

阴极保护系列--电气设备--恒电位仪

基本介绍

阴极保护强制电流系统中的电源最常用的就是恒电位仪/整流器，通常简称整流器。整流器把交流电压转变成需要的输出电压，再转换成直流电压。

有的整流箱装在通风箱内让对流风冷却，有的浸在油内。

整流器通常由交流电源供给电源。由商业电力网或者驱动型发电机供给交流电压。有着接头调整功能的恒电位仪提供减少和调整输出电压的方式，将直流电路和内部电源系统隔离。整流电路转变可调交流电压，产生直流电压输出。

● 整流器通常包括：

- > 交流电源
- > 断路器
- > 整流器
- > 整流元件
- > 万用表
- > 直流输出端子
- > 保险丝
- > 避雷器



阴极保护强制电流系统中的电源最常用的就是恒电位仪/整流器，通常简称整流器。整流器把交流电压转变成需要的输出电压，再转换成直流电压。有的整流箱装在通风箱内让对流风冷却，有的浸在油内。整流器通常由交流电源供给电源。由商业电力网或者驱动型发电机供给交流电压。有着接头调整功能的恒电位仪提供减少和调整输出电压的方式，将直流电路和内部电源系统隔离。整流电路转变可调交流电压，产生直流电压输出。

● 生产线：

- > YX-DJ-1 空冷型
- > YX-DJ-2 油冷型
- > YX-FPS-1 防爆型
- > YX-HPS-1B HFS 型
- > YX-SFS-1 太阳能型



阴极保护系列--电气设备--恒电位仪

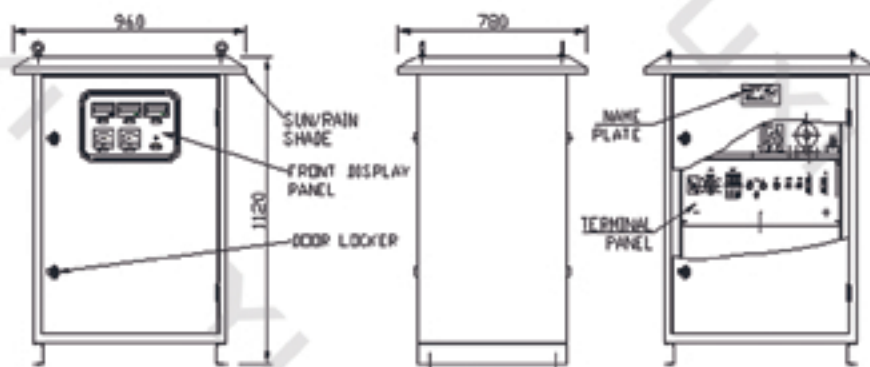
● YX-DJ-1

整流器是用于非危险区域的空冷型整流器。操作模式有自动转换功能。还有抗干扰及防雷功能，大大提高了设备运行的可靠性。设备采用按键式操作，多数码表多参数同时显示，操作简便直观。具备工作参数和工作状态远传；以及运行模式和电位给定值远控的功能，与计算机连接，实现智能化管理。

技术要求

1. 供电电源	交流单相220V±10% or 三相 380V ±10%频率 47.5Hz~63Hz
2. 直流输出	0-50A
3. 电流范围	55-65A
4. 恒定电流	0-50A
5. 交流输出电压	0-50V (持续可调)
6. 给定电位	0-±3V
7. 恒电位精度	≤±5mV
8. 恒电流精度	≤±1%
9. 输入阻抗	≥10MΩ
10. 工作方式	持续
11. 冷却方式	空冷
12. 波纹系数	≤3%
13. 交流输入保险丝，直流输出保险丝，整流器保险丝，微型断路器，过电压保护器，避雷器。	
14. 控制	手动/自动
15. 数码直流电流表，数码直流电压表，数码电位表	
16. 油位感应设施，油温指示器	
17. 接线端子	直流输出 (正极)-2个 直流输出 (负极)-2个 交流输入 (220V)-1个 接地参比电极-1个参比电极-1个.
18. 抗交流干扰	≥24V
19. 外壳	户外型，标准钢板型
20. 防爆等级	≥IP55
21. 尺寸 (大约)	1120mm x 960mm x 780mm 高度x 宽度 x 深度
22. 重量 (大约.)	80kgs
23. 适用温度	-30°C to +60°C
24. 相对湿度	≤90%

阴极保护系列--电气设备--恒电位仪



● YX-DJ-2

YX-DJ-2油冷恒电位仪采用晶闸管初级调压、变压器降压、次级整流管整流技术，具有输出调节平滑，损耗小，效

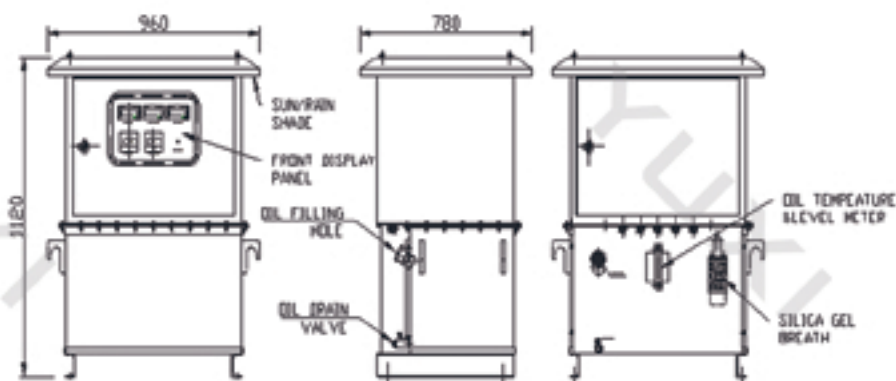
率高的特点；设备的变压器，整流及滤波单元放置油箱内，控制器件放置在控制箱内，防护等级为IP65。

技术要求

1.使用电源	交流三相 380V ±10% 频率50 ±10%
2.直流输出电流	0-400A
3. 恒电流	0-400A
4. 过流保护	102-110% 电流输出
5. 直流输出电压	0-20V (持续可调)
6. 设定电位	0-±3V
7. 恒电位精度	≤±5mV
8. 恒电流精度	≤±1%
9. 输入阻抗	≥10MΩ
10.抗电强度	设备的电源输入端对机壳能承受1500V（有效值），50HZ的试验电压，历时1分钟不出现闪络和击穿。
11. 工作方式	持续
12. 冷却方式	油冷
13.波纹系数	≤5%
14. 交流输入保险丝，直流输出保险丝，整流器保险丝，微型断路器，过电压保护器，避雷器。	
15.控制	手动/自动
16. 数码直流电流表，数码直流电压表，数码电位表	

阴极保护系列--电气设备--恒电位仪

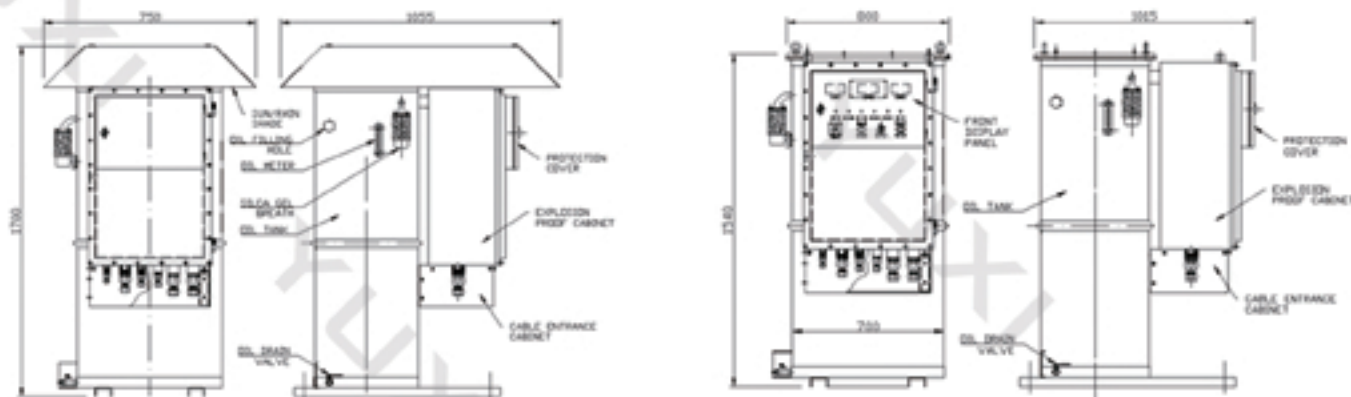
17油位感应设施，油温指示器	
18接线端子	直流输出 (正极)-2个 直流输出 (负极)-2个 交流输入 (220V)-1个 接地参比电极-1个 参比电极-1个
19. 抗交流干扰	≥24V
20. 外壳	户外型，标准钢板型
21防爆等级	≥IP65
22. 尺寸(大约)	1120mm x 960mm x 780mm 高度 x 宽度 x 深度
23. 重量 (大约)	90kgs
24. 适用环境	-30°C to +60°C
25.相对湿度	≤90%



● YX-FPS-1

YX-FPS-1 恒电位仪是油冷防爆恒电位仪。主要用于对管道，电缆，贮罐，马头等金属构筑物或设备实施外加电流阴

极保护，适用于对设备的应用环境有防爆要求的现场。



阴极保护系列--电气设备--恒电位仪

技术要求

1. 供电电源	交流三相 380V $\pm 10\%$ 频率 50 $\pm 10\%$
2. 直流输出电流	0-400A
3. 恒电流	0-400A
4. 过流保护	102-110%额定电流输出
5. 直流输出电压	0-20V (持续可调)
6. 设定电位	0- ± 3 V
7. 恒电位精度	$\leq \pm 5$ mV
8. 恒电流精度	$\leq \pm 1\%$
9. 参比输入阻抗	≥ 10 M Ω
10. 抗电强度	设备的电源输入端对机壳能承受1500V (有效值), 50HZ的试验电压, 历时1分钟不出现闪络和击穿。
11. 工作方式	持续
12. 冷却方式	油冷
13. 波纹系数	$\leq 5\%$
14. 交流输入保险丝, 直流输出保险丝, 整流器保险丝, 微型断路器, 过电压保护器, 避雷器。	
15. 控制	手动/自动
16. 数码直流电流表, 数码直流电压表, 数码电位表	
17. 油位感应设施, 油温指示器	直流输出 (正极)-2个 直流输出 (负极)-2个 交流输入 (380V)-1个 接地参比电极-1个
18. 接线端子	参比电极-1个
19. 抗交流干扰	≥ 24 V
20. 外壳	户外型, , 标准钢板型
21. 防爆等级	Exod II BT3, IP65
22. 尺寸 (大约)	1055mm x 750mm x 1645mm 高度 x 宽度 x 深度
23. 重量 (大约.)	90kgs
24. 适用环境	-30 $^{\circ}$ C to +60 $^{\circ}$ C
25. 相对湿度	$\leq 90\%$