КОНТРОЛЛЕР
(управления цепными лебедками на 8 каналов)

ПАСПОРТ

ООО «Завод промышленной механизации»
г. Минск – 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ 3
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБОРУДОВАНИЯ 3
2.1 Технические данные и характеристики оборудования 3
3. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА И ПРИНЦИП РАБОТЫ 3
3.1 Электрическая схема шкафа управления 3
3.2 Описание принципа работы 6
4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ 7
5. ХРАНЕНИЕ 7
6. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ 8
6.1 Общие указания 8
6.2 Требования к электробезопасности 8
7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА 9
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН 10
8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ 11

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ

Контроллер управления цепными лебедками предназначен для регулируемого управления перемещением лебедок, в дистанционном режиме управления.

Контроллер управления выполнен в мобильном корпусе.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБОРУДОВАНИЯ

2.1 Технические данные и характеристики оборудования

Технические данные и характеристики оборудования представлены в таблице 2.1.

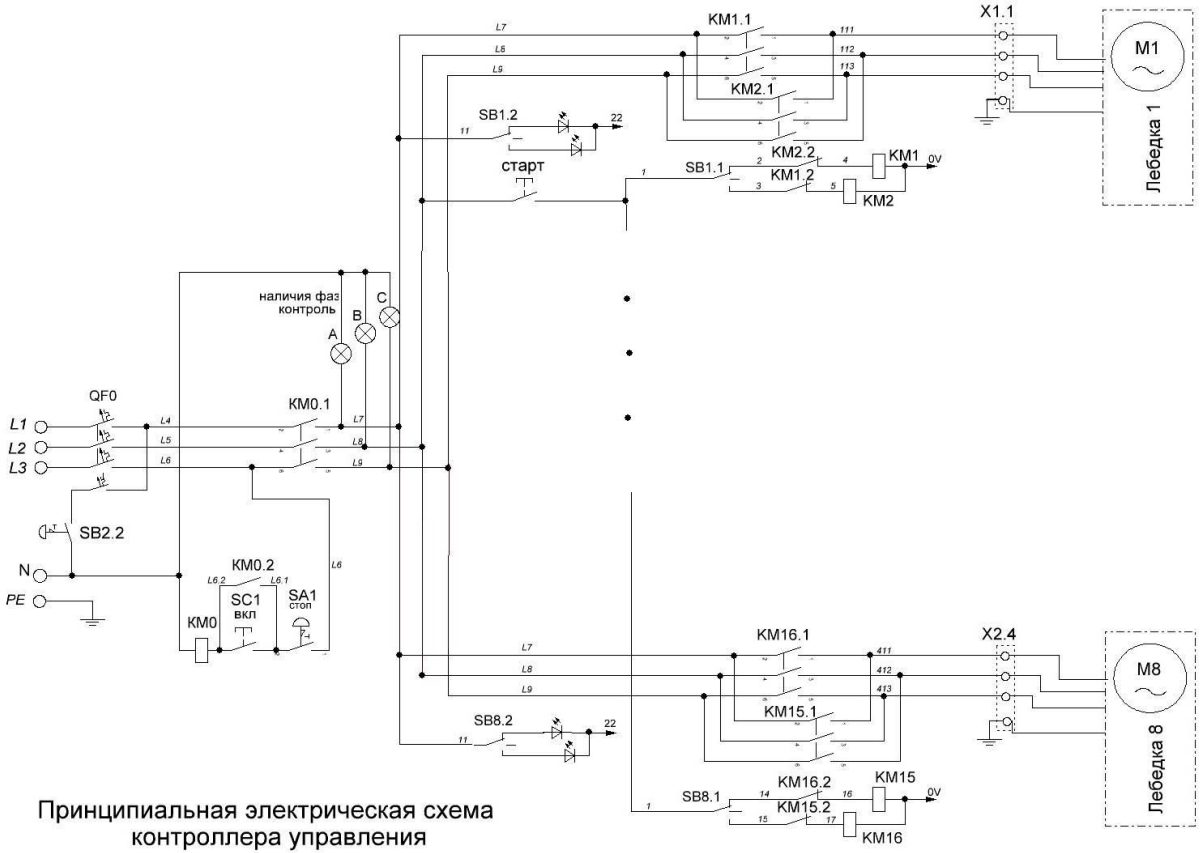
Таблица 2.1 – Основные технические данные оборудования

№	Параметр	Значение
1	Материал корпуса	Пластик
2	Исполнение	Мобильное
3	Размер	600*400*270
4	Масса	42 кг
5	Напряжение питания	380 VAC
6	Частота питающей сети	50 Hz
7	Органы управления	На панели
8	Подключение	Разъёмное
9	Индикация сети	Наличие
10	Система аварийного останова	Наличие
11	Контроль чередования фаз	Наличие
12	Класс защиты	IP 54

3. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА И ПРИНЦИП РАБОТЫ

3.1 Электрическая схема шкафа управления

Электрическая схема контроллера управления, внешний вид лицевой стороны контроллера представлены на рисунках 3.1 и 3.2 соответсвенно.



Принципиальная электрическая схема контроллера управления

Рисунок 3.2 – Лицевая панель контроллера

Описание

1. Вводный автомат (включение питания)
2. Индикатор фаз
3. Разъем вводного питания CEE
4. Кнопка аварийной остановки
5. Кнопка включение главного контактора
6. Кнопка выключение главного контактора
7. Кнопка пуска движения (старт)
8. Разъем питания лебедок Harting
9. Индикатор направления движения
10. Тумблер переключения направления движения

3.2 Описание принципа работы

3.2.1 Порядок включения и принцип работы. Сначала производим необходимые разъемные подключения нашего контроллера. Проверяем состояние кнопки аварийного останова.

3.2.2 Включаем вводной автомат SQ0 (питание), расположенный на лицевой панели. После этого, кнопкой ВКЛ производим включение главного контактора. Загорается индикация (контроль наличия фаз А, В, С), которая информирует о текущем напряжении и токе на каждой фазе. Он (контактор) подает питание на выходные контакторы КМ1-КМ16, а также питание на индикацию переключателей.

3.2.3 Переключателями SQ1-SQ8 выбираем необходимые направления движения соответствующих лебедок и нажимаем кнопку «старт».

3.2.4 Происходит перемещение выбранных лебедок. Причем движение происходит только при удержании этой самой кнопки в нажатом положении! При отпускании происходит останов.

3.2.5 При нажатии кнопки «аварийный стоп» произойдет полное обесточивание системы, отключится главный контактор и сработает защита вводного автоматического выключателя.

3.2.6 В комплект поставки входят 2 выходных, переходных кабеля (Harting 16A 16pin male– CEE 16A 3L+PE female)

3.2.7.Возможные неисправности

Выбивает вводной автомат	1. Короткое замыкание на вводе или выходе. Устранить причину. 2. Нажат «аварийный стоп».
Не работает одна из выбранных лебедок.	1. Проверить целостность цепи подключения. 2. Проверить выбор направления перемещения этой лебедки 3. Убедиться в соответствии питания и токовой нагрузки.

4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

4.1 Контроллер управления цепными лебедками является сложным электронным устройством, поэтому к его обслуживанию допускаются лица, прошедшие обучение и имеющие соответствующую группу допуска по электробезопасности (не ниже третьей).

Регламент технического обслуживания электрооборудования подразумевает под собой следующие виды работ:

- диагностика изоляции (включает в себя измерение сопротивления изоляции и испытание ее электрической прочности) – периодичность 1 раз в 12 месяцев;
- измерение сопротивления заземляющих устройств – периодичность 1 раз в 12 месяцев;
- техническое обслуживание электропроводки и винтовых, клеммных и разъемных соединений (осмотр и механическая очистка электропроводки, визуальная проверка соединений на предмет надежности крепления, окисления и оплавления, температурный контроль соединений) - периодичность каждый раз после длительного простоя или 1 раз в 6 месяцев;
- диагностика систем автоматики, сигнализации и аварийной защиты (проверка работоспособности системы, проверка индикации и отсутствия ошибочных включений, срабатывания аварийного останова кнопкой «аварийный стоп») – периодичность каждый раз после длительного простоя или 1 раз в 6 месяцев;
- обслуживание работы лебедки (очистка от пыли и посторонних предметов, отсутствие посторонних шумов в работе лебедки, температурный контроль поверхности лебедок, надежное крепление самой лебедки и элементов управления на ней – периодичность 1 раз в 6 месяцев.

Плановое техническое обслуживание, независимо от формы эксплуатации, проводится согласно заранее составленному графику, через строго установленные периоды работы электрооборудования. Дата и виды проведенных работ, состав участников, дата следующего ТО заносится в специальный журнал. Обслуживание должен производить специально обученный персонал, который имеет соответствующую группу по электробезопасности (не ниже третьей), прошедший инструктаж по технике безопасности и работе на высоте (специфика монтажа оборудования).

При вводе в эксплуатацию контроллера управления, а также после ремонта или замены отдельных элементов необходимо провести комплексную проверку срабатывания защит и блокировок.

5. ХРАНЕНИЕ

Оборудование в законсервированном виде должно храниться в сухом, проветриваемом помещении при температуре окружающей среды от +5 ºС до +40 ºС и относительной влажности не более 60%.

6. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 Общие указания

6.1.1 Эксплуатация оборудования возможна только после окончания всех монтажных и пуско-наладочных работ и подписания акта о готовности оборудования к работе и приемке заказчиком.

6.1.2 К обслуживанию оборудования могут быть допущены лица, изучившие данное руководство по эксплуатации и прошедшие производственный инструктаж по технике безопасности с последующей проверкой этих знаний. При эксплуатации оборудования должно быть обеспечено строгое соблюдение правил и инструкций по технике безопасности.

6.2 Требования к электробезопасности

6.2.1 Эксплуатацию электрооборудования необходимо осуществлять в соответствии с правилами технической эксплуатации электроустановок, действующими в стране предприятия-заказчика оборудования.

6.2.2 ЗАПРЕЩАЕТСЯ работать на оборудовании с открытыми крышками коробок, дверками шкафов и ниш, в которых расположено электрооборудование.

6.2.3 ЗАПРЕЩАЕТСЯ производить устранение неисправностей электрооборудования лицами, не имеющими права обслуживания электроустановок.

6.2.4 ЗАПРЕЩАЕТСЯ устранять неисправности на оборудовании без снятия напряжения, если характер неисправности не требует ее устранения под напряжением.

В случае невыполнения обслуживающим персоналом требований техники безопасности, работник службы техники безопасности обязан принять все меры, вплоть до остановки и отключения оборудования и отстранения от работы обслуживающего персонала

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие изделия установленным требованиям при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, в том числе при соблюдении установленных сроков и качества технического обслуживания и ремонта.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации контроллера для цепных лебедок на 8 каналов – 24 месяца со дня отгрузки и при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

7.3 Гарантийный талон дает право на бесплатный ремонт оборудования Изготовителем в течение указанного срока.

7.4 Дата начала гарантийных обязательств должна соответствовать дате подписания акта приема-передачи оборудования.

7.5 Гарантийные обязательства не распространяются:

- на расходные материалы (светодиоды, элементы питания, предохранители, ключи, вставки замков и т.п.).

7.6 Гарантийные обязательства теряют силу:

- при отсутствии гарантийного талона;
- при наличии неисправностей оборудования, возникших по причине несоблюдения рекомендаций по эксплуатации оборудования;
- в случае нарушения сроков проведения регламентированного технического обслуживания;
- при внесении в конструкцию изменений без согласования с Изготовителем; в результате попыток устранить возникшие неисправности;
- при наличии внешних механических повреждений оборудования;
- вследствие несанкционированного подключения к оборудованию Изготовителя оборудования других производителей;
- в результате обстоятельств непреодолимой силы таких как: короткое замыкание, недопустимое повышения или понижения напряжения в питающей сети, обгорание, пожар, повреждение средствами пожаротушения, удар молнии, различного вида взрыв, военные действия, кража, стихийные бедствия, аварии автомобильного или др. вида транспорта и т.п.;
- вследствие нарушения целостности гарантийных пломб.

ПОДПИСИ СТОРОН

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ:	ПОКУПАТЕЛЬ:
ООО Завод промышленной механизации	_____
	_____
Директор _____Кудрявец А.И.	_____ 2021 г.
_____ 2021 г.	

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Гарантийное обслуживание изделия производится только при наличии оригинала настоящего Гарантийного талона, с печатями Изготовителя и Покупателя изделия.

1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия установленным требованиям при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, в том числе при соблюдении установленных сроков и качества технического обслуживания и ремонта.
2. Гарантийный срок эксплуатации изделия – 24 месяца со дня отгрузки лебедки и при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.
3. Гарантийный талон дает право на бесплатный ремонт оборудования Изготовителем в течение указанного срока.
4. Дата начала гарантийных обязательств должна соответствовать дате подписания ТТН.
5. Наличие полного комплекта поставки оборудования (в соответствии с таблицей) обязательно.
6. Гарантийные обязательства не распространяются:
- на оборудование, переданное в эксплуатацию другому лицу или проданное другому лицу;
- на расходные материалы (элементы питания, предохранители, ключи, вставки замков и т.п.).
7. Гарантийные обязательства теряют силу:
- при отсутствии гарантийного талона;
- при наличии неисправностей оборудования, возникших по причине несоблюдения рекомендаций по эксплуатации оборудования;
- в случае нарушения сроков проведения регламентированного технического обслуживания;
- при внесении в конструкцию изменений без согласования с Изготовителем; в результате попыток устранить возникшие неисправности;
- при наличии внешних механических повреждений оборудования;
- вследствие несанкционированного подключения к оборудованию Изготовителя оборудования других производителей;
- в результате обстоятельств непреодолимой силы таких как: короткое замыкание, недопустимое повышения или понижения напряжения в питающей сети, обгорание, пожар, повреждение средствами пожаротушения, удар молнии, различного вида взрыв, военные действия, кража, стихийные бедствия, аварии автомобильного или др. вида транспорта и т.п.;
- вследствие нарушения целостности гарантийных пломб.

Таблица – Комплектность

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.
1.	Контроллер для цепных лебедок на 8 каналов		1
2.	Контроллер для цепных лебедок на 8 каналов	Паспорт	1

Директор
ООО «Завод промышленной механизации» Кудрявец А. И. _____
(ФИО) (Подпись)

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен.

Получатель _____ _____ _____
(ФИО) (Подпись) (Дата)

8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Контроллер для цепных лебедок на 8 каналов испытан и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска **<u>август</u>** 2022 г.

Подпись лиц, ответственных за приемку: _____ Кудрявец А.И.

М.П.

ПРИМЕЧАНИЕ: Форму заполняет предприятие-изготовитель.

ООО «ЗАВОД ПРОМЫШЛЕННОЙ МЕХАНИЗАЦИИ»

Адрес:
ул. Я.Мавра, д. 47 корп. 1
г. Минск, 220015, Беларусь

р/с BY51BLBB30120691751207001001
в ЦБУ №537 г. Минск ОАО «Белинвестбанк»
код BLBBBY2X

УНП 691751207

Тел/Факс: +375 (17) 360-59-59
Тел: +375 (29) 614-44-45
(Viber, WhatsApp, FaceTime)

Email: info@lik.by
www.stage.lik.by