## 9 СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ И ИСПЫТАНИЯХ

Продукция, указанная в паспорте, изготовлена и принята (признана годной для эксплуатации) в соответствии с действующей документацией предприятия изготовителя ЮТЛИ.421457.001 ТУ.

Узел ввода холодно водоснабжения «Пульсар»

УВ.ХВС_____

Артикул: _____

Серийный №: _____

Дата приемки: _____

ОТК : _____

(ФИО, штамп)



ПУЛЬСАР умные измерения с 1997

**ООО НПП «ТЕПЛОВОДОХРАН»**

# УЗЛЫ ВВОДА ХОЛОДНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ «ПУЛЬСАР»

Руководство по монтажу и эксплуатации (паспорт)

Сделано в России

**ЮТЛИ.302289.002 РЭ** (ред.1)

Настоящее руководство по монтажу и эксплуатации представляет собой эксплуатационный документ, объединённый с паспортом.

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

Узел ввода холодного водоснабжения (далее – «УВ.ХВС») применяется для коммерческого и технического учёта расхода холодной воды на промышленных, жилых и административных объектах.

## 2 ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

| Наименование параметра | Значение |
|---|---|
| Максимальное рабочее давление, МПа | 1,6 |
| Испытательное давление, МПа | 1,6 |
| Диапазон рабочей температуры, °С | +5..+40 |
| Минимальная температура окружающей среды, °С | +5 |
| Максимальная температура окружающей среды, °С | +40 |

## 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ, СВЕДЕНИЯ ОБ ОСНОВНЫХ ЧАСТЯХ ИЗДЕЛИЯ

- УВ.ХВС «Пульсар» (согласно разделу 9).
- Паспорт (руководство по монтажу и эксплуатации).
- Габаритные чертежи.
- Паспорта на комплектующие.

**РАСШИФРОВКА КОДА «ПУЛЬСАР» УВ.ХВС**

| | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Пульсар УУХВС** | **.** | **X** | **.** | **X** | **.** | **X** | **-** | **X** | **/** | **X** | **-** | **X** | **-** | **X** | **-** | **X** | **-** | **X** | **-** | **X** |

1. Исполнение присоединения модуля по направлению потока среды (Л - левое, П - правое).
2. Тип узла по количеству вводов и наличия обводной линии (1 - 1 ввод с обводной линией, 2 - 1 ввод без обводной линии, 3 - 2 ввода).
3. Материал трубопроводов (0 - оцинкованная сталь, НРЖ - нержавеющая сталь, ЛС - латунь, Ч - чугун).
4. Номинальный диаметр ввода Ду.
5. Диаметр прибора учета Ду.
6. Тип прибора учета воды (УЗ - ультразвуковой, М - механический (многоструйный), Т - турбинный, ЭМ - электромагнитный).
7. Тип интерфейса прибора учета (0-без интерфейса, RS - интерфейс RS-485, ИМП - импульсная линия, Р - радиовыход, М - интерфейс M-Bus).
8. Наличие клапанов (0 - нет, РК - редукционный клапан, ОК - обратный клапан).
9. Тип запорной арматуры (ЗКЛ - задвижки клиновые, КШ - кран шаровой, Д - диск затворный).
10. Тип передачи данных (GSM - модем, Eth - Ethernet).

ПУЛЬСАР умные измерения с 1997

## 4 УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

### 4.1 Общие требования

Монтаж узла ввода холодного водоснабжения выполняется специализированной организацией, имеющей соответствующую лицензию и допуск.

Работы должны выполняться в соответствии с проектной документацией, действующими строительными нормами и правилами (СП 30.13330, СП 73.13330, ГОСТ 21.602 и др.), а также инструкциями завода-изготовителя оборудования.

Все трубопроводы и арматура должны быть очищены от загрязнений, ржавчины и посторонних предметов до монтажа.

### 4.2 Установка узла

Узел монтируется в специально выделенном помещении (узел ввода, подвал, колодец) с температурой не ниже +5 °C и с возможностью доступа для обслуживания и снятия показаний.

Конструкция узла должна обеспечивать прямолинейный участок трубопровода до и после водомера в соответствии с паспортом прибора учёта.

Водомер устанавливается строго в горизонтальном положении (стрелка на корпусе должна соответствовать направлению потока воды).

### 4.3 Гидравлические и монтажные условия

Узел должен быть защищён от гидроударов, вибраций и механических нагрузок.

Соединения трубопроводов должны быть выполнены с применением уплотнительных материалов, обеспечивающих герметичность.

Сварка и резьбовые соединения должны соответствовать требованиям СНиП и ГОСТ.

Запрещается монтаж прибора учёта под напряжением трубопровода (без сброса давления).

### 4.4 Испытания и ввод в эксплуатацию

После монтажа узел подлежит гидравлическому испытанию на прочность и герметичность.

Испытательное давление должно превышать рабочее на 25%, но не менее 1,0 МПа (если иное не указано в проекте или паспорте оборудования).

После успешного испытания узел передаётся представителю водоканала для опломбировки и допуска в эксплуатацию.

### 4.5 Дополнительные требования

Узел должен быть оборудован освещением, обеспечен удобный доступ для снятия показаний и обслуживания.

Запрещается установка на трубопроводах до и после водомера отводов и врезок, не предусмотренных проектом.

## 5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

УВ.ХВС, в период эксплуатации требуют проведения технического обслуживания в объёме, указанном в «Внутренние системы отопления, горячего и холодного водоснабжения».

Мероприятия, проводимые при техническом обслуживании, проводится:

- контроль технического состояния запорной и регулирующей арматуры;
- осмотр резьбовых, фланцевых и сварных соединений на наличие течи и механических повреждений;
- проверка состояния фильтров и грязевиков, при необходимости их очистка;
- контрольно-измерительные приборы в составе УВ.ХВС подлежат периодической поверке с интервалом, установленным в эксплуатационных документах заводов производителей;
- обслуживание УВ.ХВС производится в соответствии с руководством по эксплуатации завода-изготовителя оборудования. При появлении признаков частичного загрязнения (увеличение падения давления) следует произвести промывку УВ.ХВС обратившись в специализированную компанию по обслуживанию данного оборудования;
- один раз в год проводить гидравлическое испытание и промывку всей системы;

! Техническое обслуживание оборудования в составе УВ.ХВС проводить в соответствии с инструкциями заводов производителей данного оборудования.

При выявлении каких-либо неисправностей или повреждений производится текущий ремонт или замена неисправных элементов. При обнаружении протечки в сварном шве или резьбовом соединении производится остановка УВ.ХВС, слив воды и заварка или подтягивание резьбового соединения. Затем проводится гидравлическое испытание и запуск в работу. По окончании ремонта производится запись о произведенных заменах оборудования и ремонтных работах в оперативном журнале.

График периодичности проверок составляет эксплуатирующая организация, на основании внутреннего регламента.

## 6 ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

К самостоятельной работе по обслуживанию и эксплуатации УВ.ХВС допускаются лица:

- имеющие квалификационные, действующие удостоверения о проверке знаний по охране труда и правилам технической эксплуатации УВ.ХВС;
- обученные в области общих правил промышленной безопасности и оборудования, работающего под давлением.

## 7 УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

Транспортирование изделий должно осуществляться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида. При транспортировании сборочные единицы изделия и их внутренние устройства должны быть надежно закреплены от перемещений и ударов внутри транспортного средства. Изделия должны храниться в упаковке изготовителя, защищенной от механических повреждений и воздействия атмосферных осадков, в помещении от минус 50 °C до плюс 50 °C и среднемесячной относительной влажности 80 % (при температуре 20 °C). Помещение, в котором хранятся изделия, не должно содержать паров, вредно действующих на изоляцию и металл.

## 8 РЕСУРС, СРОК СЛУЖБЫ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Средний срок службы составляет не менее 6 лет с даты изготовления, указанной в настоящем документе. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям ЮТЛИ.421457.001 ТУ при использовании по назначению, соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок на изделие – 2 года с даты выпуска при использовании по назначению, соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации и обслуживания.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировке и погрузочно-разгрузочных работ;
- наличия следов разрушения вследствие механического воздействия;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией и другими форс-мажорными обстоятельствами;
- наличие повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

**Россия, 390027, г. Рязань, ул. Новая, 51В, неж. пом.Н2 Т./ф. (4912) 24-02-70**
**e-mail: info@pulsarm.ru http://www.pulsarm.ru**

ПУЛЬСАР
умные измерения с 1997