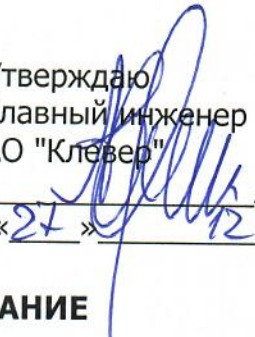


Позднякова А.А.

Утверждаю
Главный инженер
АО "Клевер"


А.А. Черепяхин
«27» 12 2024

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работ по техническому обслуживанию, текущему и аварийному ремонту секционных ворот, расположенных по адресу: г. Ростов-на-Дону, ул. 50-я Ростсельмаша зд. 2, стр. 3

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Данные по объекту проектирования:
1.	Географическое положение объекта	Россия, 344029, г. Ростов-на-Дону, ул.50-летия Ростсельмаш зд.2, стр. 3
2.	Заказчик	АО «Клевер».
3.	Содержание технического задания	Проведение работ по техническому обслуживанию (ТО), текущему ремонту (ТР) и аварийному ремонту секционных ворот согласно приложению 1 к настоящему техническому заданию.
4.	Период выполнения работ	2025 г.
5.	Общие требования к исполнителю	<p>1. Целью работ является поддержание в технически исправном состоянии и своевременное устранение неисправностей или повреждений секционных ворот обеспечения бесперебойной работы доступа в производственные и вспомогательные цеха, склады.</p> <p>2. Подрядчик должен обладать необходимыми профессиональными знаниями и опытом, иметь ресурсные возможности (финансовые, материально-технические, производственные, трудовые), управленческой компетентностью, опытом и репутацией.</p> <p>Подрядчик должен иметь свидетельство СРО по предлагаемому виду деятельности.</p> <p>3. Подрядчик должен обладать гражданской правоспособностью в полном объеме для заключения и исполнения Договора (должен быть зарегистрирован в установленном порядке и иметь соответствующие документы).</p> <p>4. Подрядчик должен иметь опыт выполнения аналогичных работ.</p> <p>5. Подрядчик обязан выполнять работы в дни и часы, согласованные с Заказчиком с учётом специфики производственного и охранного режима Заказчика.</p> <p>6. После ремонта и обслуживания ворот необходимо произвести наладку ворот. Ворота должны подниматься и опускаться без заеданий, перекосов, рывков.</p>
6.	Проведение работ по техническому обслуживанию	<p>1. Работы по техническому обслуживанию выполняются по согласованному между заказчиком и подрядчиком графику.</p> <p>2. Перечень выполняемых работ по ТО согласно приложению 2 к настоящему техническому заданию.</p> <p>ТО не включает в себя ремонтные работы, связанные с заменой элементов ворот, крепежа, изготовлением новых элементов, демонтажно-монтажные работы, а также программирование дополнительных элементов оборудования (в том числе пультов).</p> <p>3. По результатам проведения технического обслуживания подрядчик предоставляет перечень работ для устранения выявленных неисправностей и перечень материалов, комплектующих. Материалы и комплектующие предоставляет подрядчик.</p>

7.	Проведение текущего ремонта	1. Текущий ремонт выполняется в сроки, оговоренные с заказчиком на основании предоставленных подрядчиком перечня работ, материалов, комплектующих после выполнения ТО. 2. Материалы и комплектующие для выполнения ремонта предоставляет подрядчик.
8.	Проведение аварийных ремонтов	1. Аварийные ремонты выполняются по вызову заказчика в будние и выходные дни, круглосуточно. 2. Материалы и комплектующие для выполнения ремонта предоставляет подрядчик. 3. По факту выполненных работ подрядчик предоставляет перечень выполненных работ, комплектующих и материалов.

Главный механик

С.В. Хозяинов

Главный энергетик

А.А. Григорьевский

Перечень секционных ворот

№ п/п	Инв. № ворот	Наименование ворот	Участок
1	ЦТ-00732	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №11	Участок техники для почвообработки
2	ЦТ-01163	Ворота рулонные скоростные Doorhan SPEED ROLL SDI размером 4510*4185мм. (ворота №2)	Участок мехобработки
3	ЦТ-01164	Ворота рулонные скоростные Doorhan SPEED ROLL SDI размером 4900*4183мм. (ворота №1)	Участок мехобработки
4	ЦТ-01479	Промышленные секционные ворота здания литер «И» №32	Участок сборки самоходных опрыскивателей
5	ЦТ-01623	Промышленные секционные ворота ProTrend 3600x3000, с калиткой №33	Участок сборки, окраски и испытаний мостов
6	ЦТ-01415	Ворота рулонные стальные Doorhan (размер проема:2500*3000 мм.) №34	Участок сборки, окраски и испытаний мостов
7	ЦТ-01414	Ворота рулонные стальные Doorhan (размер проема:5099*3795 мм.) №35	Участок сборки, окраски и испытаний мостов
8	ЦТ-01409	Ворота рулонные стальные Doorhan с навальным приводом (размер проема:4300*4600 мм.) №36	Участок мехобработки
9	ЦТ-01411	Ворота секционные Doorhan ISD01 (размер проема:4300*5500 мм.) №38	Участок сборки, окраски и испытаний мостов
10	ЦТ-01412	Ворота секционные Doorhan ISD01 (размер проема:4730*5750 мм.) №39	Участок сборки, окраски и испытаний мостов
11	ЦТ-01408	Ворота секционные Doorhan ISD01 (размер проема:4950*4200 мм.) №40	Участок мехобработки
12	ЦТ-01413	Ворота секционные Doorhan ISD01 (размер проема:5160*3920 мм.) №41	Участок сборки, окраски и испытаний мостов
13	ЦТ-00426	Секционные ворота с калиткой, цвет коричневый, ручной цепной привод №42	Участок тележек
14	ЦТ-01724	Стеклянные секционные ворота в нежилом помещении № 27 б	Учебный центр
15	ЦТ-01725	Стеклянные секционные ворота в нежилом помещении № 28 б	Учебный центр
16	ЦТ-01726	Промышленные секционные ворота здания литер «АБ» №43	Транспортный участок
17	ЦТ-01728	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №8	Участок сварки
18	ЦТ-01729	Ворота рулонные стальные №8а	Участок сварки
19	ЦТ-01730	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №9	Участок сварки
20	ЦТ-01731	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №11а	Участок лазерного раскрыя
21	ЦТ-01735	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №11б	заготовительный участок
22	ЦТ-01737	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №17	Инструментальный участок
23	ЦТ-01738	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №20	Инструментальный участок
24	ЦТ-01732	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №21	Участок лазерного раскрыя

25	ЦТ-01733	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №21а	Участок лазерного раскроя
26	ЦТ-01734	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №21б	Участок лазерного раскроя
27	ЦТ-01736	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №19	Департамент хранения
28	ЦТ-01739	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №22	Департамент хранения
29	ЦТ-01744	Секционные ворота №23	Участок подбарабаний
30	ЦТ-01745	Секционные ворота с ручным управлением со встроенной калиткой в комплекте №23а	Участок подбарабаний
31	ЦТ-01746	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №24	Участок подбарабаний
32	ЦТ-01755	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №24а	Участок подбарабаний
33	ЦТ-01740	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №28	Департамент хранения
34	ЦТ-01741	Секционные ворота с ручным управлением №28а	Департамент хранения
35	ЦТ-01742	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №31	Департамент хранения
36	ЦТ-01743	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №31а	Департамент хранения
37	ЦТ-01747	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №27	Участок подборщиков
38	ЦТ-01748	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №27а	Участок подборщиков
39	ЦТ-01749	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №29	Участок тележек
40	ЦТ-01750	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №29а	Участок тележек
41	ЦТ-01751	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №30	Участок окраски
42	ЦТ-01752	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №30а	Участок окраски
43	ЦТ-01753	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №30б	Участок окраски
44	ЦТ-01754	Секционные ворота со встроенной калиткой в комплекте №30в	Участок окраски

Перечень работ по техническому обслуживанию секционных ворот

Проверяемый узел (механизм)	Элемент узла (механизма)	Критерий	Действия
Устройство от обрыва тросов	Трос	Не допускается наличие изломов и поврежденных жил	Проверить троса 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 произвести покрытие самозагустевающим составом для антикоррозийной обработки скрытых поверхностей.
	Муфта предохранительная храповая	Отсутствие повреждений, следов коррозии	Произвести осмотр.
	Соединяющие и фиксирующие элементы	Надежность фиксации и крепления	Проверить надежность фиксации и крепления шпонок, соединительной муфты.
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 (при наличии)	Надежность крепежа	Проверить, при необходимости закрепить.
		Целостность	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.
	Ось	Свободное вращение	Смазать (машинным маслом).
	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.
Калитка (при наличии)	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.
	Нащельник	Надежность крепления	Проверить, при необходимости закрепить.

Запирающее устройство	Пружинный засов	Функционирование, крепление, смазка	Проверить работу, при необходимости закрепить и смазать консистентной смазкой.
	Ригельный замок		Проверить работоспособность.
	Цилиндр замка		Смазать графитовым порошком.
Ручной привод	Ручной канат (цепь)	Отсутствие повреждений, надежность крепления	Проверить, при необходимости закрепить.
	Цепной редуктор	Функционирование, надежность крепления	Проверить, при необходимости закрепить. При наличии шума и заеданий произвести разборку и замену смазки (рекомендуется - один раз в год).

Примечание: После выполнения данного перечня работ необходимо произвести регулировку роликов с устранением зазоров в проеме и регулировку хода ворот.

При комплектации ворот электроприводом необходимо дополнительно выполнить следующие работы:

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.
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.
	Амперо метрическая 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.
Использование дополнительных устройств безопасности при эксплуатации ворот в автоматическом режиме	Лампы освещения	Функционирование	Произвести проверку, при необходимости ремонт.
	Сигнальная лампа	Функционирование	Произвести проверку, при необходимости ремонт.
	Светофор	Функционирование	Произвести проверку, при необходимости ремонт.
Питающий кабель	Питающий кабель	Отсутствие повреждений и надежность соединений	Проверить надёжность и безопасность подключения электропитания привода.

Перечень работ при текущем и аварийном ремонтах ворот

№ п/п	Секционные ворота
1	замена ролика, роликодержателя, петли (кроме нижних роликов)
2	замена нижних роликов
3	замена кронштейнов боковых
4	замена верхних кронштейнов
5	замена нижних кронштейнов
6	замена нижнего уплотнителя
7	замена бокового уплотнителя
8	замена вертикальных направляющих
9	замена нижней секции (ворота шириной до 4 м)
10	замена нижней секции (ворота шириной свыше 4 м)
11	замена промежуточной секции (ворота шириной до 4 м)
12	замена промежуточной секции (ворота шириной свыше 4 м)
13	замена верхней секции
14	замена вала 1/ 2 ворота высотой до 3,5 м
15	замена вала 1/ 2 ворота высотой свыше 3,5 м
16	замена вала 1/2 (ворота №18,13,12 КСК)
17	замена муфты храпового механизма
18	замена муфты храпового механизма (ворота №18,13,12 КСК нет площадок и мешают подходу трубы)
19	замена промежуточных кронштейнов вала ворота высотой до 3,5 м
20	замена промежуточных кронштейнов вала ворота высотой свыше 3,5 м
21	замена торсионной пружин 1/2 шт ворота высотой до 3,5 м
22	замена торсионной пружин 1/2 шт ворота высотой свыше 3,5 м
23	замена торсионной пружин 1/2 шт (ворота №18, 13, 12 КСК нет площадок и мешают подходу трубы)
24	замена тросового барабана ½ шт ворота высотой до 3,5 м
25	замена гибкой муфты ворота высотой свыше 3,5 м
26	замена тросового барабана ½ шт (ворота №18,13,12 КСК нет площадок и мешают подходу трубы)
27	замена электропривода ворота высотой до 3,5 м
28	замена электропривода ворота высотой свыше 3,5 м
29	замена электропривода(возможно только со съёмом торсионных пружин ворота №18,13,12 КСК нет площадок и мешают подходу трубы)
30	замена электропривода (возможно только со съёмом торсионных пружин ворота №24 (внешние и внутренние), №16,14,18 -СОК2; №8,9 – МСК 1; №1, 3 МСК2)
31	замена тросов 1/2 шт ворота высотой до 3,5 м
32	замена тросов 1/2 шт ворота высотой свыше 3,5 м -
33	замена тросов 1/2 шт (ворота №18,13,12 КСК нет площадок и мешают подходу трубы)
34	замена гибкой муфты ворота высотой до 3,5 м
35	замена гибкой муфты ворота высотой свыше 3,5 м
36	замена гибкой муфты (ворота №18,13,12 КСК нет площадок и мешают подходу трубы)
37	замена переходного адаптера электропривода
38	замена переходного адаптера электропривода (возможно только со съёмом торсионных пружин), (ворота №18, 13, 12 КСК нет площадок и мешают подходу трубы)
39	замена переходного адаптера электропривода (возможно только со съёмом торсионных пружин) ворота №24 (внешние и внутренние), № 16, 14, 18 -СОК2; № 8, 9 – МСК 1; №1, 3 МСК2
40	замена крепления электропривода

41	замена крепления электропривода ворота № 18, 13, 12 КСК (нет площадок и мешают подходу трубы)
42	замена оптосенсора 1/2
43	замена спирального кабеля
44	замена контакта калитки
45	замена платы оптосенсора
46	замена блока управления электропривода
47	замена фотоэлементов
48	замена проводов фотоэлементов
49	замена блока управления магнитной петли, реле времени, вспомогательного источника питания
50	замена магнитной петли
51	ремонт стоек фотоэлементов
52	балансировка ворот (ворота В52 высотой до 3,5 м)
53	балансировка ворот (ворота высотой свыше 3,5 м)
54	балансировка ворот (ворота №18, 13, 12 КСК нет площадок и мешают подходу трубы)
55	регулировка ворот по уровню (ворота высотой до 3,5 м)
56	регулировка ворот по уровню (ворота высотой свыше 3,5 м)
57	регулировка ворот по уровню (ворота №18, 13, 12 КСК нет площадок и мешают подходу трубы)
58	регулировка роликов
59	замена датчика натяжения троса
60	замена доводчика калитки
61	замена ручек калитки
62	замена замка
63	рихтовка вертикальной направляющей
64	регулировка работы ворот после замены комплектующих
65	регулировка привода
66	наладка работы систем безопасности и управления
67	укладка тросов на барабаны (при соскакивании) ворота высотой до 3,5 м
68	укладка тросов на барабаны (при соскакивании) ворота высотой свыше 3,5 м
69	укладка тросов на барабаны (при соскакивании) ворота №18, 13, 12 КСК (нет площадок и мешают подходу трубы)
70	наладка работы ворот после замены комплектующих