

## Паспорт на ШЭП Defender

Шаровой электропривод предназначен для перекрытия водоснабжения (отопления) в случае возникновения протечки воды. Шаровой электропривод состоит из двух основных частей: шарового крана и электропривода. Электропривод предназначен для дистанционного управления шаровым краном. В электроприводе установлен электродвигатель с металлическим редуктором.

Шаровый кран Bonomi с электроприводом Ensystem Defender



Предназначен для перекрытия водоснабжения при аварии.  
Состоит из шарового крана



и электропривода с ручкой.



**Преимущества:**

- Интегрированная ручка для управления шаровым краном. Позволяет вручную перекрывать/открывать водоснабжение, а также использовать электроприводы Defender вместо вводных шаровых кранов.
- Надёжный шаговый (безщёточный) электродвигатель.
- Высокий крутящий момент на валу электродвигателя — до 10 Н\*м.
- Металлические шестерни редуктора.
- Безопасное напряжение питания — 12 В.
- Оптическое определение положения: открыт, закрыт, открыт неполностью. Для определения положения используются 2 оптопары.
- Поддержка раздельного монтажа шарового крана и электропривода.
- Малые габариты электропривода позволяют устанавливать его в условиях ограниченного пространства.
- Электропривод можно установить вдоль или поперёк горизонтальной оси шарового крана.

Мощность электродвигателя: не более 6 Вт

Максимальное давление жидкости: 40 атмосфер (зависит от размера крана)

Максимальная температура жидкости: +120 градусов

Относительная влажность - не более 80%

Температурный диапазон эксплуатации: от -10 до +60 градусов

Габаритные размеры электропривода (без крана): 78 x 85 x 75 мм, (Ш x В x Д)

Длина выступания ручки от привода по Ш и Д – 50мм

Длина соединительного кабеля: 1 метр

Время поворота шарового крана на 90 градусов: 15 секунд

Корпус шарового крана изготовлен из латуни с никелевым покрытием.

Напряжение питания: 12в

Ток потребления в момент открытия/закрытия: не более 0,8 А

Ток потребления в дежурном режиме: не более 50 мА

Рекомендуемый кабель удлинения КСПВГ 6\*0.35 мм<sup>2</sup>

Максимальное допустимое сечение кабеля 2.5 мм<sup>2</sup>

Крутящий момент на валу электродвигателя:

- Нормальный режим 8 Нм (80 кг\*см) - 10 Нм (100 кг\*см).

	Провод/Цвет *	Подключение.
1	Красный UD	+U (12 вольт.).

2	Синий (серый). GND	GND (-12 вольт ).
3	Черный. OUT	Управление. Соединение черного провода с синим (серым) проводом (GND): закрытие шарового электропривода. Отсоединение черного провода от синего (серого) провода (GND): открытие шарового электропривода. <u>ВНИМАНИЕ: Не допускается подключение данного провода к проводу +U.</u>
4	D1 Коричневый	Открыто ( нагрузка не более 0.1А) Сигнальный провод. Сигнал типа «открытый коллектор»
5	D2 Белый	Закрето (нагрузка не более 0.1А) Сигнальный провод. Сигнал типа «открытый коллектор»
6	PE Зеленый	Заземление

Мы оставляем за собой право менять цветовую маркировку, при сохранении тех же буквенных обозначений, указываемых на проводе и на блоке управления.

**ВАЖНО:** Для при конфликте между указанием ручкой и указанием электронной команды по проводу OUT, приоритет выполнения - последняя поступившая команда. Т.е. Если последней поступила команда от ручки, то привод перейдет в состояние, которое указывает ручка, а если последней будет команда от провода OUT, то будет выполняться команда поступившая электронно.

Поскольку электронное управление производится замыканием/размыканием провода OUT, во избежание конфликтов управления с ручным, мы рекомендуем, для перевода приоритета на электронное управление, производить двойную операцию, где первой будет инверсия состояния. Т.е. для закрытия крана, если была команда закрыть кран, то отправить команду инверсии состояния - открыть кран - и потом закрыть. Если кран был открыт, то после инверсии состояния кран будет закрыт и повторная отправка закрыть не будет играть роли.

Система Энсистек прошла тестирование на соответствие ГОСТам

### Гарантийный сертификат.

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за покупку

Гарантийный срок на шаровой электропривод Defender: 10 лет со дня продажи.

Гарантийные обязательства не распространяются на изделия с дефектами, возникшими в результате механических повреждений, неправильного подключения и эксплуатации шарового электропривода.

Дата продажи \_\_\_\_\_ 2024г.

Подпись продавца \_\_\_\_\_

Претензий к внешнему виду и комплектации не имею. С условиями гарантии ознакомлен и согласен.

Подпись покупателя \_\_\_\_\_