



报告编号: NMTJAQW-2026-00834

蒙矿管260

金属非金属矿山用主排水泵

检测检验报告

委托单位: 察哈尔右翼前旗博海矿业有限公司

受检单位: 察哈尔右翼前旗博海矿业有限公司

设备名称: 矿用耐磨多级离心泵

型号规格: MD155-67×4

检验类别: 定期检测检验

检验日期: 2026年5月15日

建议下次检验日期: 2027年5月14日

内蒙古自治区特种设备检验研究院



声明

- 1、报告中检测检验结果仅反映被检设备的当时状态。
- 2、样品由客户提供时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 3、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、报告封面、首页、骑缝处未盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 5、未经本机构允许不得复制报告。复制报告的封面、首页、骑缝处未重新盖“（检测检验机构名称）检测检验专用章/公章”无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、若对报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测检验机构提出，逾期视为认可。
- 8、被检设备及仪器维修后，可能影响其安全性能，应再次提出检测检验申请。
- 9、报告中“不适用”项目，检测检验结果栏描述为无此项，单项判定用“/”表述。

检测检验机构名称：内蒙古自治区特种设备检验研究院
检测检验机构地址：呼和浩特市回民区 110 国道内蒙古自治区特种设备检验研究院（金川基地）
邮政编码：010030
电话：0471-5208008
电子邮箱：tjyaqsc@163.com
网址：http://www.nmgtjy.cn

内蒙古自治区特种设备检验研究院
金属非金属矿山用主排水泵检测检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00834 共 7 页 第 1 页

检测检验报告表

委托单位	名称	察哈尔右翼前旗博海矿业有限公司		
	地址	内蒙古自治区乌兰察布市察哈尔右翼前旗		
受检单位	名称	察哈尔右翼前旗博海矿业有限公司		
合同编号		AQ-2026-0047	型号规格	MD155-67×4
出厂日期		2024 年 7 月	出厂编号	0580
生产厂家		兴城市水泵制造有限公司		
使用地点		1315 中段水泵房	设备状态	在用
检测检验地点		1315 中段水泵房	检测检验日期	2026 年 5 月 15 日
检测检验依据		AQ 2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》		
检测检验项目		金属非金属矿山用主排水泵安全性能检验		
存在问题及建议				
检测检验结论		综合判定：合格		
检测检验组成员		高凡奇 王志成		
备注		矿井最大涌水量，正常涌水量企业提供的数据，1#泵检修泵		

批准: 李伟 审核: 王成 主检: 王成 日期: 2026.5.19 日期: 2026.5.15



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山用主排水泵检测检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00834

共 7 页 第 2 页

检测检验环境表

检测检验环境	温度: 15.6℃	相对湿度: 65.8 %RH
--------	-----------	----------------

检测检验用仪器设备表

名称	型号规格	唯一性标识	准确度等级/不确定度/最大允许误差	有效期
矿用机电设备无线多参数测试仪	KJ-059	CDD11W (A)	进口温度(℃)、出口温度(℃): 0.00~80.00 误差范围±0.20; 进、出口温差(℃): 0.000~5.000 误差范围±0.010; 进口压力(MPa): -0.100~2.000 误差范围±0.2%FS; 出口压力(MPa): 0.000~20.000 误差范围±0.150; 交流电压(V): 0.00~750.00 误差范围±0.2%FS; 交流电流(A): 0.00~500.00 误差范围±0.2%FS; 功率(kW): 0.00~750.00 误差范围±0.5%FS; 泵效(%): 0.00~100.00 误差范围±1.00; 单耗(kWh/t.100): 0.000~1.000 误差范围±0.00; 51.000~10.000 误差范围真值的±1%; 扬程(m): 0.00~20.00 误差范围±0.10; 20.00~2000.00 误差范围真值的±1%; 流量(m³/h): 0.00~10.00 误差范围±0.1; 10.00~999.99 误差范围真值的±2%; 流速(m/s): 0.0100~5.0000 误差范围±1.5%; 环境温度(℃): -25.00~50.00 误差范围±0.20; 其他情况误差范围: ±0.30; 环境湿度(%RH): 0.00~80.00 误差范围±2.00; 80.00~100.00 误差范围±4.00; 大气压(hPa): 100.00~1200.00 误差范围±0.40;	2026.6
声级计	KJ-044	CEL-63 X	0.1dB (A)	2026.8
电子秒表	KJ-028	PC100A	0.01s	2026.8
钳形接地电阻测试仪	KJ-043	ETCR20 00	0.01 Ω	2026.6
游标卡尺	KJ-086	0-150mm	0-150mm	2026.8
照度计	KJ-151	DLY-18 02	1Lx	2026.10
矿用便携式测振仪	CZY1 (A)	KJ-056	0.01~19.99cm/s	2026.6
钢卷尺	20 m	KJ-117	±1mm	2026.10
光电转速表	931	KJ-032	1 至 99999 转/分	2026.8

内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山用主排水泵检测检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00834

共 7 页 第 3 页

主要技术参数表

水泵	额定流量, m³/h	190	额定扬程, m	240
	转速, r/min	2950	效率, %	74
	配套功率, kW	185	重量, kg	/
电动机	型号	YBK3-315L2-2	额定功率, kW	135
	额定电压, V	380	额定电流, A	322
	额定转速, r/min	2985	功率因数, cos φ	0.91
	生产日期	2024 年 07 月	出厂编号	009
生产厂家		河南省南阳防爆电机有限公司		
其它参数	吸水管内径, mm	100	排水管内径, mm	100
	吸水高度, m	-1.5	排水高度, m	120
	矿井水密度, kg/m³	1050	表位差, m	0.4

15.6℃



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山用主排水泵检测检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00834

共 7 页 第 4 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单项判定
1	机房温度	C	机房或(硐室)的温度不应超过 30℃。	硐室: 15.6℃	合格
2	照明设施	B	排水泵操作位置光照度不小于 15 lx。	70 lx	合格
3	值班位置噪声	C	水泵司机值班位置噪声不大于 85 dB (A) 。	82.2 dB (A)	合格
4	接地电阻	C	接地电阻不大于 2.0 Ω。	电控外壳对地 1.5 电机外壳对地 1.3	合格
5	排水泵启动时间	B	单台水泵的启动时间不应大于 5 min。	1min23s	合格
6	振动	A	在运行工况下, 排水泵的振动级别分别为 A、B、C、D 四级, D 级为不合格。	B 级	合格
7	排水泵噪声	B	在运行工况下, 排水泵的噪声不大于 90 dB (A) , 并且无异响声。	89.0dB (A)	合格
8	转速	B	在运行工况下, 排水泵的实际转速与额定值间的偏差应不超过 ±5 %。	-0.03%	合格
9	电动机输入电流	A	在运行工况下, 电动机输入电流不应超过电动机的额定电流值。	输入电流: 319.2A 额定电流: 322A	合格
10	排水泵的排水能力	A	在运行工况下, 工作泵的排水能力, 应能满足在 20h 内排出矿井 24h 的正常涌水量	矿井 24h 的正常涌水量: 600m³; 工作泵 20h 内排水能力: 185m³ /h × 20h=3700m³ > 600m³	合格
11	排水泵的扬程	A	排水泵在运行工况下的扬程应不小于实际排水高度。	工作扬程: 235.6m 实际排高: 121.5m	合格

内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山用主排水泵检测检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00834

共 7 页 第 5 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单项判定
12	运行工况点效率	C	排水泵的运行工况点效率不应小于运行工况点规定效率的 80%。	符合	合格
13	吨水百米电耗	C	排水系统的吨水百米电耗应不高于 0.5 即 kW·h(t·hm), Wt·100≤0.5 kW·h(t·hm)。	0.83kW·h/(t·hm)	不合格
14	排水泵性能曲线	/	需要时, 在使用现场的实际转速下, 调节水泵的工况点, 检验排水泵性能, 并绘制水泵性能曲线图。	不需要	/
15	运行状况	A	检验过程中, 各部件和系统不应有影响正常运行或启动的异常现象发生。	符合	合格
16	工作管路排水能力	A	工作水管的排水能力应能配合工作泵在 20h 内排出矿井 24h 的正常涌水量	符合	合格
备注	判定规则: A类项有一项不合格, 检验结论判为不合格; B类项有三项不合格, 检验结论判为不合格; C类项有五項不合格, 检验结论判为不合格; B类项与C类项的不合格项数之和大于或等于五項时, 检验结论判为不合格;				



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山用主排水泵检测检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00834

共 7 页 第 6 页

现场检验照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山用主排水泵检测检验报告

报告编号: NMTJ AQW-2026-00834

共 7 页 第 7 页

报告意见和解释页

意见 与 解 释	
-------------------	--

本报告结束，以下空白。

