**酒钢集团动力厂2024年空气呼吸器及气瓶周期检验技术规格书**

甲方：甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司

乙方：

2024年 月 日

甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司（以下简称甲方）与 \*\*\*\*\*\*\* （以下简称乙方），就甲方酒钢集团动力厂2024年空气呼吸器及气瓶周期检验技术服务项目进行了评估，通过友好协商，确定了维修方案，签订本协议。该技术要求为附生效条件的合同，以主合同的生效为前提条件，若乙方不能中标，则本技术要求自动失效，双方互不承担任何责任。

**一、维修方案如下：**

对集团公司本部1090个呼吸器用的碳纤维缠绕式复合气瓶（氧呼气瓶120个，空呼气瓶970个）以及1660套空气呼吸器背板（含长管呼吸器、逃生呼吸器）在甲方气体防护站气体充装站进行现场定检，并出具纸质版检定报告证书；检验后的气瓶首次充装由检验单位负责充装，以下为碳纤维缠绕式复合气瓶及呼吸器背板检验项目的维修内容：

1、碳纤维缠绕复合式气瓶检测内容

（1）对瓶体外部清洗。

（2）对瓶体逐只进行外部检测与评定（划伤、割伤、撞击损伤、腐蚀、结构损伤）；内部检测与评定（裂纹、线性变形、点蚀深度）；瓶口检测与评定（端面裂纹、密封圈环槽裂纹、凹坑损伤、螺纹及火油裂纹）做出评定。

（3）瓶口螺纹、轻度腐蚀、划伤和毛刺，用标准复合丝锥修复、螺纹塞规检验（如GB/T3464.1和 GB/T3934），检验结果不合格时进行报废处理。

（4）水压试验。气瓶注满水后静置 8 小时以上，试验前用橡胶锤轻击瓶体，排尽附着于瓶体内壁的气泡，并用水注满。按GB/T9251 进行外测法水压试验。

（5）内部干燥。将瓶口朝下倒立一段时间待瓶内残留的水沥尽，用干燥设备热气吹扫，借助内窥镜观察内部干燥状况。

（6）瓶阀检验与安装，检查瓶阀螺纹的完整性，如有缺口、裂纹、螺纹不完整或断裂，该瓶阀应报废；对阀体进行检验，有异常变形，该瓶阀应报废。

（7）瓶阀气密性试验，有泄露应更换，按 GB/T15382 对阀门重新做气密性试验。瓶阀安装结束后，依据 GB/T12137 进行气密性试验。试验介质为空气，试验压力为气瓶的工作压力泄露的气瓶应报废。

（8）检验合格气瓶参照《气瓶安全监察规程》做好检验标记，（本次检验日期，下次检验日期，检验单位代号等）。

（9）检验记录以书面和电子形式保存。报废气瓶 检验员填写《复合气瓶报废通知书》经技术负责人进行审查加盖检验单位印章后交予气瓶产权单位归档。

2、自给开路式压缩空气呼吸器检测内容

（1）目视检查（标志、面罩、供气阀、背板、减压器等）；按GB/T16556压力检测（压力表、面罩泄露压力、开启压力、静态压力及整机气密性等）。

（2）全面罩气密检查后正确地佩戴在试验金属头型上，头型的呼吸口同呼吸机相连，面罩应气密无变形。

（3）自动报警功能检测：主要对空气呼吸器的报警压力、声级、声响时间进行检测； 报警压力：报警压力值应在（5.5±0.5）MPa 之间；声级：发声声级不小于 90dB；声响时间：连续声响时间不小于 15s、间歇声响时间不小于 60s。

（4）呼吸阻力的检测：用压力表测量面罩内的呼吸阻力值，将空气呼吸器面罩正确地佩戴在试验头型上，头型的呼吸接口同呼吸机相连接，面罩应气密，但没有变形，记录呼气与吸气阻力。

（5）检验标记：检验合格的空气呼吸器应参照《气瓶安全监察规程》逐只做好检验标记，标记中应标注本次检验日期，下次检验日期，检验单位代号等，粘贴检验标志。

（6）检验记录与报废处理：检验记录书面和电子文件形式进行保存。报废的空气呼吸器由检验员填写《空气呼吸器报废通知书》经技术负责人进行审查加盖检验单位印章后交予空气呼吸器产权单位归档。

**二、维修工期：**

自合同签订之日起至2024年9月10日完成所有检验任务及交接；

**三、甲乙双方的职责划分：**

1.本项目乙方对承担的内容包含备件到货后备件管理，具体施工检修时所用人工、辅材、吊装及运输车辆，施工过程中所需的材料全部由乙方提供，甲方为乙方的施工具备安全作业条件。

2.甲方无偿为乙方的施工提供水、汽、风、电等能源介质并为乙方指定接点位置。

3.项目的结点时间必须按照规定内的时间结点要求完成，否则产生影响正常使用所带来的风险等一切后果由乙方承担。

4.项目施工所有产生的废旧材料备件按照甲方要求是否留存并放置至指定区，乙方对其余旧材料备件按规格进行解体后运送至指定位置，对施工垃圾和废旧材料进行清理。

5.项目在施工过程中出现的异常或其它情况甲方不再签订补充合同、同时乙方必须保证项目施工按照甲方的要求完成施工。

6.乙方对本协议必须制定可靠的施工方案及安全措施，经气体防护站审核签字方可进入现场施工作业。

**四、其他**

1.本技术规格书作为标后与中标单位签订的技术规格协议，该规格协议书将作为商务合同的附件，具有同等的法律效力。

2.本技术规格协议一式两份，双方各执一份，与商务合同同时生效。

甲方： 乙方：

甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司

代表： 代表：

电话： 电话：

传真： 传真：

年 月 日 年 月 日