（一）软边堵漏板（3项）

1. 材质：帆布厚度1.0±0.1mm，木板2层实木板厚度40mm±2mm。

2. 尺寸规格：共3种

尺寸一：长250±2mm宽150±2mm高50±1mm

尺寸二：长300±3mm宽200±3mm高60±2mm

尺寸三：长400±2mm宽300±2mm高60±2mm

3. 工艺要求：符合图纸、规格规定的尺寸和允差要求。制作软边堵漏板的木板需经过干燥处理，木板含水率：5％，软边堵漏板木板须由两层木纹互相垂直的木板拼成。

（二）帆布堵漏软垫（5项）

1. 材质：帆布厚度1.0±0.1mm，麻丝为寖过油红麻丝或白麻丝。

2. 尺寸规格：共5种

尺寸一：长250±2mm宽150±2mm高50±1mm

尺寸二：长300±3mm宽200±3mm高60±2mm

尺寸三：长400±2mm宽300±2mm高60±2mm

尺寸四：圆形300mm±3mm，厚度60±2mm

尺寸五：圆形350mm±3mm，厚度60±2mm

3. 工艺要求：符合图纸、规格规定的尺寸和允差要求。用帆布做成套袋，填入寖过油红麻丝或白麻丝，油麻丝不能填充的过紧，用麻线及棋盘状钉法固定。

（三）麻絮袋

1. 材质：帆布厚度3mm±0.2mm，麻丝为寖过油红麻丝或白麻丝。

2. 尺寸规格：长620±5mm宽450mm±5mm高450mm±5mm。

3. 工艺要求：符合图纸、规格规定的尺寸和允差要求。用帆布做成套袋，填入寖过油红麻丝或白麻丝。

（四）堵漏伞

1. 材质：不锈钢304

2. 总长度：1010mm±10mm

3．打开直径：490mm

4. 收拢直径：100±5mm

5. 最小堵漏直径：110㎜

6．最大堵漏直径:420mm

7. 最大工作水深：4000mm

8．重量：≤12kg

9. 工艺要求：符合图纸、规格规定的尺寸和允差要求，堵漏伞验收需现场操作演示，开伞需迅速有力，开伞机关灵活轻便，伞骨收放自如，伞管无毛刺，并做防滑处理，配置备用弹簧和收伞摇把，存放于专用包装箱。

（五）铝合金支柱（3项）

1. 材质：YL12硬质铝合金方管

2. 方管尺寸：外管50\*50mm±0.1mm，内管48\*48mm±0.1mm，壁厚4mm±0.1mm

3．型号及负荷：共3种

大号：最短1280±10mm允许负荷3.0吨，最长2170±10mm允许负荷1.5吨。

中号：最短900±10mm允许负荷3.6吨，最长1440±10mm允许负荷3.0吨。

小号：最短700±10mm允许负荷3.6吨，最长1100±10mm允许负荷3.6吨。

4.螺杆调整长度：0-100mm

5. 工艺要求：符合图纸、规格规定的尺寸和允差要求，空载检查手柄转动、伸缩平稳自如，限位销弹缩自如，限位可靠。超载试验负荷（150%的允许负荷）作用下限位可靠，各部件不得有永久变形及其它异常现象。各摩擦面涂抹润滑油，表面涂刷红色醇酸磁漆。

（六）普通管箍（7项）

1.材质：冷轧钢板、或钢带

2.尺寸规格：共7种

尺寸一：φ25mm±1mm厚度1.5mm±0.1

尺寸二：φ40mm±1mm厚度1.5mm±0.1

尺寸三：φ60mm±1mm厚度1.5mm±0.1

尺寸四：φ80mm±1mm厚度2mm±0.1

尺寸五：φ100mm±1mm厚度2mm±0.1

尺寸六：φ130mm±1mm厚度2mm±0.1

尺寸七：φ150mm±1mm厚度2mm±0.1

3.技术要求：符合图纸、规格规定的尺寸和允差要求，普通管箍是由两块半园形瓦状的优质碳素钢片组成。根据管箍的宽度，在两端有一至三个上紧螺栓的孔。表面防锈处理，喷涂红色油漆或镀锌。

（七）半圆钢管（4项）

1. 材质：无缝钢管

2. 尺寸规格：共4种

尺寸一：长200±2mm宽55±1mm壁厚2.5±0.2mm

尺寸二：长200±2mm宽80±1mm壁厚2.5±0.2mm

尺寸三：长300±3mm宽110±1.5mm壁厚3±0.2mm

尺寸四：长300±2mm宽160±1.5mm壁厚3±0.2mm

3． 质量要求：符合图纸、规格规定的尺寸和允差要求选用相对应的无缝钢管纵向破开，要求各切割边光滑平整，无毛刺、变形。表面喷涂红色油漆。

（八）活页铁板

材质：活页采用A3钢板，拉杆及回转柄采用45#钢。

尺寸规格：直径300mm±5mm，钢板厚度3mm±0.2mm，拉杆直径不低于20mm，长度620mm±10mm。密封胶条：10\*20mm

3.技术要求：符合图纸、规格规定的尺寸和允差要求，活页链接牢固，开合灵活，拉杆与活页连接处旋转需360°无死角。各链接处涂抹润滑油，表面光滑无毛刺，防锈蚀处理，表面喷涂油漆。

（九）C型夹

1. 材质：材质：ZG45（符合GB997）

2. 硬度： HRC40-45热处理

3. 重量：≤0.6kg

4. 尺寸规格：螺杆直径13.5mm，夹口：114mm\*55mm

5. 技术要求：符合图纸、规格规定的尺寸和允差要求，表面光滑无毛刺，表面防锈蚀氧化处理。

（十）活动螺丝架（2项）

1. 材质：45#碳钢

2. 尺寸规格：共2种

尺寸一：螺杆直径22mm±0.1mm，长度600mm±5mm，回转下摆长度500mm±5mm，宽度40mm±1mm，厚度3mm±0.1mm。

尺寸二：螺杆直径20mm±0.1mm，长度500mm±5mm，回转下摆长度400mm±5mm，宽度40mm±1mm，厚度3mm±0.1mm。

3. 技术要求：符合图纸、规格规定的尺寸和允差要求，螺杆与下摆回转自如，连接牢固可靠，蝶型螺母上下旋转轻松自如，光滑无毛刺，表面防锈蚀处理并喷涂油漆。

（十一）双爪钉（2项）

1． 材质：45#碳钢

2．尺寸规格：共2种

尺寸一：长度150±2mm爪高50±1mm直径6±0.2mm

尺寸二：长度200±2mm爪高60±1mm直径8±0.2mm

3. 技术要求：符合图纸、规格规定的尺寸和允差要求，双爪钉采用锻打工艺制作，爪尖锻打后尖锐锋利，采用螺纹钢或方钢制作。

（十二）肋骨撑架

1. 材质：整体材料均采用45#碳钢。

2. 尺寸规格：双爪跨度750mm±5mm，锁紧螺杆长度300mm±3mm，横梁宽度：40mm±1mm。

3. 技术要求：符合图纸、规格规定的尺寸和允差要求，双爪在横梁间活动自如，双爪开闭灵活，锁紧螺母旋转自如，各活动部位均匀涂抹润滑油，表面防锈蚀处理，喷涂油漆或镀锌。

（十三）带形管箍

1. 材质：钢带采用弹簧钢制作，其余部件采用优质碳钢。

2. 尺寸规格：钢带长度660mm±10mm，宽度70mm±2mm，厚度1.5mm±0.1mm。

3. 技术要求：符合图纸、规格规定的尺寸和允差要求，钢带平整无弯曲变形，钢带四周光滑无毛刺，表面镀锌。

（十四）防水席

1．材质：帆布、油麻绳、鸡心缆圈

2．尺寸规格：1.5米×1.5米±20mm，厚度60mm±5mm

3．技术要求：符合图纸、规格规定的尺寸和允差要求，防水席用两层厚帆布制成，用油麻绳、绳头一股一股地钉在防水席帆布的一面，如同地毯，遇破口锐边不易破裂，周围有麻缆加强，四角有鸡心缆圈，以便用钢缆将防水席安放在破口上。

（十五）损管工具包

技术要求：符合图纸、规格规定的尺寸和允差要求，工具箱内装工具需按国家相关标准配备。

**损管工具配套表**

| **序号** | **品 名** | **规 格** | **单位** | **数 量** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 胶柄钢丝钳 | 200毫米 | 把 | 1 |
| 2 | 保险丝钳 | 150毫米 | 把 | 1 |
| 3 | 斜 口 钳 | 200毫米 | 把 | 1 |
| 4 | 电 工 刀 |  | 把 | 1 |
| 5 | 胶柄螺丝刀 | 200毫米 | 把 | 1 |
| 6 | 胶柄螺丝刀 | 100毫米 | 把 | 1 |
| 7 | 橡皮手套 |  | 双 | 1 |
| 8 | 验 电 笔 |  | 支 | 1 |
| 9 | 黑 胶 布 |  | 卷 | 1 |
| 10 | 黄 蜡 布 |  | 卷 | 1 |
| 11 | 保 险 丝 | 30A | 卷 | 1 |
| 12 | 保 险 丝 | 20A | 卷 | 1 |
| 13 | 保 险 丝 | 10A | 卷 | 1 |
| 14 | 保 险 丝 | 5A | 卷 | 1 |
| 15 | 管 子 钳 | 350毫米 | 把 | 1 |
| 16 | 活动板手 | 250毫米 | 把 | 1 |
| 17 | 活动板手 | 150毫米 | 把 | 1 |
| 18 | 钢 锯 架 | 活动 | 把 | 1 |
| 19 | 钢 锯 条 |  | 根 | 1 |
| 20 | 捻 缝 铲 | 200毫米 | 只 | 1 |
| 21 | 捻 缝 锥 | 150毫米 | 只 | 1 |
| 22 | 剪 刀 | (铁皮)200毫米 | 把 | 1 |
| 23 | 剪 刀 | 普通 | 把 | 1 |
| 24 | 木 钻 | 19毫米 | 把 | 1 |
| 25 | 羊 角 锤 | 1公斤 | 把 | 1 |
| 26 | 钢 卷 尺 | 2米 | 把 | 1 |
| 27 | 伐 锯 锉 | 200毫米 | 把 | 1 |
| 28 | 铁 丝 | 16 | 公斤 | 1 |
| 29 | 铁 钉 | 38～76毫米 | 公斤 | 1 |
| 30 | 电 烙 铁 | 110～220伏 | 把 | 1 |
| 31 | 焊 锡 丝 |  | 卷 | 1 |
| 32 | 焊 锡 膏 | 1／4公斤 | 盒 | 1 |
| 33 | 工 具 袋 |  | 只 | 1 |
| 34 | 水密手电筒 |  | 只 | 1 |

（十六）快速泡沫堵漏器

1．材质：帆布、A3钢、聚氨酯（A/B）

2．尺寸规格：直径（发泡前）130mm±3mm发泡后480mm±5mm长度900mm±10mm

3．重量：≤3.5kg

4. 外形尺寸：900㎜×200㎜×200mm

5. 技术要求：符合图纸、规格规定的尺寸和允差要求,快速泡沫堵漏器可封堵直径150㎜～450㎜以内的破损漏洞。堵漏迅速，在1分钟内即可将漏洞堵住。补洞牢固，接触紧密，不受洞口不规则形状限制，封堵后渗水少。1～2人便可完成堵漏作业。

（十七）管道堵漏器

1. 材质：316L不锈钢、耐高温丁晴橡胶衬垫

2. 尺寸规格：共10种

尺寸一：Φ25×100mm±5mm

尺寸二：Φ40×100mm±5mm

尺寸三：Φ50×100mm±5mm

尺寸四：Φ65×100mm±5mm

尺寸五：Φ80×100mm±5mm

尺寸六：Φ90×100mm±5mm

尺寸七：Φ100×100mm±5mm

尺寸八：Φ125×100mm±5mm

尺寸九：Φ150×150mm±5mm

尺寸十：Φ170×150mm±5mm

3．适用管道介质：油、淡水、海水、汽（气）等

4．耐压3-4Mpa

5. 最高工作温度：350℃

6. 技术要求：符合图纸、规格规定的尺寸和允差要求,管道堵漏器管体采用316L不锈钢板整体冲压一次成型。

（十八）堵漏箱（3项）

1．材质：3mm船用钢板

2. 尺寸规格：共3种

尺寸一：大号长450±5 mm宽450±5 mm高180±5 mm

尺寸二：中号长350±5 mm宽350±5 mm高180±5 mm

尺寸三：小号长250±5 mm宽250±5 mm高180±5 mm

3. 技术要求：符合图纸、规格规定的尺寸和允差要求,金属堵漏箱整体焊接部位应无脱焊、漏焊，焊接均匀平整、光滑、无毛刺，箱口密封条安装紧固无翘边，箱体表面喷涂油漆。

（十九）链条管箍

1.材质：45#碳钢

2.尺寸规格：链条长度1000mm±5mm，锁紧螺杆长度160mm±3mm，直径28mm±1mm。

3.技术要求：符合图纸、规格规定的尺寸和允差要求，链条管箍中的链条采用大扣链条采用优质碳素钢制造，除链条外其余部分均需做防锈处理，并镀锌。链条及锁紧螺栓需涂抹润滑油。

（二十）消防铁棍（2项）

1. 材质：45#碳钢冷拔淬火

2. 尺寸规格：共2种

（1）重型消防铁棍：直径22mm六角钢或圆钢，长度：1500mm±5mm。

（2）轻型消防铁棍：直径16mm六角钢或圆钢，长度：900mm±5mm。

3. 技术要求：符合图纸、规格规定的尺寸和允差要求。消防铁棍需采用45#钢锻打淬火，使之硬度更高，具有韧性不易断裂，撬棍两头经过热处理，使其更坚固耐用，表面喷漆处理。