

8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ВХОДНОМ КОНТРОЛЕ ИЗДЕЛИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕМ

Станция управления «ЭЛЕКТОН-05Ф2» заводской № _____

принята в эксплуатацию.

МП _____

Уполномоченный представитель потребителя _____

личная подпись _____

расшифровка подписи _____

число, месяц, год _____

9 ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Дата уста-новки	Где установлена	Дата снятия	Наработка		Причина снятия	Подпись лица проводившего установку (снятие)
			С начала экс-плу-тации	После последнего ремонта		

10 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИИ

В рекламационном акте, направленном предприятию - изготовителю, должны быть указаны следующие сведения: дата изготовления и заводской номер изделия; общее число часов работы изделия; основные данные режима эксплуатации изделия (ток, режим работы); внешнее проявление неисправности изделия; время и условия хранения изделия.

Рекламации принимаются предприятием-изготовителем только при наличии в электронном виде «Журнала событий» с контроллера станции управления (СУ) электродвигателями погружных насосов с информацией о работе СУ.

Дата и № рекламационного акта	Краткое содержание рекламации	Отметка об удовлетворении рекламации (№ и дата документа)	Должность, фамилия, подпись ответственного лица	Примечание

Примечание: Предприятие-изготовитель оставляет за собой право производить схемные и конструктивные изменения, которые не отражаются в эксплуатационной документации и которые не ухудшают технические характеристики данного устройства.

11 ХРАНЕНИЕ

Дата	Условия хранения	Вид хранения	Примечание

12 АДРЕС ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Россия, 600910, ЗАТО г. Радужный, Владимирская обл., а/я 77, ЗАО «ЭЛЕКТОН»
 Тел./факс: (49254) 3-11-99 (секретарь), 3-25-19 (договорной отдел),
 3-23-50 (отдел маркетинга). E-mail: elekton@elekton.ru www.elekton.ru



ЭЛЕКТОН Закрытое акционерное общество
 «ЭЛЕКТОН»
 Россия, ЗАТО г. Радужный
 Владимирской области



341600
 (код продукции)

СТАНЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ

электродвигателями погружных насосов

«ЭЛЕКТОН-05Ф2»

ПЧ-ТТТТ-400-380-50-A2B0C0-УХЛ1

ПАСПОРТ ЦТКД 378 ПС

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Перед эксплуатацией станции управления электродвигателями погружных насосов «ЭЛЕКТОН-05Ф2» необходимо внимательно ознакомиться с «Руководством по эксплуатации».

ВНИМАНИЕ! Перед включением станции в работу произвести внешний и внутренний осмотр станции на предмет обнаружения дефектов, произошедших при транспортировании.

2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 2.1 Наименование изделия: Станция управления «Электон-05Ф2»
 ПЧ-ТТТТ-400-380-50-A2B0C0-УХЛ1
- 2.2 Обозначение изделия: «Электон-05Ф2»
- 2.3 Исполнение станции управления: ПЧ-ТТТТ-400-380-50-A2B0C0-УХЛ1
- 2.4 Дата изготовления: 02.10.15 Заводской номер: 11112
- 2.5 Наименование предприятия-изготовителя: ЗАО «ЭЛЕКТОН»
- 2.6 Изделие соответствует: Техническим условиям ТУ 3416-003-43174012-2001.
- 2.7 Назначение изделия: Станция управления предназначена для управления как асинхронными, применяемых для добычи нефти, для защиты этих электродвигателей и регулирования их частоты вращения.
- 2.8 Вид климатического исполнения: УХЛ1 (с увеличенным до +50 °С верхним рабочим значением температуры воздуха при эксплуатации)
- 2.9 Степень защиты: IP43
- 2.10 Срок службы: 8 лет

3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- 3.1 Номинальное напряжение питания: 380 В, 50 Гц.
- 3.2 Номинальное напряжение цепи управления: 220 В, 50 Гц.
- 3.3 Номинальный ток силовой цепи, А: 400А.
- 3.4 Выходная частота, Гц: 3,5÷80.

- 3.5 Коэффициент полезного действия при номинальном токе, не менее: 0,95.
- 3.6 Электрическая прочность изоляции испытана напряжением переменного тока частоты 50 Гц в течении 1 мин.: - для силовых цепей - 2500 В;
- для цепей управления - 1000 В.
- 3.7 Сопротивление изоляции при нормальных климатических условиях, МОм:
- цепей управления: 100;
- силовых цепей: 1000.
- 3.8 Масса изделия, не более значений, приведенных в таблице 4.
- 3.9 Габаритные размеры изделия, не более значений, приведенных в таблице 4.
- 3.10 Содержание цветных и драгоценных металлов, приведенных в табл. 1 ÷ 3 без учета металлов, указанных в прилагаемых паспортах на комплектующие изделия.

Таблица 1 – Содержание металлов.

Номинальный ток силовой цепи, А	Масса серебра Кол-во						Ед. изм.
	160	250	400	630	800	1000	
Черных металлов	318,9	268,9	268,9	279,5	279,5	379,5	кг
Латунь	4,5	6,7	7,2	34,2	34,2	34,2	кг
Алюминий	31,7	31,7	31,7	59,6	59,6	59,6	кг
Медь	59	61,4	120,8	196,76	228,88	290,2	кг
Серебро	1,0177						г

Таблица 2 – Размещение драгоценных металлов.

Наименование элемента	Масса серебра в 1 шт., г	Кол-во	Позиция элемента
Розетка РП10-30ЛУ	0,1681	2	X9 жгута, X25 жгута
Вилка РП10-30 «3»	0,1591	2	X4 контроллера Электон-09.5, X1 блока коммутации
Вилка РП10-22 «3»	0,1167	1	X2 контроллера Электон-10.1
Розетка РП10-22ЛУ	0,1233	2	X27 жгута, X23 контроллера Электон-10.1

Таблица 3 – Размещения цветных металлов.

Наименования металла	Наименования деталей
Латунь	Шпильки, клеммы, болты, стойки
Алюминий	Радиатор
Медь	Шины, жгуты, провода, перемычки, трансформаторы, дроссели

4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 4.1 Станция управления «ЭЛЕКТОН-05Ф2» - 1 шт.
- 4.2 Паспорт на станцию - 1 экз.
- 4.3 Руководство по эксплуатации - 1 экз.
- 4.4 Контроллер* «ЭЛЕКТОН-10.1-УХЛ2» заводской номер 9369 - 1 шт.
- 4.5 Контроллер* «ЭЛЕКТОН-09.5-УХЛ2» заводской номер 2021 - 1 шт.
- 4.6 Выключатель автоматический* 14 зав. номер 04460 - 1 шт.
- 4.7 Счётчик электрической энергии* заводской номер 45426 - 1 шт.
- 4.8 Наземный блок «Электон-ТМСН-3»* зав. номер: 45426 - 1 шт.
- 4.9 Компакт-диск с ПО на каждые 10 СУ или партию до 10 СУ - 1 шт.
- 4.10 Комплект ЗИП в составе в соответствии с таблицей 4
- Примечания: * - изделие смонтировано в станции управления. Если заводской номер не указан, то изделие не входит в комплект поставки.

Таблица 4 – Масса, габаритные размеры и состав комплекта ЗИП для станций управления с различными значениями номинального тока силовой цепи

Номинальный ток силовой	Масса, кг	Габаритные размеры, мм	Состав комплекта ЗИП, шт.				
			Ключ дверной	Скоба дуга	Болт М6	Гайка М6	Шайба 6.04.19
160	455	1956-1050-910	2	-	-	-	-
250	460	1956-1050-910	2	-	-	-	-
400	515	1956-1050-910	2	-	-	-	-
630	890	1920-1200-1502	2	8	16	16	32
800	935	1920-1200-1502	2	8	16	16	32
1000	1150	1920-1200-1502	2	8	16	16	32

5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 5.1 Изготовитель гарантирует соответствие станции управления «Электон-05Ф2» требованиям технических условий ТУ3416-003-43174012-2001 при соблюдении условий эксплуатации, хранения и транспортирования.
- 5.2 Гарантийный срок хранения – 12 месяцев с момента изготовления.
- 5.3 Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления, если иное не предусмотрено договором поставки.
- Примечание: Предприятие-изготовитель не несет ответственности по гарантии качества станции управления:
- если обнаруженные дефекты явились результатом несоблюдения условий и правил эксплуатации, хранения, транспортирования, действий третьих лиц, либо вызваны стихией, пожаром;
 - если в конструкцию станции внесены изменения без согласования с предприятием-изготовителем.

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Станция управления «ЭЛЕКТОН-05Ф2» заводской № 28422

изготовлена и принята в соответствии с требованиями ТУ3416-003-43174012-2001 и признана годной для эксплуатации.

Уполномоченный представитель службы качества

 личная подпись _____ число, месяц, год 07.2015

расшифровка подписи Морозов

Дата и № рекламационного акта	Краткое содержание рекламации	Отметка об удовлетворении рекламации (№ и дата документа)	Должность, фамилия, подпись ответственного лица	Примечание

Примечание: Предприятие-изготовитель оставляет за собой право производить схемные и конструктивные изменения, которые не отражаются в эксплуатационной документации и которые не ухудшают технические характеристики данного устройства.

11 ХРАНЕНИЕ

Дата		Условия хранения	Вид хранения	Примечание
Присемки на хранение	Снятия с хранения			

12 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Ввиду отсутствия в изделии экологически опасных материалов по окончании эксплуатации изделия его корпус, составные элементы и узлы, изготовленные из пластмассы, черных и цветных металлов, могут быть использованы по усмотрению потребителя.

13 АДРЕС ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Россия, 600910, ЗАТО г. Радужный, Владимирская обл., а/я 77, ЗАО «ЭЛЕКТОН»,
Тел./факс: (49254) 3-11-99 (секретарь), 3-25-19 (договорной отдел),
3-23-50 (отдел маркетинга). E-mail: elekton@elekton.ru www.elekton.ru



Закрытое акционерное общество
«ЭЛЕКТОН»
ЗАТО г. Радужный
Владимирской области

421700
код продукции

КОНТРОЛЛЕР «ЭЛЕКТОН-10.1-УХЛ2»

ПАСПОРТ ЦТКД 400.12-05.05 ПС

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Перед эксплуатацией контроллера необходимо внимательно ознакомиться с «Руководством по эксплуатации» на станцию управления серии «Электон» с соответствующей версией программного обеспечения

2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 2.1 Наименование изделия: Контроллер
- 2.2 Обозначение изделия: «Электон-10.1-УХЛ2» ЦТКД 400.12-05.05
- 2.3 Дата изготовления: 07.07.2015
- 2.4 Наименование предприятия-изготовителя: ЗАО «ЭЛЕКТОН»
- 2.5 Заводской номер: 9364
- 2.6 Тип КСУ: «Электон-10.1»
- 2.7 Версия программного обеспечения: Вер. 18.10.3 от 18.06.2015г.
- 2.8 Объем памяти, Мбайт: 16
- 2.9 Относительная погрешность технического учёта потребления электроэнергии (при использовании трансформаторов тока с классом точности 0,5), не более: 1,5 %
- 2.10 Изделие соответствует: Техническим условиям ТУ 4217-002-43174012-2000
- 2.11 Назначение изделия: Управление в заданном режиме и защита двигателей погружных электронасосов добычи нефти в составе станций управления «Электон-05», «Электон-05СК», «Электон-04», «Электон-04СК», «Электон-07»
- 2.12 Вид климатического исполнения: УХЛ2
- 2.13 Степень защиты: IP23

3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- 3.1 Номинальное напряжение питания: - 12 В, 50 Гц;
- 20 В, 50 Гц
- 3.2 Номинальные значения входных сигналов измерительных каналов:
- по току - от 0 до 5 А;
- по напряжению - от 0 до 220 В;
- по сопротивлению изоляции - от 0 до 5 В;
- по частоте - от 1 до 60 Гц;
- по 8 аналоговым входам - от 0 до 10 В;
- по 2 аналоговым входам - от 4 до 20 мА
- 3.3 Количество дискретных входных каналов - 8
с входным напряжением 24 В и током 5 мА
для подключения сухих контактов управляющих устройств
- 3.4 Количество дискретных выходных каналов - 4;
номинальное выходное напряжение - 28 В;
выходной ток, не более - 120 мА
- 3.5 Типы интерфейса - RS-232, RS-485 (3 шт.), USB-Host, Ethernet
- 3.6 Масса изделия, не более: - 2,0 кг
- 3.7 Габаритные размеры изделия, не более: - 210-230-100 мм.
- 3.8 В изделии содержится 0,1167 г серебра в вилке РП10-22 "З" БРО.364.025ТУ
(Х2 по схеме электрической принципиальной контроллера)

4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 4.1 Контроллер «Электрон-10.1-УХЛ2» - 1 шт.
- 4.2 Паспорт ЦТКД 400.12-05.05 ПС - 1 экз.

5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 5.1 Изготовитель гарантирует соответствие контроллера требованиям технических условий ТУ 4217-002-43174012-2000 при соблюдении условий эксплуатации, хранения и транспортирования.
- 5.2 Гарантийный срок хранения - 12 месяцев с момента изготовления.
- 5.3 Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ*

Контроллер «Электрон-10.1-УХЛ2» заводской номер _____

Упакован ЗАО «Электрон», согласно требованиям ТУ 4217-002-43174012-2000.

должность _____ личная подпись _____
расшифровка подписи _____

07.07.2015
(число, месяц, год)

*Заполняется при поставке изделия вне станции управления

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Контроллер «Электрон-10.1-УХЛ2» заводской номер 9364

изготовлен и принят в соответствии с требованиями ТУ 4217-002-43174012-2000 и признан годным для эксплуатации.

личная подпись _____
Артюх
расшифровка подписи _____

07.07.2015
число, месяц, год

8 ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Дата установки	Где установлен	Дата снятия	Наработка		Причина снятия	Подпись лица проводившего установку (снятие)
			С начала эксплуатации	После последнего ремонта		

9 УЧЕТ РАБОТЫ ПО БЮЛЕТЕНЯМ И УКАЗАНИЯМ

Номер бюллетеня (указания)	Краткое содержание работы	Установленный срок выполнения	Дата выполнения	Должность, фамилия и подпись	
				Выполнявшего работу	Проверившего работу

10 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИИ

В рекламационном акте, направленном предприятию-изготовителю, должны быть указаны следующие сведения:

- 1) дата изготовления и заводской номер изделия;
- 2) общее число часов работы изделия;
- 3) основные данные режима эксплуатации изделия;
- 4) внешнее проявление неисправности изделия;
- 5) время и условия хранения изделия.

10 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИИ

В рекламационном акте, направленном предприятию-изготовителю, должны быть указаны следующие сведения:

- 1) дата изготовления и заводской номер изделия;
- 2) общее число часов работы изделия;
- 3) основные данные режима эксплуатации изделия;
- 4) внешнее проявление неисправности изделия;
- 5) время и условия хранения изделия.

Дата и № рекламационного акта	Краткое содержание рекламации	Отметка об удовлетворении рекламации (№ и дата документа)	Должность, фамилия, подпись ответственного лица	Примечание

Примечание: Предприятие-изготовитель оставляет за собой право производить схемные и конструктивные изменения, которые не отражаются в эксплуатационной документации и которые не ухудшают технические характеристики данного устройства.

11 ХРАНЕНИЕ

Дата	Снятия с хранения	Условия хранения	Вид хранения	Примечание
Приемки на хранение				

12 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Ввиду отсутствия в изделии экологически опасных материалов по окончании эксплуатации изделия корпус, составные элементы и узлы, изготовленные из пластмассы, черных и цветных металлов, могут быть использованы по усмотрению потребителя.

13 АДРЕС ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Россия, 600910, ЗАТО г. Радужный, Владимирская обл., д/я 77, ЗАО «ЭЛЕКТОН»
 Тел./факс: (49254) 3-11-99 (секретарь), 3-25-19 (договорной отдел),
 3-23-50 (отдел маркетинга). E-mail: elekton@elekton.ru www.elekton.ru

421700
код предприятия

Закрытое акционерное общество
«ЭЛЕКТОН»



КОНТРОЛЛЕР
ЭЛЕКТОН-09.5
ЦТКД 380.43-02

ПАСПОРТ
ЦТКД 380.43-02 ПС

ЗАТО г. Радужный Владимирской обл.
2015

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Перед эксплуатацией контроллера необходимо внимательно ознакомиться с «Руководством по эксплуатации» на станцию управления «Электрон-05».

2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 2.1 Наименование изделия: Контроллер
 2.2 Обозначение изделия: Электрон-09.5 ЦТКД 380.43-02
 2.3 Дата изготовления: 15.07.2015
 2.4 Наименование предприятия-изготовителя: ЗАО «ЭЛЕКТОН»
 2.5 Изделие соответствует: Техническим условиям ТУ 4217-002-43174012-2000.
 2.6 Заводской номер: 20721
 2.7 Версия программного обеспечения: 2.50
 2.8 Назначение изделия: Управление инвертором в составе станции управления «ЭЛЕКТОН-05(А, В, СК, СКТ, У, Ф1, Ф2, ЭП)» с номинальным током силовой цепи от 63 до 1000 А.
 2.9 Вид климатического исполнения: УХЛ2
 2.10 Степень защиты: IP20

3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- 3.1 Номинальное напряжение питания: - 220 В $\pm 15\%$, 50 Гц
 3.2 Масса изделия, не более, кг: - 5,1
 3.3 Габаритные размеры изделия, не более, мм: - 310-207-160

4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 4.1 Контроллер Электрон-09.5 - 1 шт.
 4.2 Паспорт ЦТКД 380.43-02ПС - 1 экз.

5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 5.1 Гарантийный срок хранения – 12 месяцев с момента изготовления.
 5.2 Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.

Примечание: Предприятие-изготовитель не несет ответственности по гарантии качества контроллера:

- если обнаруженные дефекты явились результатом несоблюдения условий и правил эксплуатации, хранения, транспортирования, действий третьих лиц, либо вызваны стихийей, пожаром;
- если в программное обеспечение и (или) конструкцию контроллера внесены изменения без согласования с предприятием-изготовителем.

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ *

Контроллер Электрон -09.5 заводской № _____

упакован ЗАО «ЭЛЕКТОН», согласно требованиям ТУ 4217-002-43174012-2000.

 Должность Личная подпись Расшифровка подписи

(число, месяц, год)

*Заполняется при поставке изделия вне станции управления

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Контроллер Электрон -09.5 заводской № 20721

изготовлен и принят в соответствии с требованиями ТУ 4217-002-43174012-2000 и признан годным для эксплуатации.

Уполномоченный представитель службы качества



 Личная подпись
 Елисеев С.М.
 Расшифровка подписи

15.07.2015
 число, месяц, год

8 ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Дата установки	Где установлена	Дата снятия	Наработка		Причина снятия	Подпись лица проводившего установку (снятие)
			С начала эксплуатации	После последнего ремонта		

9 УЧЕТ РАБОТЫ ПО БЮЛЛЕТЕНЯМ И УКАЗАНИЯМ

Номер бюллетеня (указания)	Краткое содержание работы	Установленный срок выполнения	Дата выполнения	Должность, фамилия и подпись	
				Выполнившего работу	Проверившего работу