附件3

**承装（修、试）电力设施许可证所需施工机具设备条件**

**承试类 一级**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **机具设备名称** | **单位** | **数量** | **规格** | **型号** | |
| **一** | **高压发生设备** | | | | |
| 1 | 直流高压发生器 | 套 | 1 | DC：300kV/5mA | [KVZG-300kV/5mA](http://www.kvee.cn) | |
| 2 | 工频耐压试验装置 | 套 | 2 | AC：10kVA/100kV | [YD-10kVA/100kV](http://www.kvee.cn) | |
| 套 | 1 | AC：5kVA/50kV | [YD-5kVA/50kV](http://www.kvee.cn) | |
| 3 | 变频串联谐振试验成套装置 | 套 | 1 | 4000kVA/800kV/5A  30〜300Hz | K[VTF-4000kVA/800kV/5](http://www.kvee.cn)A  30〜300Hz | |
| 4 | 局部放电成套装置 | 套 | 1 | 400kW以上  频率大于100HZ电源 | [KVJF](http://www.kvee.cn) | |
| 5 | 感应耐压试验装置 | 套 | 1 | 5kVA/360V 150Hz | [KVSB-5kVA/360V](http://www.kvee.cn) | |
| **二** | **电气测量仪器** | | | | |
| 1 | 高压介质损耗测试仪 | 台 | 2 | 1、介质测量精度为1%  2、电容量精度为0.5%  3、抗干扰变频 | [KV6000A](http://www.kvee.cn) | |
| 2 | 回路电阻测试仪 | 台 | 2 | DC：≥100A | [KVHL-100A](http://www.kvee.cn) | |
| 3 | 互感器伏安特性测试仪 | 台 | 1 | 2200V/1A | [KVHG-P1](http://www.kvee.cn) | |
| 台 | 1 | 1100V/5A | [KVHG-P](http://www.kvee.cn) | |
| 4 | 接地电阻测试仪 | 台 | 1 | 交流法 ＞3-20A | [KVWRJ](http://www.kvee.cn) | |
| 台 | 1 | 异频法 | [KVWR-5A](http://www.kvee.cn) | |
| 5 | 电容电感测试仪 | 台 | 1 |  | [KV-500L](http://www.kvee.cn) | |
| 6 | 精密电流互感器 | 台 | 2 | 0.2级 | [HL-S42](http://www.kvee.cn) | |
| 7 | 精密电压互感器 | 台 | 2 | 0.2级 | [HJ-S6](http://www.kvee.cn) | |
| 8 | 接地导通测试仪 | 台 | 1 | DC：1A | [KVDT-5A](http://www.kvee.cn) | |
| 9 | 变压器直流电阻测试仪 | 台 | 2 | DC：≥10A | [KVZRC-10A](http://www.kvee.cn) | |
| 10 | 变压器变比测试仪 | 台 | 1 | 数字式0.5级 | [KVB-II](http://www.kvee.cn) | |
| 11 | 变压器绕组变形测试仪 | 台 | 1 | 频响法 | [KVRZ1000](http://www.kvee.cn) | |
| 12 | 有载分接开关测试仪 | 台 | 1 | I≥1A | [KVKC-I](http://www.kvee.cn) | |
| 13 | 断路器特性测试仪 | 台 | 2 |  | [KVGK-8C](http://www.kvee.cn) | |
| 14 | 氧化锌避雷器阻性电流测试仪 | 台 | 1 |  | [KVYZ-III](http://www.kvee.cn) | |
| 15 | 三相继电保护测试仪 | 台 | 1 | 三相电压电流各2组 | [KVJB-1200](http://www.kvee.cn) | |
| 16 | 输电线路参数测试仪 | 台 | 1 | 异频法 | [KVXL-B](http://www.kvee.cn) | |

**承装（修、试）电力设施许可证所需施工机具设备条件**

**承试类一级**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **机具设备名称** | **单位** | **数量** | **规格** | **型号** |
| 17 | 大电流试验成套装置 | 台 | 1 |  | [KVSL-1000A](http://www.kvee.cn) |
| 18 | 在线电流监测电流表校验仪 | 台 | 1 |  | [KVJC](http://www.kvee.cn) |
| 19 | 雷击计数器校验仪 | 只 | 1 |  | [FCZ-IV](http://www.kvee.cn) |
| 20 | 绝缘电阻测试仪 | 台 | 2 | DC：0〜10000V 200G(Ω)  短路电流≥5mA | [KV2307](http://www.kvee.cn) |
| 21 | 变送器校验仪 | 套 | 2 |  | [KVS-20A](http://www.kvee.cn) |
| 22 | 气体继电器校验装置 | 套 | 1 |  | [KVQJ](http://www.kvee.cn) |
| **三** | **油、气试验仪器** | | | | |
| 1 | SF6检漏仪 | 台 | 1 | 灵敏度1 ppmv | XP-1A |
| 2 | SF6气体微水测试仪 | 台 | 1 |  | KVWS-II |
| 3 | SF6气体密度校验仪 | 台 | 1 | 精度0.2级  压力范围0〜1.0Mpa | KVJD-5A |
| 4 | 绝缘油颗粒度测试仪 | 台 | 1 |  | KVKL |
| 5 | 绝缘油色谱仪 | 台 | 1 |  | KV9560 |
| 6 | 绝缘油闭口闪点仪 | 台 | 1 |  | KVBS |
| 7 | 绝缘油微水仪 | 台 | 1 | PPM级 | KVW-106 |
| 8 | 绝缘油酸值测定仪 | 台 | 1 |  | KVSZ |
| 9 | 绝缘油PH测定仪 | 台 | 1 |  | KVPH |
| 10 | 绝缘油自动介质损耗测量仪 | 台 | 1 |  | KV6100 |
| 11 | 绝缘油介电强度测试仪 | 台 | 1 |  | KVIIJ-80kV |
| **四** | **常用仪器仪表** | | | | |
| 1 | 兆欧表 | 只 | 2 | DC：5000V | ZC-7-5000V |
| 2 | 兆欧表 | 只 | 2 | DC：2500V | ZC-7-2500V |
| 3 | 兆欧表 | 只 | 2 | DC：500V | ZC-7-500V |
| 4 | 直流稳压稳流电源 | 套 | 1 | 220V/110V/5A | KV-220V/110V/5A |
| 5 | 电流互感器二次回路负载测试仪 | 台 | 1 | 20V/5A | KVPT-I |
| 6 | 三相调压器 | 台 | 1 | 15kVA | TSGC2-15kVA |
| 7 | 数字式双钳相位伏安表 | 只 | 2 | 测量电流1mA〜5A | KV700 |

**承装（修、试）电力设施许可证所需施工机具设备条件**

**承试类 二级**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **机具设备名称** | **单位** | **数量** | **规 格** |  |
| **一** | **高压发生设备** | | | | |
| 1 | 直流高压发生器 | 套 | 1 | DC：250kV/5mA | [KVZG-250kV/5mA](http://www.kvee.cn) |
| 2 | 工频耐压试验装置 | 套 | 1 | AC：10kVA/100kV | [YD-10kVA/100kV](http://www.kvee.cn) |
| 套 | 1 | AC：5kVA/50kV | [YD-5kVA/50kV](http://www.kvee.cn) |
| 3 | 变频串联谐振试验成套装置 | 套 | 1 | 2000kVA/400kV/5A  30〜300Hz | [KVTF-2000kVA/400kV/5A](http://www.kvee.cn) |
| 4 | 感应耐压试验装置 | 套 | 1 | 5kVA/360V150Hz | [KVSB-5kVA/360V150Hz](http://www.kvee.cn) |
| **二** | **电气测量仪器** | | | | |
| 1 | 高压介质损耗测试仪 | 台 | 2 | 1、介质测量精度为1%  2、电容量精度为0.5%  3、抗干扰变频 | [KV6000A](http://www.kvee.cn) |
| 2 | 回路电阻测试仪 | 台 | 2 | DC：≥100A | [KVHL-100A](http://www.kvee.cn) |
| 3 | 互感器伏安特性测试仪 | 台 | 1 | 2200V/5A | [KVHG-P1](http://www.kvee.cn) |
| 4 | 接地电阻测试仪 | 台 | 1 | 异频法 | [KVWR-5A](http://www.kvee.cn) |
| 5 | 电容电感测试仪 | 台 | 1 |  | [KV-500L](http://www.kvee.cn) |
| 6 | 接地导通测试仪 | 台 | 1 | DC：1A | [KVDT-5A](http://www.kvee.cn) |
| 7 | 变压器直流电阻测试仪 | 台 | 2 | DC：≥10A | [KVZRC-10A](http://www.kvee.cn) |
| 8 | 变压器变比测试仪 | 台 | 1 | 数字式0.5级 | [KVB-II](http://www.kvee.cn) |
| 9 | 变压器绕组变形测试仪 | 台 | 1 | 频响法 | [KVRZ1000](http://www.kvee.cn) |
| 10 | 有载分接开关测试仪 | 台 | 1 | I ≥IA | [KVKC-II](http://www.kvee.cn) |
| 11 | 断路器特性测试仪 | 台 | 2 |  | [KVGK-8C](http://www.kvee.cn) |
| 12 | 氧化锌避雷器阻性电流测试仪 | 台 | 1 |  | [KVYZ-III](http://www.kvee.cn) |
| 13 | 三相继电保护测试仪 | 台 | 2 | 三相电压电流各2组 | [KVJB-1200](http://www.kvee.cn) |
| 14 | 输电线路参数测试仪 | 台 | 1 | 异频法 | [KVXL-B](http://www.kvee.cn) |
| 15 | 雷击计数器校验仪 | 只 | 1 |  | [FCZ-IV](http://www.kvee.cn) |
| 16 | 绝缘电阻测试仪 | 台 | 2 | DC：0〜5000V 200G(Ω)  短路电流≥5mA | [KV2307](http://www.kvee.cn) |

**承装（修、试）电力设施许可证所需施工机具设备条件**

**承试类二级**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **机具设备名称** | **单位** | **数量** | **规格** | |  | |
| **三** | **油、气试验仪器** | | | |  | |
| 1 | SF6检漏仪 | 台 | 1 | 灵敏度lppmv | | XP-1A | |
| 2 | SF6气体微水测试仪 | 台 | 1 |  | | KVWS-I | |
| 3 | SF6气体密度校验仪 | 台 | 1 | 精度0.2级  压力范围0~1.0Mpa | | KVJD-5A | |
| 4 | 绝缘油色谱仪 | 台 | 1 |  | | KV9560 | |
| 5 | 绝缘油闭口闪点仪 | 台 | 1 |  | | KVBS | |
| 6 | 绝缘油微水仪 | 台 | 1 | PPM级 | | KVW-106 | |
| 7 | 绝缘油酸值测定仪 | 台 | 1 |  | | KVSZ | |
| 8 | 绝缘油PH测定仪 | 台 | 1 |  | | KVPH | |
| 9 | 绝缘油自动介质损耗测量仪 | 台 | 1 |  | | KV6100 | |
| 10 | 绝缘油介电强度测试仪 | 台 | 1 |  | | KVIIJ-80kV | |
| **四** | **常用仪器仪表** | | | | | |
| 1 | 兆欧表 | 只 | 2 | DC：2500V | | ZC-7-2500V | |
| 2 | 兆欧表 | 只 | 2 | DC：500V | | ZC-7-500V | |
| 3 | 数字式双钳相位伏安表 | 只 | 2 | 测量电流1mA〜5A | | KV700 | |

**承装（修、试）电力设施许可证所需施工机具设备条件**

**承试类 三级**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **机具设备名称** | **单位** | **数量** | **规格** |  |
| **一** | **高压发生设备** | | | | | |
| 1 | 直流高压发生器 | 套 | 1 | DC：200kV/3mA | [KVZG-200kV/3mA](http://www.kvee.cn) |
| 套 | 1 | DC：120kV/2mA | [KVZG-120kV/2mA](http://www.kvee.cn) |
| 2 | 工频耐压试验装置 | 套 | 1 | AC：l0kVA/l00kV | [YD-l0kVA/l00kV](http://www.kvee.cn) |
| 套 | 1 | AC：5kVA/50kV | [YD-5kVA/50kV](http://www.kvee.cn) |
| 3 | 变频串联谐振试验成套装置 | 套 | 1 | 500kVA/200kV/2.5A  30〜300Hz | [KVTF-500kVA/200kV/2.5A](http://www.kvee.cn) |
| 4 | 感应耐压试验装置 | 套 | 1 | 5kVA/360V 150Hz | [KVSB-5kVA/360V](http://www.kvee.cn) |
| **二** | **电气测量仪器** | | | | | |
| 1 | 高压介质损耗测试仪 | 台 | 2 | 1、介质测量精度为1%  2、电容量精度为0.5%  3、抗干扰变频 | [KV6000A](http://www.kvee.cn) |
| 2 | 回路电阻测试仪 | 台 | 2 | DC：≥100A | [KVHL-100A](http://www.kvee.cn) |
| 3 | 互感器伏安特性测试仪 | 台 | 1 | 1100V/5A | [KVHG-P](http://www.kvee.cn) |
| 4 | 接地电阻测试仪 | 台 | 1 | 异频法 | [KVWR-5A](http://www.kvee.cn) |
| 5 | 电容电感测试仪 | 台 | 1 |  | [KV-500L](http://www.kvee.cn) |
| 6 | 接地导通测试仪 | 台 | 1 | DC：1A | [KVDT-5A](http://www.kvee.cn) |
| 7 | 变压器直流电阻测试仪 | 台 | 2 | DC：≥10A | [KVZRC-10A](http://www.kvee.cn) |
| 8 | 变压器变比测试仪 | 台 | 1 | 数字式0.5级 | [KVB-II](http://www.kvee.cn) |
| 9 | 变压器绕组变形测试仪 | 台 | 1 | 频响法 | [KVRZ1000](http://www.kvee.cn) |
| 10 | 有载分接开关测试仪 | 台 | 1 | I ≥ IA | [KVKC-II](http://www.kvee.cn) |
| 11 | 断路器特性测试仪 | 台 | 2 |  | [KVGK-8C](http://www.kvee.cn) |
| 12 | 氧化锌避雷器阻性电流测试仪 | 台 | 1 |  | [KVYZ-I](http://www.kvee.cn) |
| 13 | 三相继电保护测试仪 | 台 | 1 | 三相电压电流各2组 | [KVJB-1200](http://www.kvee.cn) |
| 14 | 雷击计数器校验仪 | 只 | 1 |  | [FCZ-IV](http://www.kvee.cn) |
| 15 | 绝缘电阻测试仪 | 台 | 2 | DC：0〜5000V 200G(Ω)  短路电流≥3mA | [KV2307](http://www.kvee.cn) |

**承装（修、试）电力设施许可证所需施工机具设备条件**

**承试类三级**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **机具设备名称** | **单位** | **数量** | **规格** |  |
| **三** | **油、气试验仪器** | | | | | |
| 1 | SF6检漏仪 | 台 | 1 | 灵敏度lppmv | [XP-1A](http://www.kvee.cn) |
| 2 | SF6气体微水测试仪 | 台 | 1 |  | [KVWS-I](http://www.kvee.cn) |
| **四** | **常用仪器仪表** | | | | | |
| 1 | 兆欧表 | 只 | 1 | DC：2500V | ZC-7-2500V |
| 2 | 兆欧表 | 只 | 1 | DC：500V | ZC-7-500V |
| 3 | 数字式双钳相位伏安表 | 只 | 1 | 测量电流1mA〜5A | KV700 |

**承装（修、试）电力设施许可证所需施工机具设备条件**

**承试类四级**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **机具设备名称** | **单位** | **数量** | **规格** |  |
| **一** | **高压发生设备** | | | | | |
| 1 | 直流高压发生器 | 套 | 1 | DC：120kV/2mA | [KVZG-120kV/2mA](http://www.kvee.cn) |
| 2 | 工频耐压试验装罝 | 套 | 1 | AC：30kVA/50kV | [YD-30kVA/50kV](http://www.kvee.cn) |
| 套 | 1 | AC：6kVA-10kVA/50kV | [YD-10kVA/50kV](http://www.kvee.cn) |
| 3 | 变频串联谐振试验成套装置 | 套 | 1 | 75kVA/75kV/lA  30〜300Hz | [KVTF-75kVA/75kV/lA](http://www.kvee.cn) |
| 4 | 感应耐压试验装置 | 套 | 1 | 5kVA/360V 150Hz | [KVSB-5kVA/360V](http://www.kvee.cn) |
| **二** | **电气测量仪器** | | | | | |
| 1 | 高压介质损耗测试装置 | 台 | 1 | 1、介质测量精度为1%  2、电容量精度为0.5%  3、抗干扰变频 | [KV6000](http://www.kvee.cn) |
| 2 | 三相继电保护测试仪 | 台 | 1 | 三相电压电流各2组 | [KVJB-1200](http://www.kvee.cn) |
| 3 | 回路电阻测试仪 | 台 | 1 | DC：≥100A | [KVHL-100A](http://www.kvee.cn) |
| 4 | 互感器伏安特性测试仪 | 台 | 1 | 500V/5A | [KVHG-P](http://www.kvee.cn) |
| 5 | 接地电阻测试仪 | 台 | 1 |  | [KV2571](http://www.kvee.cn) |
| 6 | 变压器直流电阻测试仪 | 台 | 1 | DC：≥10A | [KVZRC-10A](http://www.kvee.cn) |
| 7 | 变压器变比测试仪 | 台 | 1 | 数字式0.5级 | [KVB-II](http://www.kvee.cn) |
| 8 | 断路器特性测试仪 | 台 | 1 |  | [KVGK-8C](http://www.kvee.cn) |
| 9 | 绝缘电阻测试仪 | 台 | 1 | DC：0〜5000V 200G(Ω)  短路电流≥3mA | [KV2307](http://www.kvee.cn) |
| **三** | **常用仪器仪表** | | | | | |
| 1 | 兆欧表 | 只 | 1 | DC：2500V | ZC-7-2500V |
| 2 | 兆欧表 | 只 | 1 | DC：500V | ZC-7-500V |
| 3 | 数字式双钳相位伏安表 | 只 | 1 | 测电流1mA〜5A | KV700 |

**承装（修、试）电力设施许可证所需施工机具设备条件**

**承试类 五级**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **机具设备名称** | **单位** | **数量** | **规格** |  |
| **一** | **高压发生设备** | | | | | |
| 1 | 直流高压发生器 | 套 | 1 | DC：60kV/2mA | [KVZG-60kV/2mA](http://www.kvee.cn) |
| 2 | 工频耐压试验装置 | 套 | 1 | AC：5kVA/50kV | [YD-5kVA/50kV](http://www.kvee.cn) |
| 3 | 变频串联谐振试验成套装置 | 套 | 1 | 75kVA/75kV/lA 30〜300HZ | [KVTF-75kVA/75kV/lA](http://www.kvee.cn) |
| **二** | **电气测量仪器** | | | | | |
| 1 | 回路电阻测试仪 | 台 | 1 | DC：≥100A | [KVHL-100A](http://www.kvee.cn) |
| 2 | 三相继电保护测试仪 | 台 | 1 | 三相电压电流各2组 | [KVJB-1200](http://www.kvee.cn) |
| 3 | 互感器伏安特性测试仪 | 台 | 1 | 500V/5A | [KVHG-P](http://www.kvee.cn) |
| 4 | 接地电阻测试仪 | 台 | 1 |  | [KV2571](http://www.kvee.cn) |
| 5 | 变压器直流电阻测试仪 | 台 | 1 | DC：≥10A | [KVZRC-10A](http://www.kvee.cn) |
| 6 | 变压器变比测试仪 | 台 | 1 | 数字式0.5级 | [KVB-II](http://www.kvee.cn) |
| 7 | 断路器特性测试仪 | 台 | 1 |  | [KVGK-8C](http://www.kvee.cn) |
| **三** | **常用仪器仪表** | | | | | |
| 1 | 兆欧表 | 只 | 1 | DC：2500V | ZC-7-2500V |
| 2 | 兆欧表 | 只 | 1 | DC：500V | ZC-7-500V |
| 3 | 数字式双钳相位伏安表 | 只 | 1 | 测量电流1mA〜5A | KV700 |