

## Узел управления дренажный с электроприводом

УУ-Д25/1,2(Э12, 24, 220)-ГМ.О4-«Малорасходный»

УУ-Д32/1,2(Э12, 24, 220)-ГМ.О4-«Малорасходный»

УУ-Д40/1,2(Э12, 24, 220)-ГМ.О4-«Малорасходный»

УУ-Д50/1,2(Э12, 24, 220)-ГМ.О4-«Малорасходный»

### Назначение и область применения

Узел управления дренажный с электроприводом «Малорасходный» (далее по тексту УУ) с диаметром условного прохода 25, 32, 40, 50 с напряжением (12, 24, 220) В предназначен для работы в дренажных установках водяного и пенного пожаротушения.

### Технические характеристики\*

- УУ соответствует климатическому исполнению О категории размещения 4 для работы с нижним предельным значением температуры 4°C по ГОСТ 15150-69.

| Наименование параметра  |                                     | Параметры для исполнения           |                                    |                                       |                                |
|---|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
|   |                                     | УУ-Д25/1,2(Э12, 24, 220)-ГМ.О4     | УУ-Д32/1,2(Э12, 24, 220)-ГМ.О4     | УУ-Д40/1,2(Э12, 24, 220)-ГМ.О4        | УУ-Д50/1,2(Э12, 24, 220)-ГМ.О4 |
| Рабочее давление (P <sub>p</sub> ), МПа                           | минимальное                         | 0,14                               |                                    |                                       |                                |
|   | максимальное                        | 1,2                                |                                    |                                       |                                |
| Коэффициент потерь напора e**, не более                           |                                     | 6,0                                | 1,1                                | 0,8                                   | 0,3                            |
| Время срабатывания, с, не более                                   |                                     | 2                                  |                                    |                                       |                                |
| Мощность, не более  |                                     | 12 Вт                              | 24 Вт                              | 32 VA                                 |                                |
| Напряжение, В   |                                     | 12 <sup>+1,2</sup> <sub>-1,8</sub> | 24 <sup>+3,0</sup> <sub>-4,0</sub> | 220 <sup>+22,0</sup> <sub>-33,0</sub> |                                |
| Назначенный срок службы, лет                                      |                                     | 10                                 |                                    |                                       |                                |
| Присоединительные параметры подводящего и питающего трубопроводов | тип резьбы подводящего трубопровода | G 1                                | G 1¼                               | G 1½                                  | G 2                            |
|   | тип резьбы питающего трубопровода   | G 1                                | G 1¼                               | G 1¼                                  | G 2                            |

\*Технические характеристики сверяйте с паспортом.

\*\*Потери напора H, м, в УУ определяются по формуле:  $H=eQ^2$ , где e - коэффициент потерь напора; Q - расход воды через УУ, дм<sup>3</sup> / с.

### Устройство и принцип работы

УУ имеет в составе (см. раздел «Общий вид», «Схема принципиальная гидравлическая»):

- входной шаровый кран КШВ 1;
- фильтр Ф 1;
- клапан соленоидный YV1;
- кран ручного запуска КШВ 2 (АВАРИЙНЫЙ) (в дежурном режиме закрыт);
- устройство контроля уровня жидкости HL1;
- манометры МН 1, МН 2;
- сигнализаторы давления НР 1, НР 2.

Вход узла управления с диаметром условного прохода Ду 25 (32, 40, 50) подключается к внутреннему водопроводу здания. Выход Ду 25 (32, 40, 50) подсоединяется к распределительному трубопроводу. Дренажный слив воды осуществляется в канализацию.

КШВ1 служит для перекрытия подачи воды от внутреннего водопровода (например при ремонте). Фильтр Ф 1 обеспечивает защиту соленоидного клапана от грязи.

Клапан соленоидный YV1 (нормально закрыт) является запорно-пусковым устройством и в дежурном режиме отсекает подачу воды в распределительный трубопровод. Кран КШВ 2 служит для ручного запуска УУ. Устройство контроля уровня жидкости HL1 контролирует наличие воды в распределительном трубопроводе в случае утечек через клапан соленоидный YV1.

### Порядок установки и подготовки к работе

Перед установкой УУ провести внешний осмотр на отсутствие механических повреждений всех элементов УУ.

Установить УУ на подводящий трубопровод в соответствии с монтажным проектом и гидравлической схемой.

Монтаж УУ должен выполнять только персонал специализированных организаций, предварительно изучивший паспорт.

Вода в подводящем трубопроводе по показателю «мутность» не должна превышать значений по пункту «мутность» таблицы 4 СанПиН 2.1.4.1074-01.

Крепление трубопроводов и оборудования при их монтаже следует осуществлять в соответствии с требованиями НПБ 88-2001.

Подключение электрических частей УУ выполняется согласно проекту пожарной установки.

Монтаж УКУ-1 проводить согласно руководству по эксплуатации ДАЭ 100.332.000РЭ.

После монтажа провести испытание на герметичность пробным давлением 1,3 МПа в течение 10 минут.

Постановка УУ в дежурный режим:

- закрыть все краны УУ;
- открыть кран КШВ1;
- убедиться в отсутствии утечек через клапан соленоидный в систему, отслеживая состояние светодиодного индикатора УКУ-1;
- при необходимости опломбировать кран КШВ2.

После выполнения вышеуказанных действий УУ установлен в дежурный режим, готов к подаче на него питания и работе по прямому назначению.

Произвести при необходимости пробный пуск УУ открытием аварийного крана КШВ2, сигнализатор давления НР2 должен выдать сигнал о срабатывании УУ.

Произвести при необходимости пробный пуск УУ открытием клапана соленоидного, затвор клапана должен открыться, а сигнализатор давления НР2 должен выдать сигнал о срабатывании УУ.

После проведения пробного пуска УУ установить в дежурный режим.

## Техническое обслуживание

Все работы по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту УУ должны проводиться с соблюдением всех мероприятий согласно типовому регламенту №1 технического обслуживания систем водяного (пенного) пожаротушения РД 009-01-96.

Провести проверку сигнализатора давления СДУ-М, устройства контроля уровня жидкости УКУ-1, клапана соленоидного согласно сопроводительной документации.

Провести постановку УУ в дежурный режим.

## Транспортирование и хранение

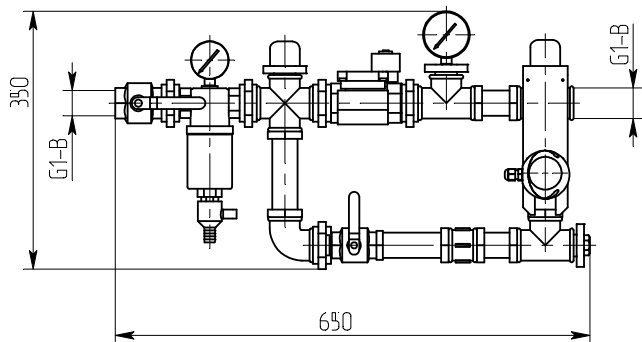
Условия транспортирования УУ должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

Транспортирование УУ в упаковке следует проводить в крытых транспортных средствах любого вида (железнодорожные вагоны, закрытые автомашины, контейнеры, герметизированные отсеки самолетов, трюмы и т.д.) в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта.

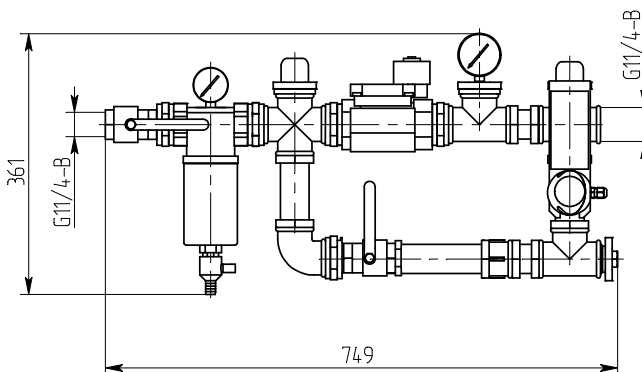
Хранение УУ изготовителем и потребителем в упаковке для транспортирования в складах должно соответствовать условиям хранения I по ГОСТ 15150-69. Срок хранения УУ должен быть не более 3 лет.

## Общий вид

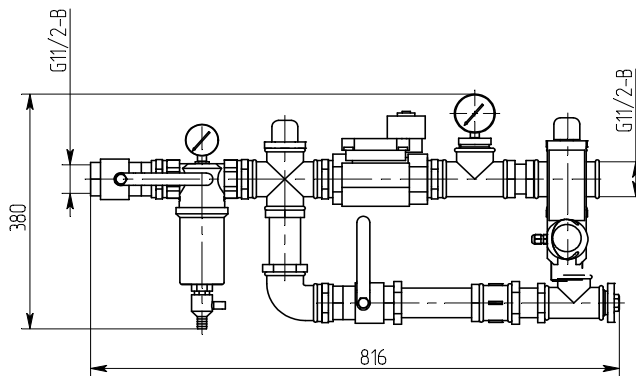
УУ-Д25/1,2(Э12, 24, 220)-ГМ.04 - «Малорасходный»



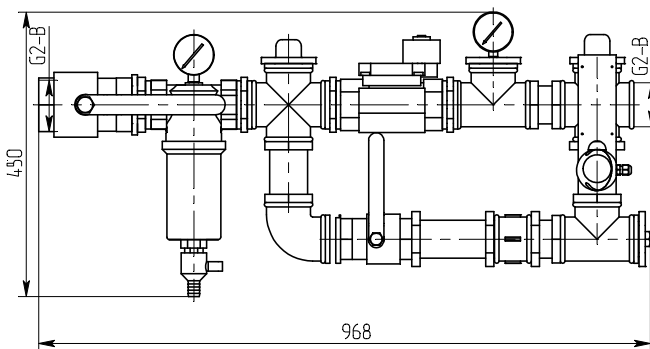
УУ-Д32/1,2(Э12, 24, 220)-ГМ.04 - «Малорасходный»



УУ-Д40/1,2(Э12, 24, 220)-ГМ.04 - «Малорасходный»



УУ-Д50/1,2(Э12, 24, 220)-ГМ.04 - «Малорасходный»



## Требования безопасности

При монтаже и в процессе эксплуатации обслуживающий персонал должен руководствоваться действующими «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», Москва «Издательство НЦ ЭНАС» 2003г. и правилами ПОТ РМ-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00, Москва «Издательство НЦ ЭНАС» 2003г.

Установку, монтаж производить при выключенном питании. Корпус УУ должен быть заземлен в случае питания УУ от сети 220 В. Обслуживающий персонал должен иметь квалификационную группу не ниже третьей.

По способу защиты человека от поражения электрическим током УУ относится к классу 0I по ГОСТ 12.2.007.0-75 в случае питания его от сети 220 В, при питании УУ 12 В или 24 В класс защиты - III.

## Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации УУ 18 месяцев со дня ввода его в эксплуатацию при соблюдении условий и правил его эксплуатации, но не более 24 месяцев со дня приемки ОТК.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие УУ требованиям технической документации при соблюдении потребителем правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.

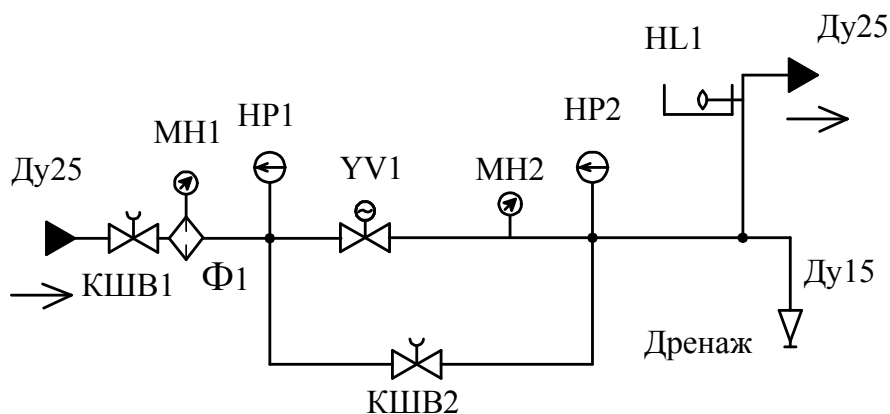
### Сертификаты:

РОСС RU.ББ02.В00737  
ССПБ.RU.УП001.В05307

Сертификат системы менеджмента качества на соответствие ГОСТ Р ИСО 9001- 2001 (ИСО 9001:2000)

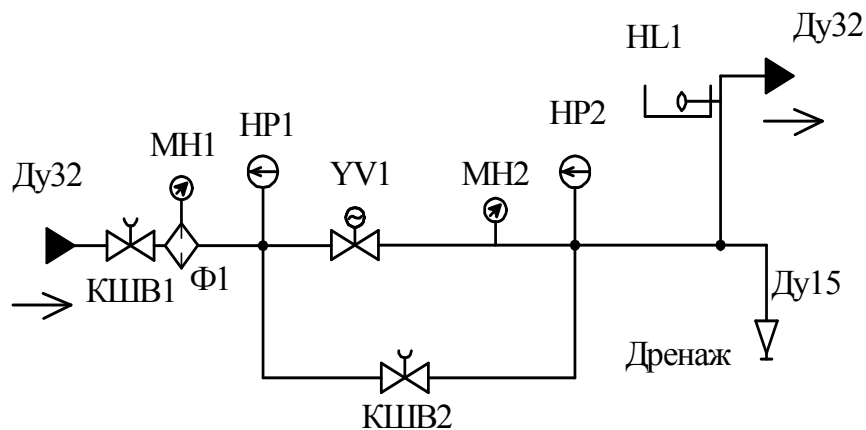
## Схема принципиальная гидравлическая

УУ-Д25/1,2(Э12, 24, 220)-ГМ.04 - «Малорасходный»



| Обозначение | Наименование   | Кол-во |
|-------------|--|--------|
| МН1, МН2    | Манометр МП-2-У-1,6МПа-1,5                                     | 2      |
| YV1         | Клапан соленоидный нормально закрытый Ду25                     | 1      |
| НР1, НР2    | Сигнализатор давления<br>СД 0,02/12(1) G½ -В.02 - «СДУ-М» IP54 | 2      |
| КШВ1        | Кран шаровый Ду25 нормально открыт                             | 1      |
| КШВ2        | Кран шаровый Ду25 нормально закрыт                             | 1      |
| Ф1          | Фильтр для воды 0,1 1"   | 1      |
| HL1         | Устройство контроля уровня жидкости «УКУ-1»                    | 1      |

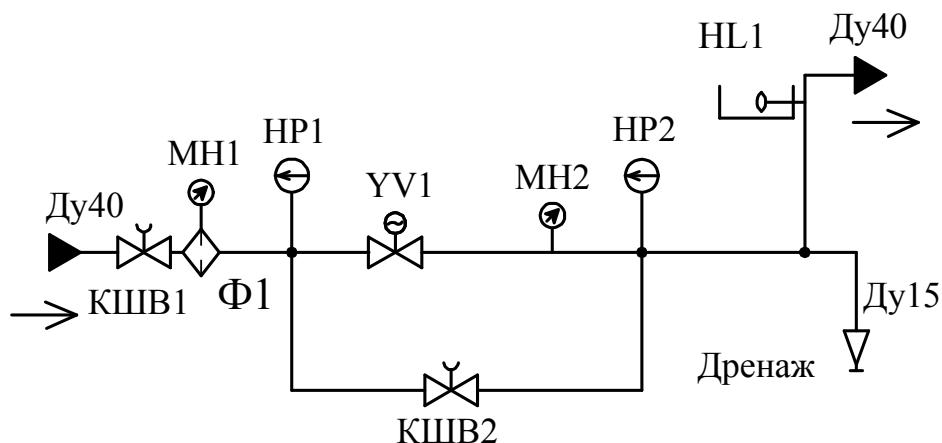
УУ-Д32/1,2(Э12, 24, 220)-ГМ.04 - «Малорасходный»



| Обозначение | Наименование   | Кол-во |
|-------------|--|--------|
| МН1, МН2    | Манометр МП2-У-1,6МПа-1,5                                      | 2      |
| YV1         | Клапан соленоидный нормально закрытый Ду32                     | 1      |
| НР1, НР2    | Сигнализатор давления<br>СД 0,02/12(1) G½ -В.02 - «СДУ-М» IP54 | 2      |
| КШВ1        | Кран шаровый Ду32 нормально открыт                             | 1      |
| КШВ2        | Кран шаровый Ду32 нормально закрыт                             | 1      |
| Ф1          | Фильтр для воды 0,1 1 1/4"                                     | 1      |
| HL1         | Устройство контроля уровня жидкости «УКУ-1»                    | 1      |

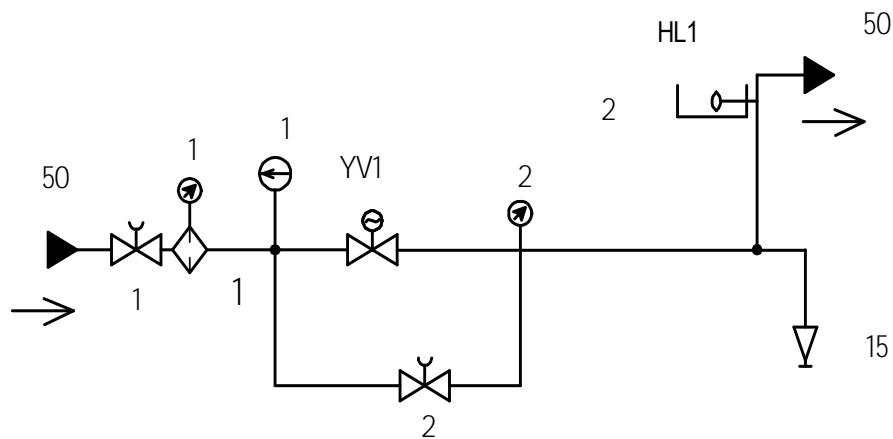
## Схема принципиальная гидравлическая

УУ-Д40/1,2(Э12, 24, 220)-ГМ.04 - «Малорасходный»



| Обозначение | Наименование  | Кол-во |
|-------------|---|--------|
| МН1, МН2    | Манометр МП-2-У-1,6МПа-1,5  | 2      |
| YV1         | Клапан соленоидный нормально закрытый Ду40                                  | 1      |
| НР1, НР2    | Сигнализатор давления<br>СД 0,02/12(1) G $\frac{1}{2}$ -В.02 - «СДУ-М» IP54 | 2      |
| КШВ1        | Кран шаровый Ду40 нормально открыт  | 1      |
| КШВ2        | Кран шаровый Ду40 нормально закрыт  | 1      |
| Ф1          | Фильтр для воды 0,1 1 1/2"  | 1      |
| HL1         | Устройство контроля уровня жидкости «УКУ-1»                                 | 1      |

УУ-Д50/1,2(Э12, 24, 220)-ГМ.04 - «Малорасходный»



| Обозначение | Наименование  | Кол-во |
|-------------|---|--------|
| МН1, МН2    | Манометр МП-2-У-1,6МПа-1,5  | 2      |
| YV1         | Клапан соленоидный нормально закрытый Ду50                                  | 1      |
| НР1, НР2    | Сигнализатор давления<br>СД 0,02/12(1) G $\frac{1}{2}$ -В.02 - «СДУ-М» IP54 | 2      |
| КШВ1        | Кран шаровый Ду50 нормально открыт  | 1      |
| КШВ2        | Кран шаровый Ду50 нормально закрыт  | 1      |
| Ф1          | Фильтр для воды 0,1 2"  | 1      |
| HL1         | Устройство контроля уровня жидкости «УКУ-1»                                 | 1      |