保护用 |
| 5 | 过流Ⅰ段延时 | Tdz1 | 0s～100s | 0.06S |
| 6 | 过流Ⅰ段起动倍数 | Kqd1 | 1～4 | 1 | 电动机起动时按此倍  数抬高过流 I段定值 |
| 7 | 过流Ⅱ段定值 | Idz2 | 0.1In～20In | 1.83A |  |
| 8 | 过流Ⅱ段延时 | Tdz2 | 0.1s～100s | 25S |
| 9 | 反时限基准值 | Ifsx | 0.1In～3In | 0.37A | 反时限过流保护用  0：一般反时限  1：非常反时限  2：极端反时限 |
| 10 | 反时限时间常数 | Tfsx | 0.05s～10s | 4.58S |
| 11 | 反时限曲线类型 | FQX | 0～2 | 2 |
| 12 | 反时限起动倍数 | Kfqd | 1～4 | 1.5 |
| 13 | 过负荷定值 | Igfh | 0.1In～20In | 0.44A | 过负荷保护用 |
| 14 | 过负荷延时 | Tgfh | 0.1s～600s | 30S |
| 15 | 负序过流Ⅰ段定值 | I2dz1 | 0.1In～20In | 0.22A | 负序过流保护用 |
| 16 | 负序过流Ⅰ段延时 | T2dz1 | 0.1s～100s | 3S |
| 17 | 负序过流Ⅱ段定值 | I2dz2 | 0.1In～20In | 1 | 负序过流Ⅱ段退出 |
| 18 | 负序过流Ⅱ段延时 | T2dz2 | 0.1s～100s | 99S |
| 19 | 负序反时限基准值 | I2fdz | 0.1In～2In | 1 | 负序反时限保护退出 |
| 20 | 负序时间常数 | T2fdz | 0.05s～10s | 10 |
| 21 | 过电压定值 | Ugy | 100～160V | 120V | 过电压保护退出 |
| 22 | 过电压延时 | Tgy | 0.1s～100s | 99S |
| 23 | 低电压定值 | Udy | 2V～90V | 80V | 低电压保护用 |
| 24 | 低电压延时 | Tdy | 0.1s～100s | 0.5S |
| 25 | 零序过流定值 | I0dz | 0.02A～12A | 0.1A | 零序过流保护用 |
| 26 | 零序过流延时 | T0dz | 0.1s～100s | 1S |

续上页

**#3\#4 炉一次风机保护定值通知单**（第 3 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说明** |
| 27 | 发热时间常数 | Tfr | 0.0～100min | 6.5min | 过热保护用  Krgj 为百分值 |
| 28 | 负序发热系数 | Kfxfr | 3.0～10.0 | 5 |
| 29 | 热预告警水平 | Krgj | 30～95 | 70 |
| 30 | 非电量 1 延时 | Tfdl1 | 0s～100s | 0S | 非电量保护用 |
| 31 | 非电量 2 延时 | Tfdl2 | 0s～100s | 0S |
| 32 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 5S | 弹簧未储能告警用 |

1. **软压板**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| **1** | 低电压软压板 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

**循环水泵 A\B\C 保护定值通知单**（第 1 页 共 3 页）

**一、被保护设备和保护装置基本参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **电动机参数** | | | |
| 额定容量 | 250KW | 型号 | YSPKK450-6WTH |
| 额定电压 | 10KV | 额定电流 | 17.18A |
| 功率因数 | 0.8 | 生产厂家 |  |
| **保护参数** | | | |
| 型号 | WDH-821A | 软件版本 | V2.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 |  |
| 相 CT 变比 | 150/1 | 零序 CT 变比 | 100/1 |

**二、保护定值单**

1. **投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 见注 1 |  |

**注 1：**保护投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 起动超时投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 过流Ⅱ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 反时限过流投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 过负荷投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 负序过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 负序过流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 负序反时限投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | 过电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | 低电压投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 10 | 零序过流投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 11 | 过热投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 12 | 非电量 1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 13 | 非电量 2 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 14 | FC 回路投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 15 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

**注 2：**弹簧未储能告警固定投入。

1. **保护功能控制**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |

**注 1：**保护功能控制字定义，定值按照下列控制字自动生成。

续上页

**循环水泵 A\B\C 保护定值通知单**（第 2 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | 电机起动报告投 | QDBG | 0～1 | 1 | 1：投入 0：退出 |
| 2 | 起动超时跳闸 | QDTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 3 | 过负荷跳闸 | GFHTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 4 | 负序过流Ⅱ段跳闸 | FXGLTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 5 | 负序反时限跳闸 | FXFSXTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 6 | 零序过流跳闸 | I0TZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 7 | 非电量 1 跳闸 | FDL1TZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |
| 8 | 非电量 2 跳闸 | FDL2TZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |

1. **保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说明** |
| 1 | FC 回路限流定值 | Ifcxz | 0.1In～20In | 17.8A | FC 回路闭锁用 |
| 2 | 电机额定电流 | Ie | 0.1In～4In | 0.12A |  |
| 3 | 电机起动时间 | Tqd | 0.5s～100s | 20S | 电动机保护用 |
| 4 | 过流Ⅰ段定值 | Idz1 | 0.4In～20In | 1.2A | 过流保护用 |
| 5 | 过流Ⅰ段延时 | Tdz1 | 0s～100s | 0.06S |
| 6 | 过流Ⅰ段起动倍数 | Kqd1 | 1～4 | 1 | 电动机起动时按此倍  数抬高过流 I段定值 |
| 7 | 过流Ⅱ段定值 | Idz2 | 0.1In～20In | 0.60A |  |
| 8 | 过流Ⅱ段延时 | Tdz2 | 0.1s～100s | 25S |
| 9 | 反时限基准值 | Ifsx | 0.1In～3In | 0.12A | 反时限过流保护用  0：一般反时限  1：非常反时限  2：极端反时限 |
| 10 | 反时限时间常数 | Tfsx | 0.05s～10s | 4.58S |
| 11 | 反时限曲线类型 | FQX | 0～2 | 2 |
| 12 | 反时限起动倍数 | Kfqd | 1～4 | 1.5 |
| 13 | 过负荷定值 | Igfh | 0.1In～20In | 0.15A | 过负荷保护用 |
| 14 | 过负荷延时 | Tgfh | 0.1s～600s | 30S |
| 15 | 负序过流Ⅰ段定值 | I2dz1 | 0.1In～20In | 0.07A | 负序过流保护用 |
| 16 | 负序过流Ⅰ段延时 | T2dz1 | 0.1s～100s | 3S |
| 17 | 负序过流Ⅱ段定值 | I2dz2 | 0.1In～20In | 1 | 负序过流Ⅱ段退出 |
| 18 | 负序过流Ⅱ段延时 | T2dz2 | 0.1s～100s | 99S |
| 19 | 负序反时限基准值 | I2fdz | 0.1In～2In | 1 | 负序反时限保护退出 |
| 20 | 负序时间常数 | T2fdz | 0.05s～10s | 10 |
| 21 | 过电压定值 | Ugy | 100～160V | 120V | 过电压保护退出 |
| 22 | 过电压延时 | Tgy | 0.1s～100s | 99S |
| 23 | 低电压定值 | Udy | 2V～90V | 60V | 低电压保护用 |
| 24 | 低电压延时 | Tdy | 0.1s～100s | 0.5S |
| 25 | 零序过流定值 | I0dz | 0.02A～12A | 0.1A | 零序过流保护用 |
| 26 | 零序过流延时 | T0dz | 0.1s～100s | 1S |

续上页

**循环水泵 A\B\C 保护定值通知单**（第 3 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说明** |
| 27 | 发热时间常数 | Tfr | 0.0～100min | 6.5min | 过热保护用  Krgj 为百分值 |
| 28 | 负序发热系数 | Kfxfr | 3.0～10.0 | 5 |
| 29 | 热预告警水平 | Krgj | 30～95 | 70 |
| 30 | 非电量 1 延时 | Tfdl1 | 0s～100s | 0S | 非电量保护用 |
| 31 | 非电量 2 延时 | Tfdl2 | 0s～100s | 0S |
| 32 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 5S | 弹簧未储能告警用 |

1. **软压板**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| **1** | 低电压软压板 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

**细碎机 B 保护定值通知单**（第 1 页 共 3 页）

**一、被保护设备和保护装置基本参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **电动机参数** | | | |
| 额定容量 | 315KW | 型号 | YKK500-8 |
| 额定电压 | 10KV | 额定电流 | 21.7A |
| 功率因数 | 0.8 | 生产厂家 |  |
| **保护参数** | | | |
| 型号 | WDH-821A | 软件版本 | V2.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 |  |
| 相 CT 变比 | 150/1 | 零序 CT 变比 | 100/1 |

**二、保护定值单**

1. **投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 见注 1 |  |

**注 1：**保护投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 起动超时投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 过流Ⅱ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 反时限过流投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 过负荷投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 负序过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 负序过流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 负序反时限投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | 过电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | 低电压投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 10 | 零序过流投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 11 | 过热投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 12 | 非电量 1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 13 | 非电量 2 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 14 | FC 回路投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 15 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

**注 2：**弹簧未储能告警固定投入。

1. **保护功能控制**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |

**注 1：**保护功能控制字定义，定值按照下列控制字自动生成。

续上页

**细碎机 B 保护定值通知单**（第 2 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | 电机起动报告投 | QDBG | 0～1 | 1 | 1：投入 0：退出 |
| 2 | 起动超时跳闸 | QDTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 3 | 过负荷跳闸 | GFHTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 4 | 负序过流Ⅱ段跳闸 | FXGLTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 5 | 负序反时限跳闸 | FXFSXTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 6 | 零序过流跳闸 | I0TZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 7 | 非电量 1 跳闸 | FDL1TZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |
| 8 | 非电量 2 跳闸 | FDL2TZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |

1. **保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说明** |
| 1 | FC 回路限流定值 | Ifcxz | 0.1In～20In | 17.8A | FC 回路闭锁用 |
| 2 | 电机额定电流 | Ie | 0.1In～4In | 0.15A |  |
| 3 | 电机起动时间 | Tqd | 0.5s～100s | 20S | 电动机保护用 |
| 4 | 过流Ⅰ段定值 | Idz1 | 0.4In～20In | 1.58A | 过流保护用 |
| 5 | 过流Ⅰ段延时 | Tdz1 | 0s～100s | 0.06S |
| 6 | 过流Ⅰ段起动倍数 | Kqd1 | 1～4 | 1 | 电动机起动时按此倍  数抬高过流 I段定值 |
| 7 | 过流Ⅱ段定值 | Idz2 | 0.1In～20In | 0.75A |  |
| 8 | 过流Ⅱ段延时 | Tdz2 | 0.1s～100s | 25S |
| 9 | 反时限基准值 | Ifsx | 0.1In～3In | 0.15A | 反时限过流保护用  0：一般反时限  1：非常反时限  2：极端反时限 |
| 10 | 反时限时间常数 | Tfsx | 0.05s～10s | 4.58S |
| 11 | 反时限曲线类型 | FQX | 0～2 | 2 |
| 12 | 反时限起动倍数 | Kfqd | 1～4 | 1.5 |
| 13 | 过负荷定值 | Igfh | 0.1In～20In | 0.20A | 过负荷保护用 |
| 14 | 过负荷延时 | Tgfh | 0.1s～600s | 30S |
| 15 | 负序过流Ⅰ段定值 | I2dz1 | 0.1In～20In | 0.09A | 负序过流保护用 |
| 16 | 负序过流Ⅰ段延时 | T2dz1 | 0.1s～100s | 3S |
| 17 | 负序过流Ⅱ段定值 | I2dz2 | 0.1In～20In | 1 | 负序过流Ⅱ段退出 |
| 18 | 负序过流Ⅱ段延时 | T2dz2 | 0.1s～100s | 99S |
| 19 | 负序反时限基准值 | I2fdz | 0.1In～2In | 1 | 负序反时限保护退出 |
| 20 | 负序时间常数 | T2fdz | 0.05s～10s | 10 |
| 21 | 过电压定值 | Ugy | 100～160V | 120V | 过电压保护退出 |
| 22 | 过电压延时 | Tgy | 0.1s～100s | 99S |
| 23 | 低电压定值 | Udy | 2V～90V | 60V | 低电压保护用 |
| 24 | 低电压延时 | Tdy | 0.1s～100s | 0.5S |
| 25 | 零序过流定值 | I0dz | 0.02A～12A | 0.1A | 零序过流保护用 |
| 26 | 零序过流延时 | T0dz | 0.1s～100s | 1S |

续上页

**细碎机 B 保护定值通知单**（第 3 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说明** |
| 27 | 发热时间常数 | Tfr | 0.0～100min | 6.5min | 过热保护用  Krgj 为百分值 |
| 28 | 负序发热系数 | Kfxfr | 3.0～10.0 | 5 |
| 29 | 热预告警水平 | Krgj | 30～95 | 70 |
| 30 | 非电量 1 延时 | Tfdl1 | 0s～100s | 0S | 非电量保护用 |
| 31 | 非电量 2 延时 | Tfdl2 | 0s～100s | 0S |
| 32 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 5S | 弹簧未储能告警用 |

1. **软压板**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| **1** | 低电压软压板 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

**#3\#4 炉吸风机 A\B 保护定值通知单**（第 1 页 共 3 页）

**一、被保护设备和保护装置基本参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **电动机参数** | | | |
| 额定容量 | 630KW | 型号 | YSPKK500-6 |
| 额定电压 | 10KV | 额定电流 | 43.3A |
| 功率因数 | 0.8 | 生产厂家 |  |
| **保护参数** | | | |
| 型号 | WDH-821A | 软件版本 | V2.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 |  |
| 相 CT 变比 | 150/1 | 零序 CT 变比 | 100/1 |

**二、保护定值单**

1. **投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 见注 1 |  |

**注 1：**保护投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 起动超时投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 过流Ⅱ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 反时限过流投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 过负荷投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 负序过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 负序过流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 负序反时限投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | 过电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | 低电压投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 10 | 零序过流投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 11 | 过热投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 12 | 非电量 1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 13 | 非电量 2 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 14 | FC 回路投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 15 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

**注 2：**弹簧未储能告警固定投入。

1. **保护功能控制**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |

**注 1：**保护功能控制字定义，定值按照下列控制字自动生成。

续上页

**#3\#4 炉吸风机 A\B 保护定值通知单**（第 2 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | 电机起动报告投 | QDBG | 0～1 | 1 | 1：投入 0：退出 |
| 2 | 起动超时跳闸 | QDTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 3 | 过负荷跳闸 | GFHTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 4 | 负序过流Ⅱ段跳闸 | FXGLTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 5 | 负序反时限跳闸 | FXFSXTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 6 | 零序过流跳闸 | I0TZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 7 | 非电量 1 跳闸 | FDL1TZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |
| 8 | 非电量 2 跳闸 | FDL2TZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |

1. **保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说明** |
| 1 | FC 回路限流定值 | Ifcxz | 0.1In～20In | 17.8A | FC 回路闭锁用 |
| 2 | 电机额定电流 | Ie | 0.1In～4In | 0.29A |  |
| 3 | 电机起动时间 | Tqd | 0.5s～100s | 20S | 电动机保护用 |
| 4 | 过流Ⅰ段定值 | Idz1 | 0.4In～20In | 3.03A | 过流保护用 |
| 5 | 过流Ⅰ段延时 | Tdz1 | 0s～100s | 0.06S |
| 6 | 过流Ⅰ段起动倍数 | Kqd1 | 1～4 | 1 | 电动机起动时按此倍  数抬高过流 I段定值 |
| 7 | 过流Ⅱ段定值 | Idz2 | 0.1In～20In | 1.50A |  |
| 8 | 过流Ⅱ段延时 | Tdz2 | 0.1s～100s | 25S |
| 9 | 反时限基准值 | Ifsx | 0.1In～3In | 0.29A | 反时限过流保护用  0：一般反时限  1：非常反时限  2：极端反时限 |
| 10 | 反时限时间常数 | Tfsx | 0.05s～10s | 4.58S |
| 11 | 反时限曲线类型 | FQX | 0～2 | 2 |
| 12 | 反时限起动倍数 | Kfqd | 1～4 | 1.5 |
| 13 | 过负荷定值 | Igfh | 0.1In～20In | 0.38A | 过负荷保护用 |
| 14 | 过负荷延时 | Tgfh | 0.1s～600s | 30S |
| 15 | 负序过流Ⅰ段定值 | I2dz1 | 0.1In～20In | 0.18A | 负序过流保护用 |
| 16 | 负序过流Ⅰ段延时 | T2dz1 | 0.1s～100s | 3S |
| 17 | 负序过流Ⅱ段定值 | I2dz2 | 0.1In～20In | 1 | 负序过流Ⅱ段退出 |
| 18 | 负序过流Ⅱ段延时 | T2dz2 | 0.1s～100s | 99S |
| 19 | 负序反时限基准值 | I2fdz | 0.1In～2In | 1 | 负序反时限保护退出 |
| 20 | 负序时间常数 | T2fdz | 0.05s～10s | 10 |
| 21 | 过电压定值 | Ugy | 100～160V | 120V | 过电压保护退出 |
| 22 | 过电压延时 | Tgy | 0.1s～100s | 99S |
| 23 | 低电压定值 | Udy | 2V～90V | 60V | 低电压保护用 |
| 24 | 低电压延时 | Tdy | 0.1s～100s | 0.5S |
| 25 | 零序过流定值 | I0dz | 0.02A～12A | 0.1A | 零序过流保护用 |
| 26 | 零序过流延时 | T0dz | 0.1s～100s | 1S |

续上页

**#3\#4 炉吸风机 A\B 保护定值通知单**（第 3 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说明** |
| 27 | 发热时间常数 | Tfr | 0.0～100min | 6.5min | 过热保护用  Krgj 为百分值 |
| 28 | 负序发热系数 | Kfxfr | 3.0～10.0 | 5 |
| 29 | 热预告警水平 | Krgj | 30～95 | 70 |
| 30 | 非电量 1 延时 | Tfdl1 | 0s～100s | 0S | 非电量保护用 |
| 31 | 非电量 2 延时 | Tfdl2 | 0s～100s | 0S |
| 32 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 5S | 弹簧未储能告警用 |

1. **软压板**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| **1** | 低电压软压板 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

**#3\#4 炉二次风机保护定值通知单**（第 1 页 共 3 页）

**一、被保护设备和保护装置基本参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **电动机参数** | | | |
| 额定容量 | 630KW | 型号 | YSPKK500-4 |
| 额定电压 | 10KV | 额定电流 | 43.3A |
| 功率因数 | 0.8 | 生产厂家 |  |
| **保护参数** | | | |
| 型号 | WDH-821A | 软件版本 | V2.0 |
| 生产厂家 | 许继 | 安装位置 |  |
| 相 CT 变比 | 150/1 | 零序 CT 变比 | 100/1 |

**二、保护定值单**

1. **投退控制字**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护投退控制字 | TTKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 见注 1 |  |

**注 1：**保护投退控制字定义,定值内容按照控制字自动生成。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **定值名称** | **定值范围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 起动超时投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 1 | 过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 2 | 过流Ⅱ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 3 | 反时限过流投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 4 | 过负荷投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 5 | 负序过流Ⅰ段投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 6 | 负序过流Ⅱ段投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 7 | 负序反时限投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 8 | 过电压投 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |
| 9 | 低电压投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 10 | 零序过流投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 11 | 过热投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 12 | 非电量 1 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 13 | 非电量 2 投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 14 | FC 回路投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |
| 15 | TV 异常投 | 0～1 | 1 | 0：退出 1：投入 |

**注 2：**弹簧未储能告警固定投入。

1. **保护功能控制**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 1 | 保护功能控制字 | GNKZ1 | 0X0000～0XFFFF | 自动生成 | 见注 1 |

**注 1：**保护功能控制字定义，定值按照下列控制字自动生成。

续上页

**#3\#4 炉二次风机保护定值通知单**（第 2 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| 0 | 控制回路检测投 | KZHLTR | 0～1 | 1 | 1:投入 0：退出 |
| 1 | 电机起动报告投 | QDBG | 0～1 | 1 | 1：投入 0：退出 |
| 2 | 起动超时跳闸 | QDTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 3 | 过负荷跳闸 | GFHTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 4 | 负序过流Ⅱ段跳闸 | FXGLTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 5 | 负序反时限跳闸 | FXFSXTZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 6 | 零序过流跳闸 | I0TZ | 0～1 | 0 | 1：跳闸 0：告警 |
| 7 | 非电量 1 跳闸 | FDL1TZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |
| 8 | 非电量 2 跳闸 | FDL2TZ | 0～1 | 1 | 1：跳闸 0：告警 |

1. **保护定值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说明** |
| 1 | FC 回路限流定值 | Ifcxz | 0.1In～20In | 17.8A | FC 回路闭锁用 |
| 2 | 电机额定电流 | Ie | 0.1In～4In | 0.29A |  |
| 3 | 电机起动时间 | Tqd | 0.5s～100s | 20S | 电动机保护用 |
| 4 | 过流Ⅰ段定值 | Idz1 | 0.4In～20In | 3.03A | 过流保护用 |
| 5 | 过流Ⅰ段延时 | Tdz1 | 0s～100s | 0.06S |
| 6 | 过流Ⅰ段起动倍数 | Kqd1 | 1～4 | 1 | 电动机起动时按此倍  数抬高过流 I段定值 |
| 7 | 过流Ⅱ段定值 | Idz2 | 0.1In～20In | 1.50A |  |
| 8 | 过流Ⅱ段延时 | Tdz2 | 0.1s～100s | 25S |
| 9 | 反时限基准值 | Ifsx | 0.1In～3In | 0.29A | 反时限过流保护用  0：一般反时限  1：非常反时限  2：极端反时限 |
| 10 | 反时限时间常数 | Tfsx | 0.05s～10s | 4.58S |
| 11 | 反时限曲线类型 | FQX | 0～2 | 2 |
| 12 | 反时限起动倍数 | Kfqd | 1～4 | 1.5 |
| 13 | 过负荷定值 | Igfh | 0.1In～20In | 0.38A | 过负荷保护用 |
| 14 | 过负荷延时 | Tgfh | 0.1s～600s | 30S |
| 15 | 负序过流Ⅰ段定值 | I2dz1 | 0.1In～20In | 0.18A | 负序过流保护用 |
| 16 | 负序过流Ⅰ段延时 | T2dz1 | 0.1s～100s | 3S |
| 17 | 负序过流Ⅱ段定值 | I2dz2 | 0.1In～20In | 1 | 负序过流Ⅱ段退出 |
| 18 | 负序过流Ⅱ段延时 | T2dz2 | 0.1s～100s | 99S |
| 19 | 负序反时限基准值 | I2fdz | 0.1In～2In | 1 | 负序反时限保护退出 |
| 20 | 负序时间常数 | T2fdz | 0.05s～10s | 10 |
| 21 | 过电压定值 | Ugy | 100～160V | 120V | 过电压保护退出 |
| 22 | 过电压延时 | Tgy | 0.1s～100s | 99S |
| 23 | 低电压定值 | Udy | 2V～90V | 60V | 低电压保护用 |
| 24 | 低电压延时 | Tdy | 0.1s～100s | 0.5S |
| 25 | 零序过流定值 | I0dz | 0.02A～12A | 0.1A | 零序过流保护用 |
| 26 | 零序过流延时 | T0dz | 0.1s～100s | 1S |

续上页

**#3\#4 炉二次风机保护定值通知单**（第 3 页 共 3 页）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **代 号** | **范 围** | **定 值** | **说明** |
| 27 | 发热时间常数 | Tfr | 0.0～100min | 6.5min | 过热保护用  Krgj 为百分值 |
| 28 | 负序发热系数 | Kfxfr | 3.0～10.0 | 5 |
| 29 | 热预告警水平 | Krgj | 30～95 | 70 |
| 30 | 非电量 1 延时 | Tfdl1 | 0s～100s | 0S | 非电量保护用 |
| 31 | 非电量 2 延时 | Tfdl2 | 0s～100s | 0S |
| 32 | 弹簧未储能延时 | Tthwcn | 1s～100s | 5S | 弹簧未储能告警用 |

1. **软压板**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **范 围** | **定 值** | **说 明** |
| **1** | 低电压软压板 | 0～1 | 0 | 0：退出 1：投入 |

## 第四章 #2机400V厂用电保护定值单

#### 关于 400V 定值单的执行说明

本系统定值涉及到施耐德低压开关 Mic6.0E、Mic1.3M、MA 、TM 系列控制器，这些控制器的定值都与开关本身的额定电流和脱扣器的额定电流有关，除了Mic6.0E 是按照倍数整定的以外，其余的都按照电流实际值整定，由于厂家说明书中未提供各种规格控制器面板的实际刻度电流值，所以在执行定值时可按照开关脱扣器控制器面板上的实际刻度选取与整定值最接近的电流刻度位置整定**。**

本系统定值是以设计图纸为整定依据的，现场整定过程中**必须核对定值单中开关的型号及其额定电流、脱扣器的型号及其额定电流与现场设备一致后方能输入保护定值**，如发现定值单中所列开关的参数与现场不符或对定值有疑问时，请及

时联系整定计算人员或设备厂家。

**第一节 #2机400V工作PC A段定值单**

1. **#3，#4锅炉 MCCA\B电源进线 A保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 208KVA | 负荷计算电流 | 300A |
| 开关型号 | MT08-H1 | 开关额定电流 | In=800A |
| 脱扣控制器 | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **定 值 内 容** | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | 800 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | 0.6 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | 8 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | 3 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | 3 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | D |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | 0.4 | I2t=OFF |

1. **煤仓间 MCC电源进线保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 139.6KVA | 负荷计算电流 | 202A |
| 开关型号 | MT08-H1 | 开关额定电流 | In=800A |
| 脱扣控制器 | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **定 值 内 容** | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | 800 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | 0.4 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | 8 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | 4 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | 2 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | B |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | 0.4 | I2t=OFF |

1. **#2 汽机 MCC电源进线 A保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 169KVA | 负荷计算电流 | 244A |
| 开关型号 | MT08-H1 | 开关额定电流 | In=800A |
| 脱扣控制器 | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **定 值 内 容** | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | 800 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | 0.5 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | 8 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | 3 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | 3 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | C |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | 0.4 | I2t=OFF |

1. **#3，#4电除尘 MCC电源进线 A保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 193KVA | 负荷计算电流 | 278A |
| 开关型号 | MT08-H1 | 开关额定电流 | In=800A |
| 脱扣控制器 | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **定 值 内 容** | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | 800 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | 0.6 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | 8 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | 3 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | 3 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | D |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | 0.4 | I2t=OFF |

1. **#3锅炉播媒风机电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 110KW | 负荷计算电流 | 209A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R220 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 2500A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **#2 机辅助润滑油泵电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 45KW | 负荷计算电流 | 85A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R100 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 1100A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 2A |

1. **电动给水泵 A释油站电源 C保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 8.2KW | 负荷计算电流 | 15.6A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 25A |

1. **#2机蓄电池组 220直流充电电源 A**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 46KVA | 负荷计算电流 | 66.4A |
| 开关型号 | NSX160N | 脱扣器额定电流 | R100 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 100A |

1. **#2机 UPS工作电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 120KVA | 负荷计算电流 | 173.2A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R250 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 250A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **#2 机轴封风机电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 3KW | 负荷计算电流 | 4.3A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R12.5 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 60A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 0.5A |

1. **事故照明逆变器电源 B保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 40KVA | 负荷计算电流 | 57.7A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R80 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 80A |

1. **#2 机加热电源箱 A保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 6.2KW | 负荷计算电流 | 11.8A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 17.5A |

1. **#2机工作变温控器电源、电除尘 UPS电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 |  | 负荷计算电流 |  |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R16 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 16A |

1. **400V工 作PC A段电源进线开关保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 2000KVA | 负荷计算电流 | 2886.8A |
| 开关型号 | MT40-H1 | 开关额定电流 | In=4000A |
| 脱扣控制器 | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **定 值 内 容** | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | 4000 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | 1 | 该开关的保护不能保证和低厂变保护配合，建议退出该开关的保护并拆除开关的低电压脱扣器。 |
| 3 | 长延时tr（s） | 20 |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | 2 |
| 5 | 短延时tsd（s） | 0.4（I2t=OFF） |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | 4 |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | J |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | 0.4（I2t=OFF） |

1. **400V工 作PC 联络电源开关保护**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | | 2000KVA | 负荷计算电流 | 2886.8A |
| 开关型号 | | MT32-H1 | 开关额定电流 | In=3200A |
| 脱扣控制器 | | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |
| **序 号** | **定 值 内 容** | | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | | 3200 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | | 1 | 母联开关合上时为异常运行方式， 母联开关和下级各负荷开关不具备选择性。 |
| 3 | 长延时tr（s） | | 20 |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | | 3 |
| 5 | 短延时tsd（s） | | 0.4（I2t=OFF） |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | | 2 |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | | J |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | | 0.4（I2t=OFF） |

#### 第二节 #2 机400V工作PC B段定值单

1. **#3，#4锅炉 MCCA\B电源进线 B 保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 208KVA | 负荷计算电流 | 300A |
| 开关型号 | MT08-H1 | 开关额定电流 | In=800A |
| 脱扣控制器 | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **定 值 内 容** | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | 800 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | 0.6 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | 8 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | 3 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | 3 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | D |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | 0.4 | I2t=OFF |

1. **检修通风 MCC电源进线 B 保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 93.9KVA | 负荷计算电流 | 135.5A |
| 开关型号 | MT12-H1 | 开关额定电流 | In=1250A |
| 脱扣控制器 | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **定 值 内 容** | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | 1250 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | 0.4 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | 2 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | 1.5 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | 2 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | B | I2t=OFF |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | 0.4 |  |

1. **#2 汽机 MCC电源进线 B 保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 169KVA | 负荷计算电流 | 244A |
| 开关型号 | MT08-H1 | 开关额定电流 | In=800A |
| 脱扣控制器 | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **定 值 内 容** | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | 800 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | 0.5 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | 8 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | 3 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | 3 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | C |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | 0.4 | I2t=OFF |

1. **#3，#4电除尘 MCC电源进线 B 保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 193KVA | 负荷计算电流 | 278A |
| 开关型号 | MT08-H1 | 开关额定电流 | In=800A |
| 脱扣控制器 | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **定 值 内 容** | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | 800 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | 0.6 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | 8 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | 3 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | 3 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | D |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | 0.4 | I2t=OFF |

1. **照明 MCC电源进线保护**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | | 119.8KVA | 负荷计算电流 | 172.9A |
| 开关型号 | | MT08-H1 | 开关额定电流 | In=800A |
| 脱扣控制器 | | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |
| **序 号** | **定 值 内 容** | | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | | 800 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | | 0.4 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | | 8 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | | 3 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | | 2 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | | B |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | | 0.4 | I2t=OFF |

1. **#4 锅炉播媒风机电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 110KW | 负荷计算电流 | 209A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R220 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 2500A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **#2机轴封风机 B 电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 3KW | 负荷计算电流 | 4.3A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R12.5 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 60A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 0.5A |

1. **#2机蓄电池组 220直流充电电源 B**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 46KVA | 负荷计算电流 | 66.4A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R100 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 100A |

1. **#2 机加热电源箱 B 保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 6.2KVA | 负荷计算电流 | 9A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 20A |

1. **#2机工作变温控器电源、电除尘 UPS电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 |  | 负荷计算电流 |  |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R16 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 16A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 0.5A |

1. **400V工 作PC B 段电源进线开关保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 2000KVA | 负荷计算电流 | 2886.8A |
| 开关型号 | MT40-H1 | 开关额定电流 | In=4000A |
| 脱扣控制器 | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **定 值 内 容** | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | 4000 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | 1 | 该开关的保护不能保证和低厂变保护配合，建议退出该开关的保护并拆除开关的低电压脱扣器。 |
| 3 | 长延时tr（s） | 20 |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | 2 |
| 5 | 短延时tsd（s） | 0.4（I2t=OFF） |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | 4 |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | J |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | 0.4（I2t=OFF） |

# 第三部分 全厂公用系统定值清单

## 第一章 400V公用部分定值单

#### 关于 400V 定值单的执行说明

本系统定值涉及到施耐德低压开关 Mic6.0E、Mic1.3M、MA 、TM 系列控制器，这些控制器的定值都与开关本身的额定电流和脱扣器的额定电流有关，除了Mic6.0E 是按照倍数整定的以外，其余的都按照电流实际值整定，由于厂家说明书中未提供各种规格控制器面板的实际刻度电流值，所以在执行定值时可按照开关脱扣器控制器面板上的实际刻度选取与整定值最接近的电流刻度位置整定**。**

本系统定值是以设计图纸为整定依据的，现场整定过程中**必须核对定值单中开关的型号及其额定电流、脱扣器的型号及其额定电流与现场设备一致后方能输入保护定值**，如发现定值单中所列开关的参数与现场不符或对定值有疑问时，请及

时联系整定计算人员或设备厂家。

#### 第一节 化水水工400VPCA段定值单

1. **燃油泵房 MCC电源进线 A保护**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | | 44.4KVA | 负荷计算电流 | 64.1A |
| 开关型号 | | MT08-H1 | 开关额定电流 | In=800A |
| 脱扣控制器 | | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |
| **序 号** | **定 值 内 容** | | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | | 800 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | | 0.4 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | | 8 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | | 1.5 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | | 2 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | | B |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | | 0.4 | I2t=OFF |

1. **混床升压泵控制箱电源 A保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | (4×45+22)KW | 负荷计算电流 | 384A |
| 开关型号 | NSX400N | 脱扣器额定电流 | R320 |
| 脱扣控制器 | Mic 1.3M | Isd 整定值 | 2240A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **原水高压泵 A\B变频控制柜电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 110KW | 负荷计算电流 | 209A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R220 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 2200A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **至总厂除盐水变频控制柜电源 A保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 2×37KW | 负荷计算电流 | 140A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R100 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 1400A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **清洗装置控制柜电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | (2×45+30)KW | 负荷计算电流 | 155.7A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R220 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 1980A |

1. **除盐水泵 A\B\C\D\E变频控制柜电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 160KW | 负荷计算电流 | 303.8A |
| 开关型号 | NSX400N | 脱扣器额定电流 | R320 |
| 脱扣控制器 | Mic 1.3M | Isd 整定值 | 2560A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **冷凝液提升泵变频控制柜电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 2×37KW | 负荷计算电流 | 140A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R100 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 1400A |

1. **工业水泵控制箱电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 2×75KW | 负荷计算电流 | 285A |
| 开关型号 | NSX400N | 脱扣器额定电流 | R320 |
| 脱扣控制器 | Mic 1.3M | Isd 整定值 | 2560A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **超滤反洗水泵控制箱电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 2×30KW | 负荷计算电流 | 114A |
| 开关型号 | NSX160N | 脱扣器额定电流 | R150 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 1500A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **冷却塔风机 A保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 160KW | 负荷计算电流 | 303.8A |
| 开关型号 | NSX400N | 脱扣器额定电流 | R320 |
| 脱扣控制器 | Mic 1.3M | Isd 整定值 | 3200A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **液水高压泵变频控制柜电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 90KW | 负荷计算电流 | 171A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R220 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 1980A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **酸碱泵电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 7.5KW | 负荷计算电流 | 14A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 175A |

1. **工业废水处理系统控制箱电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | (4×30+2×15)KW | 负荷计算电流 | 285A |
| 开关型号 | NSX400N | 脱扣器额定电流 | R320 |
| 脱扣控制器 | Mic 1.3M | Isd 整定值 | 2240A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **水工系统照明箱电源**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 11.83KW | 负荷计算电流 | 22.5A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R50 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 50A |

1. **水工系统通风箱电源**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 14.14KW | 负荷计算电流 | 26.9A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R50 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 50A |

1. **补给水处理电源柜进线电源 A\B**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 15KVA | 负荷计算电流 | 21.7A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R80 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 56A |

1. **循环水泵房配电箱进线电源 A\B**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 20KVA | 负荷计算电流 | 29A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R40 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 40A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **水工系统检修电源箱 1、2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 2×21KW | 负荷计算电流 | 80A |
| 开关型号 | NSX160N | 脱扣器额定电流 | R125 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 125A |

1. **混凝剂计量泵控制柜、碱计量泵控制柜、排水泵、无离子水车间电动葫芦电源**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 |  | 负荷计算电流 |  |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R6.3 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 75A |

1. **工业废水程控电源柜进线电源 A\B**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 4KVA | 负荷计算电流 | 5.8A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 20A |

1. **循环水系统硫酸加药装置、循环水系统阻垢剂、循环水检测、化水水工PC低压开关柜照明加热电源、#1 化水水工变加热器电源、燃油泵房DCS远程进线柜、#1化水水工变温控器电源**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 |  | 负荷计算电流 |  |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R16 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 16 |

1. **化水水工400VPC A段电源进线开关保护**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | | 2500KVA | 负荷计算电流 | 3608.5A |
| 开关型号 | | MT50-H1 | 开关额定电流 | In=5000A |
| 脱扣控制器 | | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |
| **序 号** | **定 值 内 容** | | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | | 5000 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | | 1 | 该开关的保护不能保证和低厂变保护配合，建议退出该开关的保护并拆除开关的低电压脱扣器。 |
| 3 | 长延时tr（s） | | 20 |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | | 2 |
| 5 | 短延时tsd（s） | | 0.4（I2t=OFF） |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | | 4 |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | | J |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | | 0.4（I2t=OFF） |

1. **化水水工 400VPC联络电源开关保护**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | | 2500KVA | 负荷计算电流 | 3608.5A |
| 开关型号 | | MT40-H1 | 开关额定电流 | In=4000A |
| 脱扣控制器 | | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |
| **序 号** | **定 值 内 容** | | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | | 4000 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | | 1 | 母联开关合上时为异常运行方式， 母联开关和下级各负荷开关不具备选择性。 |
| 3 | 长延时tr（s） | | 20 |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | | 1.5 |
| 5 | 短延时tsd（s） | | 0.4（I2t=OFF） |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | | 2 |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | | J |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | | 0.4（I2t=OFF） |

#### 第二节 化水水工400VPCB段定值单

1. **燃油泵房 MCC电源进线 B 保护**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | | 44.4KVA | 负荷计算电流 | 64.1A |
| 开关型号 | | MT08-H1 | 开关额定电流 | In=800A |
| 脱扣控制器 | | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |
| **序 号** | **定 值 内 容** | | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | | 800 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | | 0.4 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | | 8 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | | 1.5 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | | 2 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | | B |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | | 0.4 | I2t=OFF |

1. **混床升压泵控制箱电源 B保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 157KW | 负荷计算电流 | 298A |
| 开关型号 | NSX400N | 脱扣器额定电流 | R320 |
| 脱扣控制器 | Mic 1.3M | Isd 整定值 | 2240A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **原水高压泵 C\D变频控制柜电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 110KW | 负荷计算电流 | 209A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R220 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 2200A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **再生泵控制柜电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | （4×11）KW | 负荷计算电流 | 83.6A |
| 开关型号 | NSX160N | 脱扣器额定电流 | R150 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 900A |

1. **至总厂除盐水变频控制柜电源 B 保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 37KW | 负荷计算电流 | 70A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R100 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 900A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 2A |

1. **除盐水泵 A\B\C\D\E变频控制柜电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 160KW | 负荷计算电流 | 303.8A |
| 开关型号 | NSX400N | 脱扣器额定电流 | R320 |
| 脱扣控制器 | Mic 1.3M | Isd 整定值 | 2560A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **旁流过滤增压泵控制箱电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 2×37KW | 负荷计算电流 | 140A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R100 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 1400A |

1. **卸次氯酸钠泵控制柜电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 3KW | 负荷计算电流 | 6A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R12.5 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 100A |

1. **热交换泵控制柜电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 2×55KW | 负荷计算电流 | 209A |
| 开关型号 | NSX160N | 脱扣器额定电流 | R150 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 1800A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **冷却塔风机 B\C保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 160KW | 负荷计算电流 | 303.8A |
| 开关型号 | NSX400N | 脱扣器额定电流 | R320 |
| 脱扣控制器 | Mic 1.3M | Isd 整定值 | 3200A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **加氯间电葫芦\循环水泵房单梁悬挂式起重机电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 1.7KW | 负荷计算电流 | 3.3A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R6.3 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 44A |

1. **阻垢剂计量泵\还原剂计量泵电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 3KW | 负荷计算电流 | 6A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R12.5 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 100A |

1. **原水杀菌计量泵\酸计量泵控制柜\加氯间电葫芦电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 1.5KW | 负荷计算电流 | 3A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R6.3 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 44A |

1. **离心风机电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 5.5KW | 负荷计算电流 | 10A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R12.5 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 125A |

1. **化水系统通风箱 1电源**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 3.8KW | 负荷计算电流 | 7.5A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 17.5A |

1. **化水系统通风箱 2电源**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 27.5KW | 负荷计算电流 | 52A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R100 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 80A |

1. **化水系统照明箱 1\2电源**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 9.4KW | 负荷计算电流 | 17.9A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R40 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 28A |

1. **工业废水程控电源柜\循环水泵房 DCS远程柜进线电源 A\B**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 4KVA | 负荷计算电流 | 5.8A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 20A |

1. **循环水泵房配电箱进线电源 A\B**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 20KVA | 负荷计算电流 | 28.9A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R40 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 40A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 1A |

1. **补给水处理电源柜进线电源 A\B**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 15KVA | 负荷计算电流 | 21.7A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R80 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 56A |

1. **化水系统检修箱 1\2\3电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 3×21KW | 负荷计算电流 | 119.6A |
| 开关型号 | NSX160N | 脱扣器额定电流 | R125 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 125 |

1. **超滤反洗水泵控制箱电源 B保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 60KW | 负荷计算电流 | 114A |
| 开关型号 | NSX160N | 脱扣器额定电流 | R150 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 1500A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 2.5A |

1. **化水水工 PC低压开关柜照明加热电源、#2化水水工变加热器电源、燃油泵房 DCS远程进线柜、#2化水水工变温控器电源、燃油泵房 MCC 开关柜照明加热电源**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 |  | 负荷计算电流 |  |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R16 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 16 |

1. **#1机化水水工400VPC B 段电源进线开关保护**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | | 2500KVA | 负荷计算电流 | 3608.5A |
| 开关型号 | | MT50-H1 | 开关额定电流 | In=5000A |
| 脱扣控制器 | | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |
| **序 号** | **定 值 内 容** | | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | | 5000 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | | 1 | 该开关的保护不能保证和低厂变保护配合，建议退出该开关的保护并拆除开关的低电压脱扣器。 |
| 3 | 长延时tr（s） | | 20 |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | | 2 |
| 5 | 短延时tsd（s） | | 0.4（I2t=OFF） |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | | 4 |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | | J |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | | 0.4（I2t=OFF） |

**第三节 除灰输煤400VPCA段定值单**

1. **#1A带式输送机电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 45KW | 负荷计算电流 | 85.5A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R100 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 1100A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 2A |

1. **双转筛煤机 A电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | （75+18.5）KW | 负荷计算电流 | 177.6A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R220 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 2200A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **卧式高压静电除尘器 A电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 8KW | 负荷计算电流 | 15.2A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 200A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 0.5A |

1. **输煤综合楼通风箱 TF1电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 6.7KVA | 负荷计算电流 | 9.7A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | TM | MA 整定值 Ir | 20A |

1. **电动桥式抓斗起重机电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 3×85.3KW | 负荷计算电流 | 486A |
| 开关型号 | **NSX400N** | 脱扣器额定电流 | R320 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 2560A |

注：不允许 2 台电机同时起动。

1. **复用水供水泵控制箱电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 2×55KW | 负荷计算电流 | 210A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R150 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 1950A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **灰库检修电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 2×21KW | 负荷计算电流 | 79.8A |
| 开关型号 | NSX160N | 脱扣器额定电流 | R125 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 125A |

1. **碎煤机室检修电源 A 保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 2×21KW | 负荷计算电流 | 79.8A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R125 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 125A |

1. **碎煤机室照明箱电源**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 12.69KVA | 负荷计算电流 | 18.3A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R32 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 25A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 0.5A |

1. **环锤式破碎机 A电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 90KW | 负荷计算电流 | 171A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R220 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 2200A |

1. **灰斗电加热器电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 15KW | 负荷计算电流 | 28.5A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R50 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 50A |

1. **采光间煤斗间检修电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 2×21KW | 负荷计算电流 | 79.8A |
| 开关型号 | NSX160N | 脱扣器额定电流 | R125 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 125A |

1. **灰库加湿搅拌机控制箱电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | （4+22）KW | 负荷计算电流 | 49.4A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R100 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 700A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 1.2A |

1. **干煤棚照明箱 MPZM1电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 9．01KVA | 负荷计算电流 | 13A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R32 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 22.4A |

1. **碎煤机室排污泵电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 2×7.5KW | 负荷计算电流 | 28.5A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R50 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 300A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 1A |

1. **干灰散装机控制箱电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 8KW | 负荷计算电流 | 15.2A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 200A |

1. **气化风机电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 5.5KW | 负荷计算电流 | 15.2A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 200A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 0.5A |

1. **输煤综合楼照明箱 ZM1、灰库远程 I/O柜电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | <6KVA | 负荷计算电流 |  |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 25A |

1. **碎煤机室 6米层电动葫芦 A\B\C电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 4.9KW | 负荷计算电流 | 9.3A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R12.5 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 125A |

1. **重力变量给煤机 A\B电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 8KW | 负荷计算电流 | 15.2A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 200A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 0.5A |

1. **盘式铁磁除铁器电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | （2.2+7.5）KW | 负荷计算电流 | 18.4A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 225A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 0.5A |

1. **输煤站远程 UPS 柜电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 6.6KVA | 负荷计算电流 | 11A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R40 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 24A |

1. **煤水处理加药控制柜、#2除灰输煤变温控器电源、#2除灰输煤变加热电源、PCB段低压开关柜照明加热电源、输煤工业电视柜电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | ≤5KVA | 负荷计算电流 |  |
| 开关型号 | NSX160N | 脱扣器额定电流 | R16 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 16A |

1. **可调板式缓冲布料器、灰库布袋除尘器电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | ≤3KW | 负荷计算电流 |  |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R6.3 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 50A |

1. **除灰输煤400V PC A段电源进线开关保护**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | | 800KVA | 负荷计算电流 | 1154.7A |
| 开关型号 | | MT16-H1 | 开关额定电流 | In=1600A |
| 脱扣控制器 | | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |
| **序 号** | **定 值 内 容** | | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | | 1600 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | | 1 | 该开关的保护不能保证和低厂变保护配合，建议退出该开关的保护并拆除开关的低电压脱扣器。 |
| 3 | 长延时tr（s） | | 20 |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | | 2 |
| 5 | 短延时tsd（s） | | 0.4（I2t=OFF） |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | | 4 |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | | J |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | | 0.4（I2t=OFF） |

1. **除灰输煤 400VPC联络电源开关保护**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | | 800KVA | 负荷计算电流 | 1154.7A |
| 开关型号 | | MT12-H1 | 开关额定电流 | In=1250A |
| 脱扣控制器 | | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |
| **序 号** | **定 值 内 容** | | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | | 1250 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | | 1 | 母联开关合上时为异常运行方式， 母联开关和下级各负荷开关不具备选择性。 |
| 3 | 长延时tr（s） | | 20 |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | | 3 |
| 5 | 短延时tsd（s） | | 0.4（I2t=OFF） |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | | 4 |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | | J |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | | 0.4（I2t=OFF） |

#### 第四节 除灰输煤400V PCB段定值单

1. **#1B带式输送机电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 45KW | 负荷计算电流 | 85.5A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R100 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 1100A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 2A |

1. **双转筛煤机 B 电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | （75+18.5）KW | 负荷计算电流 | 177.6A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R220 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 2200A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **卧式高压静电除尘器 B电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 8KW | 负荷计算电流 | 15.2A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 200A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **入厂煤采制样装置电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 37.04KW | 负荷计算电流 | 70A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R80 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 80A |

1. **干煤棚检修电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 2×21KW | 负荷计算电流 | 79.8A |
| 开关型号 | NSX160N | 脱扣器额定电流 | R125 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 125A |

1. **输煤综合楼通风箱 TF2电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 16.5KVA | 负荷计算电流 | 23.8A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R40 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 32A |

1. **电动单梁悬挂桥式起重机电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 9.1KW | 负荷计算电流 | 17.3A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 225A |

1. **环锤式破碎机 B 电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 90KW | 负荷计算电流 | 171A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R220 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 2200A |

1. **碎煤机室检修电源 B 保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 2×21KW | 负荷计算电流 | 79.8A |
| 开关型号 | NSX160N | 脱扣器额定电流 | R125 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 125A |

1. **液下渣浆泵控制柜电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 2×30KW | 负荷计算电流 | 113.9A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R100 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 1200A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 3A |

1. **地下煤斗间排污泵**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 2×7.5 KW | 负荷计算电流 | 28.5A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R50 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 350A |

1. **灰斗电加热器电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 15KW | 负荷计算电流 | 28.5A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R40 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 40A |

1. **检修电源 F保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 2×21KW | 负荷计算电流 | 79.8A |
| 开关型号 | NSX160N | 脱扣器额定电流 | R125 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 125A |

1. **灰库加湿搅拌机控制箱电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | （4+22）KW | 负荷计算电流 | 49.4A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R100 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 700A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 1.2A |

1. **干煤棚照明箱电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 9．01KVA | 负荷计算电流 | 13A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R32 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 22.4A |

1. **盘式铁磁除铁器电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | （2.2+7.5）KW | 负荷计算电流 | 18.4A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 225A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 0.5A |

1. **碎煤机室 21.8米层、碎煤机室 17米层电动葫芦电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 8.3KW | 负荷计算电流 | 15.8A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 200A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 0.5A |

1. **干灰散装机控制箱电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 8KW | 负荷计算电流 | 15.2A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 200A |

1. **气化风机电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 5.5KW | 负荷计算电流 | 15.2A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 200A |

1. **重力变量给煤机 B电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 8KW | 负荷计算电流 | 15.2A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 200A |
| 零序保护变比 | 50/1 | 零序保护定值 | 0.5A |

1. **灰库顶层电动葫芦电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 3.4KW | 负荷计算电流 | 6.5A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R12.5 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 100A |

1. **灰库布袋除尘器 A\B电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 1.5KW | 负荷计算电流 | 3A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R12.5 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 75A |

1. **碎煤机室 6米层电动葫芦 A\B\C电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 4.9KW | 负荷计算电流 | 9.3A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R12.5 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 125A |

1. **电动给料机电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 4KW | 负荷计算电流 | 7.6A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R12.5 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 100A |

1. **采光间照明箱电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 7.83KVA | 负荷计算电流 | 11.3A |
| 开关型号 | NSX160N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 20A |

1. **输煤综合楼照明箱 ZM2、灰库远程 I/O柜电源 B 保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | ≤5KVA | 负荷计算电流 |  |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 25A |

1. **输煤站远程UPS B柜电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 6.6KVA | 负荷计算电流 | 11A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R40 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 24A |

1. **煤水处理加药控制柜、#1除灰输煤变温控器电源、#1除灰输煤变加热电源、PCA段低压开关柜照明加热电源、可调板式缓冲布料器、输煤工业电视柜电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | ≤5KVA | 负荷计算电流 |  |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R16 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 16A |

1. **除灰输煤400V PC B 段电源进线开关保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 800KVA | 负荷计算电流 | 1154.7A |
| 开关型号 | MT16-H1 | 开关额定电流 | In=1600A |
| 脱扣控制器 | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **定 值 内 容** | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | 1600 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | 1 | 该开关的保护不能保证和低厂变保护配合，建议退出该开关的保护并拆除开关的低电压脱扣器。 |
| 3 | 长延时tr（s） | 20 |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | 2 |
| 5 | 短延时tsd（s） | 0.4（I2t=OFF） |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | 4 |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | J |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | 0.4（I2t=OFF） |

#### 第五节 低压脱硫400VPCA段定值单

1. **制浆出渣 MCC电源进线 A保护**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | | 100KW | 负荷计算电流 | 190A |
| 开关型号 | | MT06-H1 | 开关额定电流 | In=630A |
| 脱扣控制器 | | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |
| **序 号** | **定 值 内 容** | | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | | 630 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | | 0.5 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | | 8 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | | 3 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | | 3 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | | C |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | | 0.4 | I2t=OFF |

1. **重要 MCC电源进线 B 保护**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | | 300KW | 负荷计算电流 | 570A |
| 开关型号 | | MT08-H1 | 开关额定电流 | In=800A |
| 脱扣控制器 | | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |
| **序 号** | **定 值 内 容** | | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | | 800 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | | 1 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | | 8 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | | 4 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | | 6 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | | H |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | | 0.4 | I2t=OFF |

1. **#1 循环泵 A电源保护**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | | 132KW | 负荷计算电流 | 260A |
| 开关型号 | | MT04-H1 | 开关额定电流 | In=400A |
| 脱扣控制器 | | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |
| **序 号** | **定 值 内 容** | | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | | 400 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | | 1 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | | 20 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | | 5 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | | 8 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | | F |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | | 0.1 | I2t=OFF |

1. **#2 循环泵 B、#1循环泵 C电源保护**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | | 160KW | 负荷计算电流 | 310A |
| 开关型号 | | MT04-H1 | 开关额定电流 | In=400A |
| 脱扣控制器 | | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |
| **序 号** | **定 值 内 容** | | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | | 400 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | | 1 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | | 20 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | | 6 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | | 9 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | | H |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | | 0.1 | I2t=OFF |

1. **#2 循环泵 D电源保护**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | | 200KW | 负荷计算电流 | 386A |
| 开关型号 | | MT06-H1 | 开关额定电流 | In=630A |
| 脱扣控制器 | | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |
| **序 号** | **定 值 内 容** | | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | | 400 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | | 1 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | | 20 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | | 5 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | | 8 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | | G |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | | 0.1 | I2t=OFF |

1. **废水 MCC电源 A保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 75KW | 负荷计算电流 | 143A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R250 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 250A |

1. **#1\#3\#5密封风加热器电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 72KW | 负荷计算电流 | 115A |
| 开关型号 | NSX160N | 脱扣器额定电流 | R160 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 160A |

1. **#1 氧化风机 A\C、#2氧化风机 B 电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 75KW | 负荷计算电流 | 140A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R220 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 2000A |

1. **#1 酸化风机电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 90KW | 负荷计算电流 | 180A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R220 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 2200A |

1. **#1氧化风机冷却风机 A\C、#2 氧化风机冷却风机 B 电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 0.37KW | 负荷计算电流 | 1A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R12.5 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 12A |

1. **#1\#2循环泵轨吊 A电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 14.5KW | 负荷计算电流 | 29A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R40 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 40A |

1. **#1 温控器电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | KW | 负荷计算电流 | A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R10 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 10A |

1. **#1\#3\#5\#7密封风机 A、#2\#4\#6\#8密封风机 B、密封风机备用电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 11KW | 负荷计算电流 | 22A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R50 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 300A |

1. **冷却水收集坑泵 A电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 7.5KW | 负荷计算电流 | 15A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 200A |

1. **事故浆流泵 A、工艺水泵 A电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 11KW | 负荷计算电流 | 22A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R50 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 300A |

1. **#1集水坑 A\#2集水坑 B 电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 15KW | 负荷计算电流 | 28.5A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R50 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 400A |

1. **#1 石膏浆流泵 A、#2石膏浆流泵 B 电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 22KW | 负荷计算电流 | 42A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R50 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 500A |

1. **检修箱 AJ1\J2电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | KW | 负荷计算电流 | 100A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R100 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 80A |

1. **真空泵 A电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 75KW | 负荷计算电流 | 140A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R220 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 2000A |

1. **低压脱硫400VPC A段电源进线开关保护**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | | 3150KVA | 负荷计算电流 | 4547A |
| 开关型号 | | MT50-H1 | 开关额定电流 | In=5000A |
| 脱扣控制器 | | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |
| **序 号** | **定 值 内 容** | | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | | 5000 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | | 1 | 该开关的保护不能保证和低厂变保护配合，建议退出该开关的保护并拆除开关的低电压脱扣器。 |
| 3 | 长延时tr（s） | | 20 |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | | 3 |
| 5 | 短延时tsd（s） | | 0.4（I2t=OFF） |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | | 3 |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | | J |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | | 0.4（I2t=OFF） |

1. **低压脱硫 400VPC联络电源开关保护**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | | 3150KVA | 负荷计算电流 | 4547A |
| 开关型号 | | MT50-H1 | 开关额定电流 | In=5000A |
| 脱扣控制器 | | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |
| **序 号** | **定 值 内 容** | | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | | 5000 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | | 1 | 母联开关合上时为异常运行方式， 母联开关和下级各负荷开关不具备选择性。 |
| 3 | 长延时tr（s） | | 20 |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | | 3 |
| 5 | 短延时tsd（s） | | 0.4（I2t=OFF） |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | | 2 |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | | J |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | | 0.4（I2t=OFF） |

#### 第六节 低压脱硫400VPCB段定值单

1. **制浆出渣 MCC电源进线 B 保护**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | | 100KW | 负荷计算电流 | 190A |
| 开关型号 | | MT06-H1 | 开关额定电流 | In=630A |
| 脱扣控制器 | | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |
| **序 号** | **定 值 内 容** | | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | | 630 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | | 0.5 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | | 8 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | | 3 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | | 3 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | | C |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | | 0.4 | I2t=OFF |

1. **重要 MCC电源进线 A保护**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | | 300KW | 负荷计算电流 | 570A |
| 开关型号 | | MT08-H1 | 开关额定电流 | In=800A |
| 脱扣控制器 | | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |
| **序 号** | **定 值 内 容** | | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | | 800 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | | 1 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | | 8 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | | 4 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | | 6 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | | H |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | | 0.4 | I2t=OFF |

1. **#2 循环泵 A电源保护**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | | 132KW | 负荷计算电流 | 260A |
| 开关型号 | | MT04-H1 | 开关额定电流 | In=400A |
| 脱扣控制器 | | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |
| **序 号** | **定 值 内 容** | | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | | 400 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | | 1 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | | 20 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | | 5 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | | 8 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | | F |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | | 0.1 | I2t=OFF |

1. **#1 循环泵 B、#2循环泵 C电源保护**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | | 160KW | 负荷计算电流 | 310A |
| 开关型号 | | MT04-H1 | 开关额定电流 | In=400A |
| 脱扣控制器 | | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |
| **序 号** | **定 值 内 容** | | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | | 400 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | | 1 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | | 20 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | | 6 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | | 9 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | | G |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | | 0.1 | I2t=OFF |

1. **#1 循环泵 D电源保护**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | | 200KW | 负荷计算电流 | 386A |
| 开关型号 | | MT06-H1 | 开关额定电流 | In=630A |
| 脱扣控制器 | | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |
| **序 号** | **定 值 内 容** | | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | | 400 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | | 1 |  |
| 3 | 长延时tr（s） | | 20 |  |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | | 5 |  |
| 5 | 短延时tsd（s） | | 0.4 | I2t=OFF |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | | 8 |  |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | | G |  |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | | 0.1 | I2t=OFF |

1. **废水 MCC电源 B 保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 75KW | 负荷计算电流 | 143A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R250 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 250A |

1. **#2\#4\#6密封风加热器电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 72KW | 负荷计算电流 | 115A |
| 开关型号 | NSX160N | 脱扣器额定电流 | R160 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 160A |

1. **#2 氧化风机 A\C、#1氧化风机 B 电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 75KW | 负荷计算电流 | 140A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R220 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 2000A |

1. **#2 酸化风机电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 90KW | 负荷计算电流 | 180A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R220 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 2200A |

1. **#2氧化风机冷却风机 A\C、#1 氧化风机冷却风机 B 电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 0.37KW | 负荷计算电流 | 1A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R12.5 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 12A |

1. **#1\#2循环泵轨吊 B 电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 14.5KW | 负荷计算电流 | 29A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R40 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 40A |

1. **#2 温控器电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | KW | 负荷计算电流 | A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R10 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 10A |

1. **#2\#4\#6密封风机 A、#1\#3\#5密封风机 B、密封风机备用电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 11KW | 负荷计算电流 | 22A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R50 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 300A |

1. **冷却水收集坑泵 B电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 7.5KW | 负荷计算电流 | 15A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R25 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 200A |

1. **事故浆流泵 B、工艺水泵 B 电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 11KW | 负荷计算电流 | 22A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R50 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 300A |

1. **#1 集水坑 B\#2集水坑 A电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 15KW | 负荷计算电流 | 28.5A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R50 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 400A |

1. **#1石膏浆流泵 B、#2石膏浆流泵 A电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 22KW | 负荷计算电流 | 42A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R50 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 500A |

1. **检修箱 AJ3 电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | KW | 负荷计算电流 | 100A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R100 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 80A |

1. **真空泵 B 电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | 75KW | 负荷计算电流 | 140A |
| 开关型号 | NSX250N | 脱扣器额定电流 | R220 |
| 脱扣控制器 | MA | MA 整定值 Im | 2000A |

1. **仪控电源柜电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | KW | 负荷计算电流 | A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R63 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 63A |

1. **暖通箱 AD电源保护**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | KW | 负荷计算电流 | 80A |
| 开关型号 | NSX100N | 脱扣器额定电流 | R80 |
| 脱扣控制器 | TM | TM 整定值 Ir | 80A |

1. **低压脱硫400VPC B 段电源进线开关保护**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 负荷容量 | | 3150KVA | 负荷计算电流 | 4547A |
| 开关型号 | | MT50-H1 | 开关额定电流 | In=5000A |
| 脱扣控制器 | | Mic 6.0E 型智能控制器 | | |
| **序 号** | **定 值 内 容** | | **定 值** | **备 注** |
| 1 | 断路器额定电流 In（A） | | 5000 | 不需要整定 |
| 2 | 长延时电流定值 Ir（\*In） | | 1 | 该开关的保护不能保证和低厂变保护配合，建议退出该开关的保护并拆除开关的低电压脱扣器。 |
| 3 | 长延时tr（s） | | 20 |
| 4 | 短延时电流定值 Isd（\*Ir） | | 3 |
| 5 | 短延时tsd（s） | | 0.4（I2t=OFF） |
| 6 | 瞬时脱扣电流 Ii（\*In） | | 3 |
| 7 | 接地电流定值 Ig（A~I）tsd | | J |
| 8 | 接地故障延时tg（s） | | 0.4（I2t=OFF） |

## 第二章 全厂自动装置定值清单

### 第一节 发电机SID-2SA同期装置定值单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **参数名称** | **取值范围** | **整定值** | **备注** |
| 1 | 允许压差 | +或±1-20% | ±5% |  |
| 2 | 允许频差 | +或±0.10-1.00 Hz | ±0.15Hz |  |
| 3 | 待并侧额定电压 | 40.0-242.0V | 105.0V |  |
| 4 | 系统侧额定电压 | 40.0-242.0V | 105.0V |  |
| 5 | 过电压保护值 | 110-130% | 115% |  |
| 6 | 低压闭锁值 | 50-90% | 80% |  |
| 7 | 系统侧应转角 | 0 0 0  -30.0 、+00.0 、+30.0 | 0 | 不需转角 |
| 8 | 同频同期允许功角 | 0-80.00 | 25.00 |  |
| 9 | 单侧无压合闸 | 投/退 | 退 | 禁止无压合闸 |
| 10 | 无压侧选择( 指单  侧无压合闸方式) | (系统/待并/任意) | 系统 |  |
| 11 | 双侧无压合闸 | 投/退 | 退 |  |
| 12 | 同期对象类型 | 差频/同频 | 同频 |  |
| 13 | 同频阈值 | 高、中、低 | 低 |  |
| 14 | 断路器合闸时间 | 0-999ms | 100ms | 根据现场测试结果调整 |
| 15 | 均压控制系数 Kv | 0.05-0.99 | 0.50 | 根据现场调压速度调整 |
| 16 | 均频控制系数 Kf | 0.05-0.99 | 0.50 | 根据现场调速速度调整 |
| 17 | 自动调压 | 投/退 | 投 |  |
| 18 | 自动调频 | 投/退 | 投 |  |
| 19 | 同频调频脉宽 | 5-90 | 50 |  |
| 20 | 并列点代号 | 0000-9999AAAA-ZZZZ | 0000 | 根据现场接线调整 |
| 21 | 设备号 | 01-99 | 01 | 根据现场接线自定义 |
| 22 | 通讯波特率 |  | 9600 |  |
| 23 | 装置控制方式 | 现场/遥控 | 现场 | 根据现场需要自定义 |
| 24 | 语言选择 | 中文/ENGLISH | 中文 |  |
| 25 | 装置输出方式 | 控制/遥信 | 控制 | 根据现场需要自定义 |
| 26 | 装置允许同期时间 | 01-20 分钟或长期 | 20 分钟 |  |

注：以上定值根据图F0712，系统侧电压接自主变低压侧TV，、发电机电压取自发电机出口

TV，而且变比相同 /

10

3

/ / 0.1。

3

0.1

3

0.1

3

### 第二节 10KV SUE3000快切装置定值单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **保护页（Protection）定值** | | | | |
| **功能** | | **描述** | **整定值** | **备注** |
| Undervoltage low  低定值低电压（馈线 1） | | U<40%闭锁低电压保护 | No |  |
| Start value 启动值 | 0.7 |  |
| Delay time 延时 | 0.1s |  |
| Undervoltage inst  低电压瞬动（馈线 2） | | U<40%闭锁低电压保护 | No |  |
| Start value 启动值 | 0.7 |  |
| Delay time 延时 | 0.1s |  |
| **控制页（Control）定值** | | | | |
| **功能** | | **描述** | **整定值** | **备注** |
| Only man fast transt | | 仅手动快速切换 | no |  |
| Block feeder 1 u< | | 闭锁进线 1 低电压保护 | no |  |
| Block feeder 2 u< | | 闭锁进线 2 低电压保护 | no |  |
| Disable fast transf | | 禁止快速切换 | no |  |
| Feeder 1 ext u<maxtime | | 进线1 外部低电压启动信号延时 | 2s |  |
| Feeder 2 ext u<maxtime | | 进线2 外部低电压启动信号延时 | 2s |  |
| Feeder 2in u<maxtime | | 进线2 内部低电压启动信号延时 | 2s |  |
| Feeder 1in u<maxtime | | 进线1 内部低电压启动信号延时 | 2s |  |
| Man fast transt time | | 手动快速切换持续时间 | 120s |  |
| Time setting | Max transf time | 最长切换时间（延时切换时间） | 3s |  |
| Wait time | 切换成功后闭锁时间 | 10s |  |
| First phase transf | Load shedding delay | 减载延时 | 50ms |  |
| 1 to 2 enabled | 首次同相时允许 1 切向 2 | yes |  |
| Cb 2 slose time | 断路器 2 合闸时间 | 70ms | 以实测值为准 |
| 2 to 1 enabled | 首次同相时允许 2 切向 1 | no | 事故切换不允  许 2 切向 1 |
| Cb 1 slose time | 断路器 1 合闸时间 | 70ms | 以实测值为准 |
| Residual transfer | 1 to 2 enabled | 剩余电压切换允许 1 切向 2 | yes | 事故切换时只允许 1 切向 2， 不允许 2 切向 1 |
| 2 to 1 enabled | 剩余电压切换允许 2 切向 1 | no |
| Time delay transfer | 1 to 2 enabled | 延时切换允许 1 切向 2 | yes |
| 2 to 1 enabled | 延时切换允许 2 切向 1 | no |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Make-before  break | Make-before break  enable | 切换时先和后分 | no |  |
| Fast detectors | 1 to 2 enabled | 保护快速启动时允许 1 切向 2 | yes |  |
| 2 to 1 enabled | 保护快速启动时允许 2 切向 1 | no | 事故切换不允  许 2 切向 1 |
| Oper by pass | Cb 1 to 2 enable | 断路器 1 保护分闸旁路功能 | no |  |
| Cb 2 to 1 enable | 断路器 2 保护分闸旁路功能 | no |  |
| Decoupling | Decoupling enable | 允许去耦合 | yes |  |
| Decoupling delay | 去耦合时间 | 100ms |  |
| Close monitoring | Cb 1 enable | 断路器 1 合闸时间检测 | Yes |  |
| Cb 2 enable | 断路器 2 合闸时间检测 | yes |  |
| Cb 1 aux close time | 断路器 1 合闸接点闭合时间 | 70ms | 以实测值为准 |
| Cb 2 aux close time | 断路器 2 合闸接点闭合时间 | 70ms | 以实测值为准 |
| Cb 1 tolerlance | 断路器 1 合闸允许偏差值 | 30ms |  |
| Cb 2 tolerlance | 断路器 2 合闸允许偏差值 | 30ms |  |
| Analogue setting | Phase leadings max | 最大超前相角 | 250 |  |
| Phase laggings max | 最大滞后相角 | 250 |  |
| Delta frequancy max | 最大频差 | 1.5Hz |  |
| Busbar voltage min | 母线快切允许最低电压 | 0.8Un |  |
| spare voltage min | 备用进线最小电压 | 0.8Un |  |
| Busbar res. Limit | 启动残压切换母线电压限值 | 0.4Un |  |
| Freg. Gradient max | 首次同相切换允许最大频差 | 15Hz |  |
| Load sheddings limit | 启动减载母线电压限值 | 0.7Un |  |
| Circuit breaker | Cb 1 close delay | 断路器 1 合闸命令延时 | 0 |  |
| Cb 1 open delay | 断路器 1 分闸命令延时 | 0 |  |
| Cb 2 close delay | 断路器 2 合闸命令延时 | 0 |  |
| Cb 2 open delay | 断路器 2 分闸命令延时 | 0 |  |

注：以上定值根据D0710 快切设计图纸要求，并参照ABB 快切说明书整定，现场可根据实际接线和运行要求调整，但均必须按要求做带负荷切换试验。

#### 第三节 GE-ZTS系列400V双电源切换装置定值单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **工作电源 Source 1** | | **Source 2（电源 2）** | |
| **整定内容** | **整定值** | **整定内容** | **整定值** |
| 欠电压“**Restore**”（恢复） | 90% | 欠电压“**Restore**” | 90 |
| 欠电压“**Fail**”（失灵） | 75% | 欠电压“**Fail**” | 75 |
| 欠频率“**Restore**” | 95% | 过电压“**Fail**” | 110 |
| 欠频率“**Fail**” | 90% | 过电压“**Restore**” | 105 |
| 过频率“**Restore**” | 104% | 欠频率“**Restore**” | 92 |
| 过频率“**Fail**” | 105% | 欠频率“**Fail**” | 88 |
|  |  | 过频率“**Fail**” | 105 |
|  |  | 过频率“**Restore**” | 102 |