# Электропривод ЭПР8/50 1ExdIIAT5 Паспорт

Перв. примен.	TИЮМ.303344.002					СОДЕРЖАНИЕ	
Пер	ГИЮМ	1	ОСНОВ	вные	CBE	дения об изделии	4
		2	ОСНОВ	вные	TEX	нические данные	6
H		3	компл	ПЕКТН	IOC ]	ГЬ	9
		4	УСТРО	ЙСТВО	о и	ПРИНЦИП РАБОТЫ	10
s.Nº		5	ОБЕСП	ЕЧЕН	ие і	ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ	12
Справ.№		6	УКАЗА	ние м	ЛЕР	БЕЗОПАСНОСТИ	13
		7	подго	ТОВК	А И	ЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ	13
		8	ТЕХНИ	ЧЕСК	OE (	ОБСЛУЖИВАНИЕ	16
Ш		9	ГАРАН	тии и	13ГС	отовителя	17
		1	0 HACTP	АИВА	ЕМЬ	ІЕ ПАРАМЕТРЫ	17
		1	1 СВИДЕ	ТЕЛЬ(	СТВО	О О ПРИЁМКЕ	18
і дата		1	2 СВИДЕ	ТЕЛЬ(	СТВС	О ОБ УПАКОВКЕ	18
Подпись и		1	3 СВЕДЕ	ния (	) PE	КЛАМАЦИЯХ	18
Под		F	РИСУНО	К 2 – 3	ЭЛЕ	КТРОПРИВОД ЭПР8/50	19
Инв.№ дубл.		F	РИСУНО	К 3 – Ч	ЧЕР	ТЕЖ СРЕДСТВ ВЗРЫВОЗ	АЩИТЫ 20
Взам. Инв.№							
ись и дата						<b>-</b>	
Подпись		Изм. Лист	№ докум.	Подпис	Пота	ГИЮМ.30334	$4.002\Pi C$
№ подл.		Разраб. Пров.	тч≌ оокум.	Подпись	дата	Электропривод ЭПР8/50 1ExdIIAT5	Литера         Лист         Листов           2         20
Инв. №		Н.контр.				Паспорт	

	<u> </u>		
u дате			
Подпись и дата			
Инв. №			
	1		
Взам.			
BS			
і дата			
Подпись и дата			
$\vdash$			
Инв. № подл.			Лист
Инв. 1	Изм. Лист № докум. Подпись Дата	ГИЮМ.303344.002ПС	3
		Копировал Формат А4	

Настоящий паспорт распространяется на электропривод ЭПР-8/50 1ExdIIAT5 ГИЮМ.303344.002 (далее-привод). Паспорт является документом, удостоверяющим основные параметры и характеристики привода, и содержит описание устройства и принципа работы привода, а также сведения, необходимые для его эксплуатации и обслуживания.

### 1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1 Привод предназначен для управления рабочим органом запорнорегулирующего клапана (далее – клапан) в составе оборудования для нефтяной и газовой промышленности.
  - 1.2 Вид привода смешанный:
  - электромеханический, на базе импульсного электродвигателя;
  - ручной, с помощью ручного дублера
- 1.3 Электропривод ЭПР-8/50 с маркировкой взрывозащиты 1ExdIIAT5 предназначен для управления рабочим органом запорно-регулирующего клапана в составе оборудования для нефтяной и газовой промышленности во взрывоопасных зонах не отапливаемых помещений, в которых возможно образование взрывоопасных газо- и паровоздушных смесей категории IIA по ГОСТ Р 51330.11, групп Т1, Т2, Т3, Т4, Т5 по классификации ГОСТ Р 51330.5.

Вид климатического исполнения УХЛЗ по ГОСТ 15150. Привод также пригоден для эксплуатации в условиях УХЛ4 по ГОСТ 15150.

Правила применения электропривода во взрывоопасных зонах в соответствии с гл. 7.3 ПУЭ, ГОСТ Р 51330.13, Правилами безопасности в нефтяной и газовой промышленности (ПБ 08-624-03.

- 1.4 Степень защиты от воздействия окружающей среды IP65 по ГОСТ 14254.
  - 1.5 Режим работы непрерывный.
  - 1.6 Установочное положение привода произвольное
  - 1.7 Условия транспортирования и хранения

Привод в транспортной таре может транспортироваться на любое расстояние любым видом транспорта в условиях, установленных для группы Ж3 по ГОСТ 15150 с соблюдением следующих требований:

- при погрузке, разгрузке и перевозке приводы не бросать и не кантовать;
- при перевозке приводы должны быть надёжно закреплены от перемещения.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Подпись и дата

MHB.Nº

Взам.

Подпись и дата

№ подл.

ГИЮМ.303344.002ПС

Привод в транспортной таре может храниться в складских помещениях, обеспечивающих сохранность упаковки в условиях, установленных для группы С ГОСТ 15150.

1.8 Средний срок службы привода не менее 10лет. Наработка на отказ не менее 30000 циклов (цикл – перемещение выходного штока из крайнего верхнего положения в крайнее нижнее положение и возврат из крайнего нижнего положения в крайнее верхнее положение)

### 1.9 Условия эксплуатации:

- в рабочем состоянии УХЛЗ по ГОСТ 15150, но при этом предельные рабочие температуры окружающего воздуха: верхняя плюс 70°С, нижняя минус 25°С, относительная влажность до 95% при +25°С;
- в нерабочем состоянии (хранение и транспортирование при перерывах в работе) УХЛЗ по ГОСТ 15150, но при этом предельные температуры окружающего воздуха: верхняя плюс 70°С, нижняя минус 55°С, относительная влажность до 95% при +25°С;
- максимальная температура наружной поверхности оболочки и внутренних частей не более  $+100^{\circ}$ C при температуре окружающей среды  $+70^{\circ}$ C;

- воздействие механических факторов - М4 по ГОСТ 17516.1.

в. № подл. Подпись и дата Взам. Инв. № Подпись и дата

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

ГИЮМ.303344.002ПС

### 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- 2.1 Основные параметры и размеры
- 2.1.1 Габаритные и присоединительные размеры привода приведены на рисунке 1 в скобках.

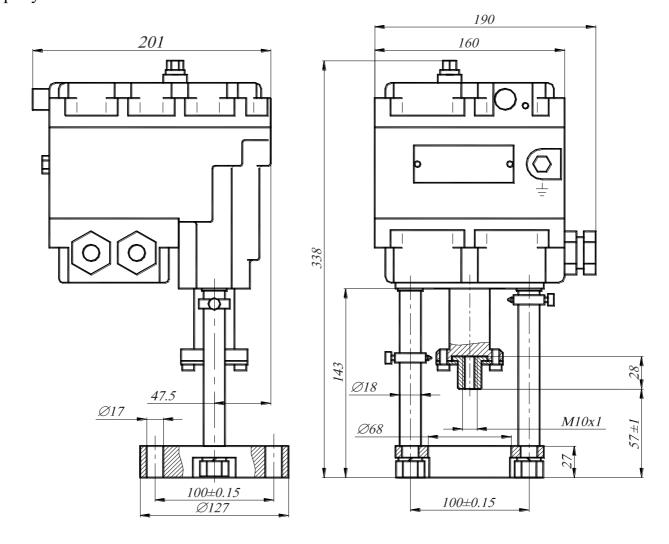


Рис. 1. Габаритные и присоединительные размеры привода (шток показан в крайнем нижнем положении).

Примечание - По заявке потребителя изготавливаются детали ГИЮМ.301421.005-01 (стойка) и ГИЮМ.711344.002-01 (фланец). Габаритные и присоединительные размеры привода указаны на рис.1 в скобках.

2.1.2 Таблица подключения привода к системе управления (далее СУ)

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Подпись и дата

MHB.Nº

Взам.

Подпись и дата

№ подл.

ГИЮМ.303344.002ПС

№ контакта	Цепь	
1	+24В 2,5А (Питание)	
2	Выход токового сигнала (4-20) мА	
3	Общий	
4	Выход КВО	
5	Выход КВЗ	
6	Выход «Превышение усилия»	
7	Команда «Открыть»	
8	Команда «Закрыть»	

2.1.3 Скорость перемещения штока, мм/секот 0,03 до 1,4 (89 дискретных значений)
2.1.4 Диапазон развиваемых усилий, H
2.1.5 Потребляемый ток, не более, А
2.1.6 Питание привода (постоянный ток), В
2.1.7 Максимальный ход штока, мм.       50         2.1.8 Усилие на ручном дублере
(с ключом ГИЮМ.764432.001), не более Н
2.1.9 Масса, не более, кг
2.1.10 Интерфейс привода
2.1.10.1 Входные сигналы управления:
Количество.       2;         Вид.       лог. "1" – U= +24B Імах=15мА;         лог. "0"; – U< +3B;
2.1.10.2 Выходные сигналы дискретные:
Количество
Видпостоянный ток;

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Подпись и дата

Инв.№

Взам.

Подпись и дата

Инв. № подл.

ГИЮМ.303344.002ПС

	Коммутируемый сигнал	U= $24B$ , $I= 20mA$ ;					
	Назначение	"Конечный выключатель открытия" (КВО)					
		<ul> <li>достижение штоком установленного верхнего положения;</li> </ul>					
		"Конечный выключатель закрытия" (КВЗ) – достижение штоком установленного нижнего положения;					
		"Превышение усилия" – превышение установленного значения усилия на штоке или неисправность привода.					
	2.1.10.3 Выходной сигнал	аналоговый:					
	Количество	1;					
	Видпостоянный ток	(4-20)мА при сопротивлении нагрузки 0-750 Ом;					
	Назначение	указатель положения штока:					
		4мА соответствует сигналу КВЗ,					
		20мА соответствует сигналу КВО;					
	Нелинейность, не более						
	2.1.11 Привод обеспечива	et:					
тись и дата	соответствующих команд от С						
Подпись	2.1.11.2 Запрет перемеш "Открыть" и "Закрыть".	ения штока при наличии одновременно команд					
U	2.1.11.3 Установку сигналов КВЗ и КВО с помощью встроенной кну управления.						
Инв. №	2.1.11.4 Индикацию п сигналов КВО и КВЗ встроенн	оложения штока относительно установленных ым световым индикатором.					
	2.1.11.5 Выдачу сигналов	КВЗ и КВО в СУ.					
١.	2.1.11.6 Выдачу в СУ сиг	нала тока (4-20) мА пропорционально положению					
Взам.	штока привода.						
	2.1.11.7 Автоматическое восстановление информации об ус						
ama		тока (4-20) мА при пропадании и последующем					
ьид	восстановлении питающего на	•					
Подпись и дата	2.1.11.8 Блокировку пе стороны клапана.	ремещения штока под действием нагрузки со					
По	Croponer inimiana.						
эдл.							
Инв. № подл.							
9	<i>И</i> зм. Лист № докум. Подпись Дата	$\Gamma И HOM.303344.002 \Pi C$					

- 2.1.11.9 Установку предельного значения усилия на штоке, раздельно по направлениям перемещения штока привода.
  - 2.1.11.10 Перемещение штока при помощи ручного дублера.
- 2.1.11.11 Останов электродвигателя при превышении предельного усилия на штоке привода с выдачей сигнала «Превышение усилия» в СУ.
- 2.1.11.12 Коммутацию дискретных выходных сигналов относительно «Общего» или +24В. установкой перемычки на плате управления ГИЮМ.468323.004. При установке перемычки между точками «2» и «1» осуществляется коммутация дискретных выходных сигналов относительно «Общего». При установке перемычки между точками «2» и «3» осуществляется коммутация дискретных выходных сигналов относительно +24В.
- 2.1.11.13 Установку скорости перемещения штока раздельно по направлениям перемещения штока привода.
- 2.1.11.4 Установку режима «дожим» с возможностью установить предельное усилие на штоке, скорость перемещения штока и время "дожима" раздельно по направлениям перемещения штока привода.

Примечание: Установки по пунктам 2.1.17.9, 2.1.17.13, 2.1.17.14 выполняются с помощью программы ГИЮМ.303344.002 ЛД [PSDrive.exe (версия 2.0)] при подключении привода к РС компьютеру с установленной операционной системой WINDOWS через кабель-модем.

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Подпись и дата

MHB.Nº

Взам.

Подпись и дата

№ подл.

3.1 Комплектность привода должна соответствовать таблице 1

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Кол., шт.
ГИЮМ.303344.002	Электропривод ЭПР-8/50	1
	1ExdIIAT5	
ГИЮМ.312321.040	Упаковка	1
ГИЮМ.301421.005	Стойка	2
ГИЮМ.711344.002	Фланец	1
ГИЮМ.754177.006	Кольцо уплотнительное	3
ГИЮМ.758487.002	Шайба	3
ГИЮМ.764432.001	Ключ торцевой	1
ГИЮМ.764439.002-01	Ключ шестигранный	1
ГИЮМ.303344.002 ПС	Паспорт	1

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

ГИЮМ.303344.002ПС

# 4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

### 4.1 Конструкция привода

Привод (см. рисунок 2) состоит из следующих основных узлов и деталей: импульсного электродвигателя ДИ-003, трёхступенчатого цилиндрического редуктора, ходового винта с гайкой, выходного штока, платы датчиков 13, платы управления 14 и платы драйверов 18. При работе привода вращение от двигателя 1 через колеса редуктора 2, 3, 4, 5 передается ходовому винту 6. Винт 6 и гайка 7, закреплённая в штоке 8 образуют ходовую пару, преобразующую вращательное движение винта в поступательное перемещение штока, являющегося исполнительным органом привода. Шток 8 от поворота удерживается с помощью винта 9 и втулки 10, жёстко закреплённой в корпусе 11 привода. Ручной дублер 12 жёстко связан с зубчатым колесом 4 редуктора.

С помощью резистивного датчика 19 осуществляется контроль направления вращения и положения штока привода. С помощью встроенного индикатора 16 осуществляется визуальный контроль положения штока.

Кнопка 17, управляющая срабатыванием оптического датчика 20, предназначена для установки сигналов КВО и КВ3.

### 4.2 Работа привода

При включении питания привод готов к работе по командам от СУ.

Для управления приводом используются команды от СУ «Открыть» и «Закрыть». При подаче любой из этих команд привод перемещает шток в соответствующем направлении до снятия команды. При подаче обеих команд одновременно перемещение штока прекращается.

При достижении штоком сигналов KB3, KBO привод выдаёт соответствующие сигналы в СУ и продолжает перемещение штока при наличии команды.

Для обеспечения безаварийной работы клапана привод имеет систему ограничения максимального усилия на штоке. Величина усилия устанавливается производителем и может быть изменена с помощью программы ГИЮМ.303344.002 ЛД [PSDrive.exe (версия 2.0)] при подключении привода к PC компьютеру с установленной операционной системой WINDOWS через кабель-модем.

При превышении установленного усилия привод останавливается и выдаёт в СУ сигнал "Превышение усилия".

Для задания верхнего и нижнего ограничений перемещения штока используется встроенная кнопка управления, позволяющая установить сигналы КВЗ, КВО.

Инв. № подл. Подпись и дата

Подпись и дата

MH8.Nº

Взам.

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

ГИЮМ.303344.002ПС

Установленные параметры сигналов запоминаются в энергонезависимой памяти привода и хранятся не менее 10 лет при отключенном питании.

- 4.3 Индикация режимов работы
- 4.3.1 Индикатор светится зеленым светом:

Нормальный режим работы, шток находится между КВЗ и КВО.

4.3.2 Индикатор мигает зеленым светом (частота 2 Гц):

Нормальный режим работы, шток находится выше КВО.

- 4.3.3 Индикатор мигает поочередно зеленым и красным светом (частота 2 Гц):Нормальный режим работы, шток находится ниже КВЗ.
- 4.3.4 Индикатор мигает красным светом (частота 5 Гц): Привод остановлен по превышению усилия при ходе вверх или вниз. Перейдет в нормальный режим при снятии команд управления.

Подпись и дата		
Инв. №		
Взам.		
Подпись и дата		
Ине. № подл.	ГИНОМ.303344.002ПС    Изм. Лист № докум. Подпись Дата	<i>Лист</i>

Копировал

### 5 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Взрывозащищённость привода обеспечивается выполнением требований к взрывозащищённому электрооборудованию по ГОСТ Р 51330.0 и применением вида взрывозащиты "взрывонепроницаемая оболочка" по ГОСТ Р 51330.1. Оболочка состоит из корпуса и двух съёмных крышек, изготовленных из высокопрочных алюминиевых сплавов с содержанием магния не более 3%, что обеспечивает фрикционную искробезопасность и высокую степень механической прочности оболочки по ГОСТ Р 51330.0. Все детали оболочки металлических изготовлены из сплавов, площадь светопропускающего элемента индикатора, изготовленного из оргстекла, менее 16см<sup>2</sup>, имеются наружный внутренний заземляющие зажимы, что обеспечивает электростатическую безопасность привода. На светопропускающем элементе имеется знак "В". Направляющая втулка штока привода изготовлена из бронзы запрессована стопорится БрАЖ9-4, В корпус И стопорным установленным на краску. Так как в приводе отсутствуют нормально искрящие и нагретые до опасной температуры электрические части, то использован прямой ввод кабелей. Взрывонепроницаемость вводов кабелей достигается путём уплотнения их эластичными резиновыми кольцами, имеющими специальную маркировку. Если один из кабельных вводов не используется, то он глушится с помощью специальной заглушки, изготовленной из стали 40Х.

На чертеже средств взрывозащиты привода (см. рисунок 3) показаны обеспечивающих взрывозащиту. сопряжения деталей, Эти сопряжения "Взрыв" с указанием допускаемых обозначены надписью параметров: максимальной ширины и минимальной длины щелей, шероховатости поверхностей. На поверхностях не допускаются механические повреждения и попадание лакокрасочных материалов. Все винты, крепящие детали оболочки, и заземляющие зажимы имеют пружинные шайбы, предохраняющие их от самоотвинчивания. Винты крепления деталей оболочки имеют головки с внутренним шестигранником, а места установки винтов - охранные потаи 51330.0. Винты, крепящие ГОСТ P фирменную предохранены от самоотвинчивания установкой на краску, а сама табличка приклеена к корпусу клеем ВК-9. На съёмных крышках предупредительные надписи: "Открывать, отключив от сети!". На корпусе привода имеется табличка с маркировкой взрывозащиты IExdIIAT5 по ГОСТ Р 51330.0 и маркировкой степени защиты от воздействия окружающей среды IP65 по ГОСТ 14254.

№ подл. Подпись и дата Взам. Инв.№ Подпись и дата

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

ГИЮМ.303344.002ПС

Лист 12

### 6 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Обслуживающий персонал может быть допущен к обслуживанию приводов только после прохождения соответствующего инструктажа по технике безопасности.

При обслуживании приводов должны соблюдаться следующие правила:

- обслуживание приводов должно вестись в соответствии с требованиями ПУЭ, ПТЭЭП, «Межотраслевыми правилами по охране труда (Правила безопасности) при эксплуатации электроустановок» (ПОТ РМ-016-2001, РД153-34.0-03.150-00);
- привод должен обслуживаться персоналом, имеющим квалификационную группу не ниже II в соответствии с ПОТ РМ-016-2001, РД153-34.0-03.150-00;
  - место установки привода должно иметь достаточную освещённость;
  - привод должен быть заземлён;
- работа должна вестись только исправным инструментом, предназначенным для данного вида работ;
- приступая к демонтажу привода, следует убедиться, что он отключен от питающей сети и на пульте управления вывешена табличка с надписью "Не включать! Работают люди".

## 7 ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ

- 7.1 Обеспечение взрывозащищённости
- 7.1.1 При монтаже привода следует руководствоваться:
- инструкциями по монтажу и эксплуатации электрооборудования взрывоопасных установок;
  - правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей;
- межотраслевыми правилами по охране труда (Правила безопасности) при эксплуатации электроустановок;
  - ΓΟCT P 51330.13
  - настоящим паспортом.
- 7.1.2 Перед монтажом осмотреть привод. При этом необходимо обратить внимание на:

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Подпись и дата

Взам.

Подпись и дата

№ подл.

ГИЮМ.303344.002ПС

- обозначение взрывозащиты и предупредительные надписи;
- отсутствие повреждений оболочки;
- наличие всех крепёжных элементов (винтов, шайб);
- средства уплотнения (для вводных кабелей);
- заземляющие устройства;
- наличие заглушек в неиспользуемых кабельных вводах.
- 7.1.3 При монтаже необходимо проверить состояние взрывозащитных поверхностей деталей (царапины, трещины и другие механические дефекты не допускаются).
- 7.1.4 Все крепёжные винты должны быть затянуты и иметь пружинные шайбы.
- 7.1.5 При монтаже следует обратить внимание на то, что наружный диаметр вводных кабелей должен быть 10 мм. Для уплотнения кабелей должны применяться уплотнительные кольца предприятия-изготовителя привода.
  - 7.2 Монтаж привода.
- 7.2.1 К монтажу привода допускается персонал, изучивший устройство привода, правила техники безопасности и требования настоящего паспорта.
  - 7.2.2 Перед монтажом привода проверить:
  - состояние приводов

Подпись и дата

MH8.Nº

Взам.

Подпись и дата

№ подл.

- наличие и состояние техдокументации
- лёгкость вращения ручного дублёра.
- 7.2.3 Подключить привод к системе управления согласно таблице подключения, предварительно установив перемычку на плате управления ГИЮМ.468323.004 в зависимости от типа СУ. При установке перемычки между точками «2» и «1» осуществляется коммутация дискретных выходных сигналов относительно «Общего». При установке перемычки между точками «2» и «3» осуществляется коммутация дискретных выходных сигналов относительно +24В. Предприятием-изготовителем перемычка установлена между точками «2» и «1».

Внимание! При монтаже вводных кабелей рекомендуется отстыковать разъём, соединяющий кабельную крышку с платой управления.

- 7.2.4 Произвести монтаж кабельных вводов согласно чертежу средств взрывозащиты.
- 7.2.5 После монтажа проверить мегомметром с напряжением не более 100 В сопротивление изоляции между контактом 3 (Общий) колодки и заземляющими зажимами. Сопротивление изоляции должно быть не менее 20 МОм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ГИЮМ.303344.002ПС

- 7.2.6 Перед установкой кабельной крышки проверить качество уплотнения вводных кабелей и отсутствие посторонних частиц на плоских поверхностях корпуса и крышки, образующих взрывонепроницаемое соединение.
- 7.2.7 Присоединить заземляющий проводник к наружному заземляющему устройству на корпусе привода.
- 7.2.8 Установить стойки и фланец, входящие в комплект поставки согласно рисунку 1.
  - 7.2.9 Установить привод на клапан.
  - 7.3 Установка конечных положений привода

**Внимание!** Привод не позволяет устанавливать сигнал КВЗ выше или на уровне сигнала КВО и сигнал КВО ниже или на уровне сигнала КВЗ. Если предыдущее положение, к примеру, сигнала КВО находится ниже требуемого положения КВЗ необходимо сначала установить новое положение КВО, а уже затем устанавливать КВЗ.

**Внимание!** Во избежание повреждения ходовой гайки при работе с ручным дублером использовать только ключ ГИЮМ.764432.001, поставляемый в комплекте электропривода ЭПР-8/50. При этом прикладываемое усилие должно быть не более 5-7 кг.

#### 7.3.1 Установка сигнала КВО

Подпись и дата

MHB.Nº

Взам.

Подпись и дата

№ подл.

Выведите шток (с помощью команд управления или ручного дублера) в положение требуемой установки сигнала КВО. Нажмите и удерживайте кнопку в течение 3 секунд. Привод перейдет в режим установки конечных положений. Индикатор будет изменять цвет свечения (зеленый-красный) каждые 5 секунд, если шток находится ниже предыдущего положения КВО либо светиться зеленым светом, если шток находится выше предыдущего положения КВО. Для установки сигнала КВО нажмите и удерживайте кнопку при зеленом свете, индикатор будет мигать в течение 3 секунд с частотой 5 Гц зеленым светом, по истечении 3 секунд индикатор начнет мигать зеленым светом с частотой 2 Гц. Отпустите кнопку. Сигнал КВО установлен, привод вышел из режима установки конечных положений.

#### 7.3.2 Установка сигнала КВЗ

Выведите шток (с помощью команд управления или ручного дублера) в положение требуемой установки сигнала КВЗ. Нажмите и удерживайте кнопку в течение 3 секунд. Привод перейдет в режим установки конечных положений. Индикатор будет изменять цвет свечения (зеленый-красный) каждые 5 секунд, если шток находится выше предыдущего положения КВЗ, либо светиться

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ГИЮМ.303344.002ПС

красным светом, если шток находится ниже предыдущего положения КВЗ. Для установки сигнала КВЗ нажмите и удерживайте кнопку при красном свете, индикатор будет изменять цвет свечения красный-зеленый с частотой 5 Гц, по истечении 3 секунд индикатор начнет поочередно изменять цвет свечения красный-зеленый с частотой 2 Гц. Отпустите кнопку. Сигнал КВЗ установлен, привод вышел из режима установки конечных положений.

- 7.3.3 Привод прерывает режим установки конечных положений и переходит в нормальный режим работы при подаче команд управления («Открыть», «Закрыть»). Если время удержания кнопки до этого момента будет меньше 3 секунд, конечные положения не будут зафиксированы.
- 7.3.4 Привод прерывает режим установки конечных положений и переходит в нормальный режим работы, при отсутствии нажатия на кнопку в течение 30 секунд.

#### 8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 8.1 К обслуживанию электроприводов допускается только проинструктированный надлежащим образом персонал. Обслуживание электроприводов должно вестись в соответствии с действующими ПУЭ, ПТЭЭП, ГОСТ Р51330.16 и настоящим паспортом.
- 8.2 Во время эксплуатации арматуры с электроприводом проводить периодические осмотры в сроки, установленные графиком, в зависимости от режима работы установки, но не реже одного раза в три месяца.
- 8.3 При осмотре контролировать целостность оболочки, наличие всех крепёжных деталей и их элементов, предупредительных надписей, заземляющих устройств, заглушек в неиспользуемых кабельных вводах. Проверить целостность уплотнения вводных кабелей, затяжку крепёжных винтов деталей оболочки. Проверить ширину плоских взрывонепроницаемых соединений на соответствие требованиям чертежа средств взрывозащиты.
- 8.4 При наличии повреждений лакокрасочного покрытия привода необходимо очистить места повреждений от возможной коррозии и нанести два слоя эмали типа МЛ-12, МЛ-165, ЭП-51, ЭП-140.
- 8.5 Ремонт, связанный с восстановлением взрывозащиты, производить в соответствии с РД 16.407 и ГОСТ Р 51330.18.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Подпись и дата

MHB.Nº

Взам.

Подпись и дата

Инв. № подл.

ГИЮМ.303344.002ПС

### 9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 9.1 Предприятие—изготовитель гарантирует соответствие качества привода требованиям технических условий ГИЮМ.303344.002 ТУ при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в настоящем паспорте.
- 9.2 Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию. В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель производит безвозмездно, по предъявлении рекламации, устранение неисправностей или замену привода, вышедшего из строя в процессе эксплуатации.
- 9.3 В связи с тем, что привод является технически сложным изделием, ремонт и регулировка которого возможны только в условиях предприятия-изготовителя, привод, отказавший в послегарантийный период эксплуатации, необходимо отправить в адрес предприятия-изготовителя для ремонта или замены.

### 10 НАСТРАИВАЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

	I		Команда				
		Наименование параметра	«Открыть»	«Закрыть»			
na			Значение параметра				
Подпись и дата		1 Скорость перемещения штока, мм/с					
ТИСЬ		2 Усилие на штоке, Н					
1001		3 Режим «Дожим»					
	1	3.1 Скорость перемещения штока, мм/с					
<b>§</b>		3.2 Усилие на штоке, Н					
Инв. №		3.3 Время действия режима, с					
	1						
<u>.</u> ;							
Взам.		<b>Примечание</b> — Для п.3 в графах «Значение» указывается «Включен» или «Отключен» по заявке потребителя					
na		Дата испытаний					
Подпись и дата		Представитель ОТК	Инициалы, Фамилия				
Подп			Подпись				
+	-						

ı					
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ГИЮМ.303344.002ПС

	Электропривод ЭПР-8/50 1ExdIIAT5 заводской номер соответствует техническим условиям ГИЮМ.303344.002 ТУ и признан годным для эксплуатации.					
	Дата выпуска					
	Начальник цеха-изготовителя					
	М.П. ""					
	Представитель ОТК					
	12 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ					
Подпись и дата	Электропривод ЭПР-8/50 1ExdIIAT5 заводской номер упакован согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией ГИЮМ.303344.002.					
Подп	Дата упаковки					
Инв.Nº	Упаковку произвёл М.П.					
	Начальник БТК					
Взам.						
na	13 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ					
Подпись и дата	В случае отказа электропривода в период гарантийного срока необходимо составить акт рекламации с перечнем неисправностей. Акт рекламации следует направить главному инженеру предприятия — изготовителя.					
подл.						
Инв. № подл.	ГИНОМ.303344.002ПС ————————————————————————————————————					

Копировал

		Hon	Номера листов (страниц)			Dagra		Входя		
	Изм.	измене нных	замене	новых	аннул ирова нных	Всего листов (страни ц) в докум.	№ докум.	щий № сопров одител ьного докум. И дата	подпись	дат
$\overline{}$										
$\vdash$	<del>                                     </del>		Т	<u> </u>						Τ

Копировал

Подпись и дата			
Поді			
δ			
Инв. №			
Взам.			
na			
ıb u dar			
Подпись и дата			
$\vdash$			
Инв. № подл.	Изм. Лист № докум. Подпись Дата	ГИЮМ.303344.002ПС	<i>Лист</i> 20
	/ -	Копировал Формат А4	1