

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ТЕХНОСЕРВИС

ПРОТОКОЛ
ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ

10.06.2024

№ TX24-0010 ВИК

Объект контроля

Привод ROTORK IQ35 с редуктором MTW9R, зав. № AD00440201, применяемая на площадке заказчика ООО "Русинвест".

Регламентирующая документация

Контроль проведен в соответствии с документами:

- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Основные требования к проведению неразрушающего контроля технических устройств, зданий и сооружений на опасных производственных объектах» (утв. приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 01.12.2020 №478);
- Трубопроводы технологические стальные, требования к устройству и эксплуатации на взрывопожароопасных и химически опасных производствах ГОСТ 32569-2013;
- Руководство по безопасности «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов»;

Объём контроля

Визуальный и измерительный контроль выполнен по рекомендации проведению осмотра, разборке, механической обработке, сборке и испытаниям трубопроводной арматуры в процессе ремонтных работ ЦКБА СТ ЦКБА 099-1 ред. 2011 с целью:

- обнаружение и определение размеров дефектов, образовавшихся при изготовлении, монтаже и эксплуатации объекта.

Параметры контроля

Условия контроля

- освещенность ~ не менее 500 Лк
- шероховатость зачищенных под контроль поверхностей не более Ra 2,5
- температура окружающей среды не превышает установленных паспортом допустимых параметров эксплуатации приборов.

Таблица 1 - Используемые приборы и инструменты

Наименование прибора	Назначение прибора
Комплект ВИК «Эксперт»	Визуальный и измерительный контроль
Люксметр ТКА-ПК	Измерение освещенности рабочей зоны
Термометр Elcometer 319	Измерение температуры

Результаты контроля

Таблица 2 - Результаты ВИК

Зона контроля	Обнаруженные дефекты
Корпусные детали, фланцы, уплотнительные поверхности	Корпусные детали – присутствует мелкие сколы ЛКП. Уплотнительные и посадочные поверхности корпусных деталей в удовлетворительном состоянии.
Шпиндельный узел, зубчатые передачи силового редуктора	Зубчатые передачи силового редуктора в удовлетворительном состоянии без выработки, профиль зуба и шероховатость поверхностей в удовлетворительном состоянии. Привод требует обслуживания и замены смазывающего состава и замены РТИ. Подшипники имеют износ, люфт, шум при свободном вращении - заменить весь комплект.
РТИ, уплотнения	РТИ эксплуатационный износ, по НД заменить.
Крепеж	Крепёж в удовлетворительном состоянии без вмятин, коррозионных и эрозионных разрушений. Контроль калибрами.
Первая ступень привода	Не работоспособна. Требуется ревизия для проверки сопротивления электрических цепей, подключение и проверка электропривода на холостом ходу и под нагрузкой. Вскрытие корпуса выявило повреждение уплотнения крышки ручного дублера, которое пытались устранить с использованием герметика, повреждение сальника центральной колонны со стороны крышки ручного дублера, повреждение уплотнения крышки блока электроники. В приводе первой ступени отсутствует требуемое количество масла, имеющиеся в приводе масло черного цвета с примесями загрязнений, а также наличия продуктов износа червячной пары. Механика привода находится в удовлетворительном состоянии, привод управляется в режиме «местного управления» и выдает свое положение в виде сигнала 4-20 мА.

Вывод

Изделие ремонтнопригодно. Требуется замена всех подшипников, ремонтных комплектов РТИ, смазывающего состава и крепежа, не прошедшего контроль калибрами.

Набор сервисных работ по электрической части первой ступени для восстановления работоспособности, проверка сопротивления электрических цепей, подключение и проверка электропривода на холостом ходу и под нагрузкой.

Привод ROTORK IQ35 с редуктором MTW9R, зав. № AD00440201, рем. номер TX23-0010.

Аттестационное удостоверение № АЦСНК-33-II-00008 специалиста неразрушающего контроля















