

Уточнения и дополнения к техническому заданию
на техническое обслуживание
и аварийно-восстановительный ремонт ворот «АЛЮТЕХ».

1. Пункт 1.5.1.5 технического задания изложить в следующей редакции:

1.5.1.5 Составить прейскурант цен на работы по техническому обслуживанию и ремонту, прейскурант цен на запчасти/узлы, график проведения технического обслуживания и согласовать с Заказчиком. Перечень регламентных работ, рекомендуемый заводом-изготовителем указан в приложении 1. Перечень ремонтных работ указан в приложении 2. Перечень зап. частей и узлов указан в приложении 3.

2. Пункт 1.5.2.1 технического задания изложить в следующей редакции:

1.5.2.1 Исполнитель существует не менее 2 лет, имеет (арендует) производственную базу, имеет в собственности механизмы, оснастку, инструменты и приспособления, средства защиты и пр. Предоставить подтверждающие документы (договор аренды или свидетельство о регистрации собственности помещения, справку за подписью руководителя предприятия о наличии механизмов, оснастки, инструментов и приспособлений, средств защиты) до подачи коммерческого предложения.

3. Дополнить техническое задание приложением 1, приложением 2, приложением 3.

Начальник ОКС



М.А. Армянинов

Согласовано:

Главный инженер



Ф.К. Гимадрисламов

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕГЛАМЕНТНЫХ РАБОТ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКОГО (СЕРВИСНОГО)
ОБСЛУЖИВАНИЯ СЕКЦИОННЫХ ВОРОТ**

Проверяемый узел (механизм)	Элемент узла (механизма)	Критерий	Действия
Тросы ворот	Трос	Не допускается наличие изломов и поврежденных жил	Проверить тросы на изломы и повреждения. При необходимости заменить
	Крепление троса	Фиксированное положение	Проверить затяжку и при необходимости подтянуть упорные винты, закрепляющие трос на барабанах. Проверить крепление троса на нижнем кронштейне, заделку троса в коуш и зажим
Торсионный вал	Крепление кронштейнов вала	Надежность крепежа	Проверить надежность крепежа. При необходимости произвести затяжку
	Торсионная пружина	Целостность, отсутствие повреждений	Проверить пружину на целостность и отсутствие повреждений, правильность посадки пружин на наконечники
	Торсионная пружина	Натяжение пружины	Проверить сбалансированность ворот пружинами. При необходимости подтянуть
	Поверхность торсионной пружины	Отсутствие коррозии	Проверить поверхность торсионной пружины на отсутствие коррозии. При необходимости произвести очистку пружины от коррозии и покрытие самозагустевающим составом для антикоррозийной обработки скрытых поверхностей
	Муфта предохранительная храповая	Отсутствие повреждений, следов коррозии	Произвести осмотр. При необходимости произвести замену
	Соединяющие и фиксирующие элементы	Надежность фиксации и крепления	Проверить надежность фиксации и крепления шпонок, соединительной муфты
Устройство защиты от обрыва троса	Кронштейн нижний	Отсутствие повреждений	Произвести осмотр. При необходимости произвести смазку консистентной смазкой трущихся деталей или их замену
Полотно ворот	Секции воротного полотна	Отсутствие повреждений	Осмотр. При наличии царапин и повреждений покрытия секций произвести подкраску (флаконы корректирующей краски поставляются Изготовителем ворот)
	Профиль усиливающий	Надежность крепежа	Проверить. При необходимости закрепить
	Окна	Надежность крепежа	Проверить. При необходимости закрепить. При наличии трещин в пластиковом корпусе или прозрачной вставке заменить
	Ручка	Надежность крепежа	Проверить. При необходимости закрепить
	Петли	Фиксированное положение	Проверить. При необходимости закрепить
	Оси петель	Свободное вращение	Смазать (консистентной смазкой или машинным маслом) в небольших количествах
	Кронштейны (боковые, верхние, нижние)	Фиксированное положение	Проверить. При необходимости закрепить
Ролики ходовые	Ролик с подшипником	Износ	Проверить. При необходимости заменить ролики
	Ось	Свободное вращение	Смазать (машинным маслом)

Проверяемый узел (механизм)	Элемент узла (механизма)	Критерий	Действия
	Кольцо дистанционное	Минимальная возможность смещения полотна влево-вправо относительно проема	Проверить. При необходимости выполнить регулировку с использованием дополнительных дистанционных колец
Направляющие	Вертикальные	Форма, надежность крепления	Проверить. При необходимости выровнять, закрепить или заменить
	Горизонтальные	Форма, надежность крепления к потолку	Проверить. При необходимости выровнять, закрепить или заменить
Калитка	Калитка	Функционирование	При необходимости устранить неисправности
	Доводчик	Осмотр, регулировка	Проверить работу доводчика. При необходимости выполнить регулировку
	Замок	Функционирование, надежность крепления	При необходимости смазать внутренние элементы замка консистентной смазкой и закрепить
	Датчик калитки	Функционирование	Проверить. При необходимости произвести переустановку или замену
Трос разблокировки	Трос разблокировки	Надежность крепления, функционирование	Проверить работоспособность. При необходимости закрепить
Уплотнители	Резиновые части	Эластичность, целостность	Проверить. При необходимости заменить
	Нашельник	Надежность крепления	Проверить. При необходимости закрепить
Запирающее устройство	Пружинный засов	Функционирование, крепление, смазка	Проверить работу. При необходимости закрепить и смазать консистентной смазкой
	Ригельный замок		
	Цилиндр замка		Смазать графитовым порошком
Ручной привод	Ручной канат	Отсутствие повреждений, надежность крепления	Проверить. При необходимости закрепить или заменить
	Цепной редуктор	Функционирование, надежность крепления	Проверить. При необходимости закрепить. При наличии шума и заеданий произвести разборку и замену смазки (один раз в год)
После выполнения данного перечня работ необходимо произвести регулировку роликов с устранением зазоров в проеме и регулировку хода ворот			

ПЕРЕЧЕНЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РАБОТ (ПРИ КОМПЛЕКТАЦИИ ВОРОТ ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ)

Проверяемый узел (механизм)	Элемент узла (механизма)	Критерий	Действия
Электропривод	Электропривод	Функционирование	Произвести тестирование электропривода согласно инструкции завода-изготовителя. При необходимости произвести настройку и регулировку
	Электропривод	Надежность крепления и соединений	Проверить крепление привода. При необходимости закрепить
	Приводная рейка	Осмотр, регулировка	Осмотреть приводную рейку с роликовыми цепями или приводным ремнем, проверить их натяжение. Роликовые цепи для уменьшения шума и защиты от коррозии допускается смазывать консистентными смазками. Проверить подвешение и крепление приводной рейки к полотну. При необходимости закрепить

Проверяемый узел (механизм)	Элемент узла (механизма)	Критерий	Действия
Системы безопасности, используемые при эксплуатации ворот с электроприводом	Блок управления (другие элементы управления)	Надежность соединений, функционирование	Осмотреть, проверить работу и подключение фотоэлементов, микровыключателей, установленных на устройствах безопасности
	Система защиты края с оптическим датчиком	Функционирование	Проверить работу системы при опускании на препятствие и защиты от сдвливания
	Амперометрическая система чувствительности для защиты от опускания на препятствие и сдвливания	Функционирование, регулировка	Проверить работу и настройку амперометрической системы чувствительности для определения препятствия и защиту от сдвливания, при необходимости, произвести регулировку
	Система защиты от подъема человека	Функционирование	Проверить электронное ограничение усилия привода при подъеме полотна ворот. При необходимости выполнить регулировку
Питающий кабель	Питающий кабель	Отсутствие повреждений и надежность соединений	Проверить надежность и безопасность подключения электропитания привода
По окончании работ необходимо проверить работоспособность ворот (осуществить не менее пяти циклов подъема-опускания, включая фиксацию полотна в верхнем, промежуточном и нижнем положениях)			

Начальник ОКС



М.А. Армянинов

ПЕРЕЧЕНЬ РЕМОНТНЫХ РАБОТ

№ п/п	Наименование работ
1	Замена ручки на калитке ворот
2	Регулировка ворот по уровню после механического повреждения
3	Замена верхней панели
4	Замена средней панели
5	Замена нижней панели
6	Рихтовка панелей
7	Замена ролика
8	Замена боковой крышки на панели
9	Рихтовка боковой крышки на панели
10	Замена, рихтовка петли
11	Замена бокового кронштейна
12	Рихтовка бокового кронштейна
13	Регулировка роликов после механического повреждения
14	Замена устройства защиты от разрыва пружины (храповик)
15	Рихтовка устройства защиты от разрыва пружины (храповик)
16	Замена устройства защиты от разрыва троса
17	Рихтовка устройства защиты от разрыва троса
18	Замена окна ворот
19	Замена нижнего алюминиевого профиля
20	Рихтовка нижнего алюминиевого профиля
21	Замена верхнего алюминиевого профиля
22	Замена верхнего уплотнителя
23	Замена нижнего уплотнителя
24	Замена бокового уплотнителя
25	Замена вала
26	Замена муфты вала
27	Замена подшипника на валу
28	Замена торсионной пружины
29	Замена вставки торсионной пружины
30	Замена окончания пружины
31	Замена барабана
32	Замена троса
33	Регулировка натяжки троса
34	Замена коуша на тросе
35	Замена направляющей (в сборе)
36	Рихтовка опорно конечного кронштейна
37	Замена пружинного амортизатора
38	Ремонт пружинного амортизатора
39	Замена алюминиевых профилей на калитке
40	Рихтовка алюминиевых профилей на калитке
41	Замена доводчика на калитке
42	Замена калиточной петли
43	Замена ручного цепного привода (РЦП)
44	Замена электропривода
45	Настройка концевиков привода
46	Замена платы блока управления
47	Замена блока концевиков
48	Установка шпонки на вал, привод
49	Протяжка, замена кабеля с блока управления до привода
50	Замена аварийного редуктора электропривода
51	Замена кронштейна электродвигателя
52	Аварийное опускание ворот
53	Рихтовка и покраска откосов ворот после механического повреждения
54	Замена откосов ворот после механического повреждения

Начальник ОКС



М.А. Армянинов