

ОКП 3430



# БЛОК ЭЛЕКТРОПРИВОДА ЗАДВИЖЕК БЭЗ

ДЗРН.650320.178РЭ

Паспорт

Дата выпуска: \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Исполнитель: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись Ф. И. О.

БЭЗ-\_\_\_\_\_

ТУ 3430-015-10222612-2016

**Введение**

Настоящее руководство по эксплуатации блока электропривода задвижек БЭЗ (в дальнейшем – «Изделие») содержит технические данные, сведения об устройстве и принципе работы, правила технического обслуживания, транспортирования и хранения, необходимые для обеспечения правильной эксплуатации и полного использования технических возможностей.

При монтаже и эксплуатации изделий необходимо руководствоваться:

- настоящим руководством по эксплуатации;
- «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ);
- «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ);
- «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБ).

Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» и ГОСТ 24754-81, сертификат соответствия № TC RU C-RU.AB24.B.04012.

В связи с систематической модернизацией, возможны некоторые расхождения между описанием и поставляемым изделием, не влияющие на работоспособность, качество изделия, условия его монтажа и эксплуатации. Со всеми вопросами и предложениями просим обращаться:

**Отдел продаж:** т. (39128) 2-78-18, e-mail: sale@dzra.ru

**1. Назначение и область применения**

1.1. Блок электропривода задвижек типа БЭЗ предназначен для монтажа вторичных электрических цепей управления приводами пусковой и регулирующей арматуры и осуществления местного управления технологическими задвижками.

1.2. Условия эксплуатации приведены в таблице 1.

**Таблица 1**

Параметр	Значение
Температура окружающей среды	от -10°С до +40°С
Относительная влажность	до 98±2% при температуре 25±2° С
Окружающая среда	невзрывоопасная по газу и пыли
Запылённость окружающей среды	не более 100 мг/м <sup>3</sup>
Значение напряжения	0,85 -1,1 Уном.
Высота размещения изделия над уровнем моря	не более 2000 м
Вибрация мест установок	не более 4,9 м/с при частоте 1-35 Гц
Рабочее положение	вертикальное, отклонение в любую сторону не более 5°. Способ установки – салазками на горизонтальную поверхность или креплением к вертикальной стене за монтажные скобы.
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254	IP40, IP54

**1.3. Функции:**

- Местное управление электроприводами задвижек;
- Дистанционное управление приводами задвижек.

**1.4. Преимущества:**

- Простота и удобство интеграции в современные системы АСУ ТП;
- Существенное повышение ресурса электропривода;
- Устойчивость к деактивации наружной поверхности и воздействию вибрации;
- Простота использования;
- Возможность изготовления нетиповых изделий, легкость адаптации под нужды заказчика;
- Возможность работы с электроприводами различных производителей;
- Возможность исполнения с индикацией «закрыто-открыто»;
- Возможность исполнения в пылебрызгозащищенном варианте;
- Может быть изготовлен в антивандальном исполнении с установкой кнопок внутри корпуса на поворотной передней панели;
- Компактные размеры, небольшой вес;
- Минимальный объем монтажных работ по месту установки;
- Универсальность сборки и современный дизайн;
- Изделия сертифицированы и имеют сертификат соответствия.

**2. Технические характеристики**

2.1. Основные технические характеристики приведены в таблице 2.

**Таблица 2**

Наименование параметра	Значение
Номинальный ток, А	25
Номинальное напряжение переменного тока, В	380
Номинальное напряжение постоянного тока, В	220
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150	УХЛ4
Группа механического исполнения	M1
Максимальное количество зажимов	34

2.2. Технические данные блока БЭЗ представлены в таблице 3.

Таблица 3

Тип изделия	Номинальное рабочее напряжение вторичных цепей, В	Количество кнопок управления	Количество клеммных зажимов	Количество кабельных выводов	Длина кабельных выводов, м	
БЭЗ-ЗП-3-ВЗ	400	3	34	3	1,5	
БЭЗ-ЗП-1-Ш				2		
БЭЗ-ЗП-1-С				1		
БЭЗ-ЗП-2-Ш				3		
БЭЗ-ОП-3-ВЗ				-		1
БЭЗ-ОП-3-ВР						2
БЭЗ-ОП-1-Ш		1				
БЭЗ-ОП-1-С		3				
БЭЗ-ОП-2-Ш		2				
БЭЗ-ЗН-3-ВЗ		3				1
БЭЗ-ЗН-1-Ш				3		
БЭЗ-ЗН-1-С				2		
БЭЗ-ЗН-2-Ш				1		
БЭЗ-ОН-3-ВЗ				-		3
БЭЗ-ОН-3-ВР						2
БЭЗ-ОН-1-Ш		1				
БЭЗ-ОН-1-С	1					

2.3. Структура условного обозначения изделий:

БЭЗ - X - X - X - X X	Блок электропривода задвижек
БЭЗ - X - X - X - X X	Обозначение исполнения по наличию кнопок управления: 0 – нет кнопок; 2 – имеются две кнопки; 3 – имеются три кнопки.
БЭЗ - X - X - X - X X	Обозначение по типу привода: 1 - привод ОАО «Тулаэлектротрипод» типа А, Б, В, Г, Д; 2 - привод ОАО «Тулаэлектротрипод» типа М; 3 - привод арматуры Чеховского завода энергетического машиностроения (ЧЗЭМ)
БЭЗ - X - X - X - X X	Обозначение исполнения по виду подключения контрольного кабеля: Ш – штепсельный разъем у приводов ОАО «Тулаэлектротрипод», ОАО «АБС ЗЭИМ Автоматизация» С – сальниковый ввод у приводов ОАО «Тулаэлектротрипод», ОАО «АБС ЗЭИМ Автоматизация». ВЗ – сальниковые вводы электропривода запорной арматуры Чеховского завода энергетического машиностроения . (ЧЗЭМ) . ВР – сальниковые вводы электропривода регулирующей арматуры Чеховского завода энергетического . машиностроения (ЧЗЭМ) .
БЭЗ - X - X - X - X X	Степень защиты IP54
БЭЗ - X - X - X - X X	Вид климатического исполнения УХЛ4

Пример записи обозначения блока электропривода задвижек без кнопок, привод ОАО «Тулаэлектротрипод» типа А, Б, В, Г, Д, штепсельный разъем, степень защиты IP54, климатическое исполнение УХЛ4:

«БЭЗ-0-1-Ш-IP54 УХЛ4 ТУ 3430-015-10222612-2016»

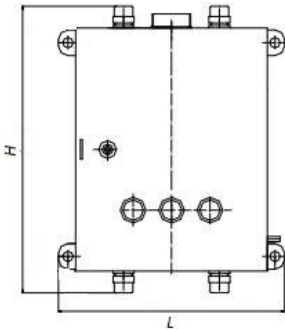
БЭЗ - XX - X - X -	Блок электропривода задвижек
БЭЗ - XX - X - X -	Обозначение исполнения по наличию кнопок управления: 0 – нет кнопок; 3 – есть три кнопки.
БЭЗ - XX - X - X -	Обозначение исполнения по защите: Н – нормальное исполнение; П – пылебрызгозащищенное исполнение
БЭЗ - XX - X - X -	Обозначение по типу привода: 1 - привод ОАО «Тулаэлектротрипод» типа А, Б, В, Г, Д; 2 - привод ОАО «Тулаэлектротрипод» типа М; 3 - привод арматуры Чеховского завода энергетического машиностроения (ЧЗЭМ)
БЭЗ - XX - X - X -	Обозначение исполнения по виду подключения контрольного кабеля: Ш – штепсельный разъем у приводов ОАО «Тулаэлектротрипод», ОАО «АБС ЗЭИМ Автоматизация» С – сальниковый ввод у приводов ОАО «Тулаэлектротрипод», ОАО «АБС ЗЭИМ Автоматизация». ВЗ – сальниковые вводы электропривода запорной арматуры Чеховского завода энергетического машиностроения . (ЧЗЭМ) . ВР – сальниковые вводы электропривода регулирующей арматуры Чеховского завода энергетического . машиностроения (ЧЗЭМ) .

Пример записи обозначения блока электропривода задвижек без кнопок в пылебрызгозащищенном исполнении, привод ОАО «Тулаэлектротрипод» типа А, Б, В, Г, Д, сальниковый ввод:

«БЭЗ-0П-1-С ТУ 3430-015-10222612-2016»

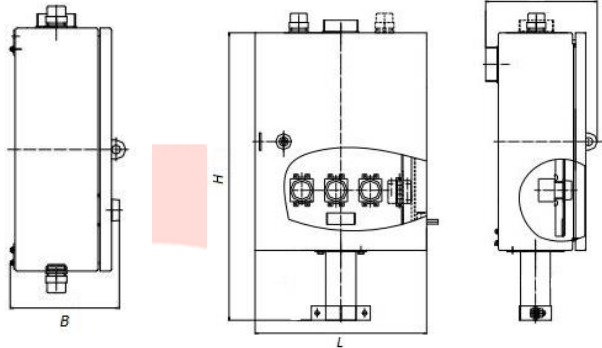
2.4. Габаритные размеры изделия, масса и общий вид представлены на рисунках 1, 2 и в таблице 3.

Рисунок 1



Навесное исполнение

Рисунок 2



Исполнение для установки на трубу. Кнопки управления установлены внутри блока на поворотной панели

Таблица 3

№ габарита	H, мм	L, мм	B, мм	Масса нетто, кг
БЭЗ навесное исполнение	354	380	171	7
БЭЗ исполнение для установки на трубу	300	502	195	7

2.4 Габаритные размеры в упаковке представлены в таблице 4

Таблица 4

№ габарита	H, мм	L, мм	B, мм	Объем в упаковке, м <sup>3</sup>	Масса брутто, кг
БЭЗ навесное исполнение	364	390	181	0,03	8
БЭЗ исполнение для установки на трубу	310	512	205	0,03	8

### 3. Устройство и принцип работы

3.1 Изделие представляет собой металлический корпус с дверью. На двери установлены кнопки управления. По заказу может быть установлен блок БЭЗ антивандального исполнения с установкой кнопок внутри корпуса на поворотной передней панели. Внутри блока установлены 34 клеммных зажима 3Н24 на номинальный ток 25А.

3.2 Блоки БЭЗ изготавливаются в навесном исполнении, для этого предусмотрен комплект из четырех крепежных ушек. Для установки блока БЭЗ на трубу предусмотрен фланец с диаметром отверстия 40мм, который крепится в нижней части корпуса. Для крепления к трубе на фланце предусмотрен хомут.

3.3 Для подключения блока БЭЗ к задвижке предусмотрен кабель длиной 1,5м. Внутренние схемы электрических соединений выполняются в зависимости от применяемых приводов. Соединение внутри блоков и выходных кабелей могут выполняться как по типовым схемам, так и по схемам заказчика.

### 4. Указание мер безопасности

Монтаж, эксплуатация и обслуживание изделия должны производиться в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации, действующими нормами и правилами.

### 5. Подготовка к работе

5.1. Перед установкой изделия необходимо ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации, убедиться и проверить:

- целостность оболочки, сальников ввода-вывода, рукоятки, шпилек заземления;
- надёжность винтовых соединений;
- наличие оперативных надписей;
- работоспособность ручного привода изделий;
- сопротивление изоляции токоведущих частей изделий, проверенное мегомметром на 500В не менее 20МОм.

5.2. Установка изделий на место дальнейшей работы осуществляется в следующей последовательности:

- снять мешочек с силикагелем;
- произвести установку изделия на стену, надёжно закрепив винтовыми соединениями;
- проверить, сопротивление изоляции не превышает 6 МОм;
- присоединить контур заземления;
- присоединить вводной силовой кабель к соответствующему вводному элементу электрической схемы, а отходящий кабель к соответствующему выводному элементу;
- зафиксировать силовые кабели в сальниках ввода и вывода;

- закрыть крышку;
- подать напряжение на ввод;
- составить акт о вводе в эксплуатацию.

**6. Техническое обслуживание**

- 6.1. К обслуживанию изделий допускается только квалифицированный персонал.
- 6.2. В процессе эксплуатации необходимо следить за исправным состоянием изделий. Осмотры и ревизии производить в объёме и в сроки, оговоренные в ПТЗ и ПТБ.
- 6.3. При осмотре и ревизии проверяют:
- целостность оболочки, сальников ввода-вывода, рукоятки, шпильки заземления;
  - надёжность винтовых соединений;
  - наличие оперативных надписей;
  - наличие пыли и влаги – при наличии удалить;
  - при необходимости произвести проверку автоматического выключателя.
- 6.4. Результаты осмотра и ревизии необходимо фиксировать в «Книге осмотра электрооборудования».
- 6.5. При аварийном срабатывании изделия найти причину срабатывания и при необходимости произвести внеочередную ревизию.
- 7. Транспортирование и хранение**
- 7.1. Изделие поставляется покупателю в заводской упаковке в соответствии с условиями поставки.
- 7.2. Изготовитель гарантирует соответствие изделия обозначенным характеристикам при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации. Транспортировка и хранение осуществляется в условиях, исключающих воздействие атмосферных осадков и солнечной радиации при температуре воздуха от -45°C до +45 °C.

**8. Комплектность**

Наименование комплектующего	Кол-во, шт.
Блок БЭЗ	1
Ключ	1
Руководство по эксплуатации + паспорт	1

**9. Свидетельство о консервации и упаковке**

Изделие после изготовления подлежит консервации и упаковке в соответствии с ТУ 3430-015-10222612-2016.

Срок консервации – 1 год.

**10. Гарантии изготовителя**

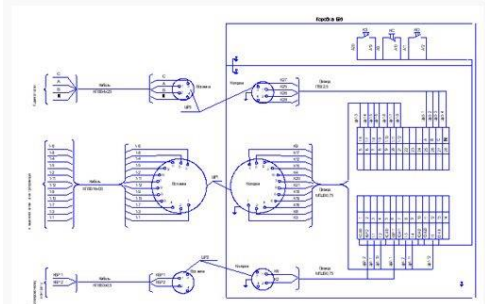
Изготовитель предоставляет гарантию сроком 1 год с момента ввода БЭЗ в эксплуатацию, но не более 1,5 лет со дня поступления его потребителю.

Срок службы БЭЗ – 15 лет.

Гарантийные обязательства действительны при соблюдении потребителем условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации, оговоренных в Руководстве по эксплуатации к настоящему изделию.

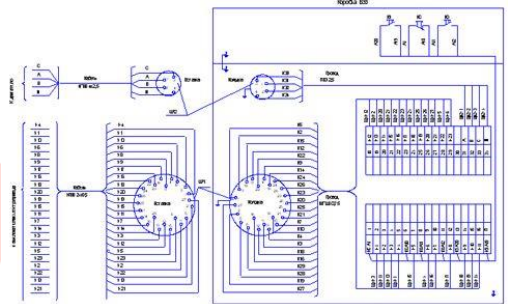
Приложение 1

Принципиальная электрическая схема БЭЗ-3-3-ВЗ



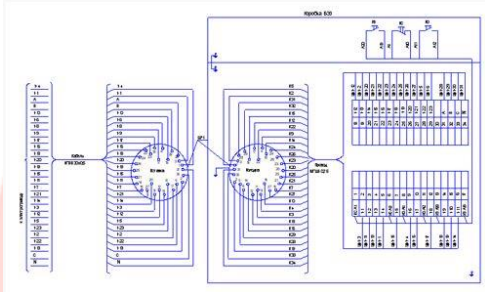
Приложение 2

Принципиальная электрическая схема БЭЗ-3-1-С(Ш)



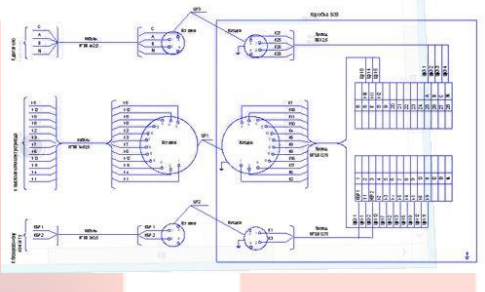
Приложение 3

Принципиальная электрическая схема БЭЗ-3-2-Ш



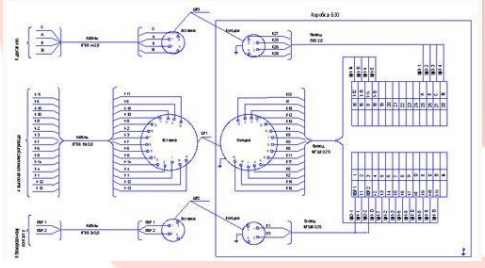
Приложение 4

Принципиальная электрическая схема БЭЗ-0-3-В



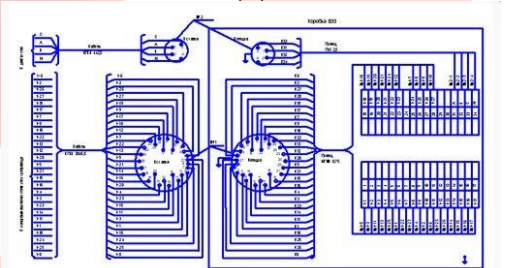
Приложение 5

Принципиальная электрическая схема БЭЗ-0-3-ВР



Приложение 6

Принципиальная электрическая схема БЭЗ-0-1-С(Ш)



Приложение 7

Принципиальная электрическая схема БЭЗ-0-2-Ш

