

ЗАО ФИРМА «ПРОКОНСИМ»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ
(ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ)

УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ для систем водоснабжения и пожаротушения



Марка: PLP

Типы: УПДН, УПДНП, УПДНПж, УПДНС

УТП – УПД.002

Содержание Паспорта соответствует
Техническим условиям предприятия-изготовителя

СДЕЛАНО В РОССИИ
<https://proconsim.ru/>

1. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. Наименование: Установки повышения давления для систем водоснабжения и пожаротушения, насосные установки; марка: PLP; типы: УПДН, УПДНП, УПДНПж, УПДНС.

1.2. Изготовитель: ЗАО Фирма «Проконсим», 121059, РФ, г. Москва, Бережковская набережная, д. 20, стр. 88, эт.2, пом. I, ком.13, телефон/факс: +7 (495) 988-00-32.

1.3. Расшифровка обозначения (пример):

Установка повышения давления PLP УПДНПж-2 EVMSG45-4-15кВт EVMSG3-3-0,55кВт УРПП-2

1 2 3 4 5 6 7 8 9

№	Значение
1	Марка установки повышения давления: PLP.
2	Тип установки повышения давления: УПДН - установка повышения давления для системы водоснабжения, УПДНП - установка повышения давления для дренажной системы пожаротушения, УПДНПж - установка повышения давления для спринклерной системы пожаротушения (с жокей-насосом), УПДНС - установка повышения давления специального исполнения (комбинированная – для систем пожаротушения и водоснабжения).
3	Количество насосов основной группы, шт.: от 2 до 6.
4	Серия насосов основной группы.
5	Мощность одного насоса основной группы.
6	Серия насоса подпитки (жокей-насоса) *.
7	Мощность насоса подпитки (жокей-насоса) *.
8	Тип управления насосами: УР - управление релейное, УРПП - управление релейное с плавным пуском, УЧ - управление частотное, УЧПП - управление частотное с плавным пуском, УРЧ - управление комбинированное (релейное – при работе установки на пожаротушение, частотное – при работе установки на водоснабжение).
9	Количество выходов коллекторов: 1 или 2.

* Если нет элемента, то поле не заполняется.

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1. Установки повышения давления для систем водоснабжения и пожаротушения марки PLP (далее – насосные установки, изделия, оборудование) изготовлены в полном соответствии ТУ 28.13.14-002-17979502-2022, конструкторской документацией и по чертежам предприятия-изготовителя.

2.2. Насосные установки предназначены для использования в системах холодного и горячего водоснабжения (в том числе питьевой воды), пожаротушения, водоподготовки, а также в различных технологических процессах в промышленности и сельском хозяйстве.

2.2.1. Насосные установки типа УПДН предназначены для повышения давления воды и используются в системах водоснабжения объектов ЖКХ, промышленности, сельского хозяйства, в системах отопления и для технологических процессов промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

2.2.2. Насосные установки типов УПДНП, УПДНПж предназначены для повышения давления воды и используются в системах пожаротушения: питание пожарного водопровода (спринклерные и дренажные системы пожаротушения) объектов ЖКХ, промышленности и сельского хозяйства.

2.2.3. Насосные установки типа УПДНС предназначены для повышения давления воды и используются одновременно в системах водоснабжения и системах пожаротушения: питание пожарного водопровода (спринклерные и дренажные системы пожаротушения) объектов ЖКХ, промышленности и сельского хозяйства.

2.3. Насосные установки предназначены для монтажа (подключения к системам водоснабжения, пожаротушения) в местах, недоступных при эксплуатации неквалифицированному персоналу.

2.4. По виду климатического исполнения насосные установки соответствуют УХЛ 4 категории 4.1 по ГОСТ 15150 (предельные рабочие температуры воздуха при эксплуатации от -10 °С до +40 °С, относительная влажность не более 80 % при 25 °С).

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСТРОЙСТВО

3.1. Основные технические характеристики насосных установок приведены в Таблице 1.

Таблица 1 Основные технические характеристики

<i>Наименование характеристики</i>	<i>Значение характеристики</i>
<i>Подача, м³/ч, не более</i>	<i>3500</i>
<i>Напор, м, не более</i>	<i>190</i>
<i>Количество насосов, шт.</i>	<i>2-6</i>
<i>Температура рабочей среды, оС, не более</i>	<i>+70</i>
<i>Температура окружающей среды, оС</i>	<i>от +5 до +40</i>
<i>Максимальное рабочее давление, МПа</i>	<i>1,6</i>
<i>Диапазон регулирования частоты вращения насосов, Гц</i>	<i>10-50</i>
<i>Сетевое напряжение, В</i>	<i>3x380; 1x230</i>
<i>Масса, кг</i>	<i>от 50</i>

3.2. В состав насосной установки входят: стальная силовая рама, центробежные насосы, задвижки (затворы, шаровые краны), обратные клапаны, трубная обвязка насосов (распределительные коллекторы), мембранные расширительные баки (гидроаккумуляторы), фланцы, фитинги, контрольно-измерительные приборы, датчики, частотные преобразователи напряжения, электрический шкаф управления (в зависимости от заказа состав изделия может меняться). Неразъемные фланцевые соединения герметизированы паронитовыми прокладками, резьбовые соединения герметизированы анаэробным клеем-герметиком или льном сантехническим с пастой.

3.3. Материалы и комплектующие, примененные для изготовления насосных установок, предназначенных для контакта с питьевой водой, соответствуют «Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)», глава II, разделы 3 и 11 (утв. Решением Комиссии Таможенного союза 28 мая 2010 года № 299).

3.4. Каждый центробежный насос в насосных установках оборудован на входе задвижкой (затвором, шаровым краном), на выходе – обратным клапаном и задвижкой (затвором, шаровым краном). Насосные установки виброизолированы от фундамента и внешних трубопроводов. На входном и выходном коллекторах установлен необходимый комплект контрольно-измерительных приборов (КИП). Электрический шкаф автоматизированного управления насосными агрегатами размещается на раме насосной установки. Оборудование защищено от перегрузок по току, недостатков напряжения питания и от работы «в сухую» (предусмотрена защита насосов от «сухого хода»). Трубопроводная обвязка в насосных установках типов УПДН и УПДНС выполнена из нержавеющей стали AISI 304 или оцинкованной стали, в насосных установках типов УПДНП и УПДНПж – из стали марки Сталь 20 с защитой коррозионностойким цинкосодеждающим покрытием.

3.5. Защита металлических поверхностей насосных установок осуществлена с применением коррозионно-стойких материалов или с применением лакокрасочных покрытий, стойких к воздействию окружающей среды в соответствии с требованиями ГОСТ 9.032, ГОСТ 9.104, ГОСТ 9.402. Качество лакокрасочных покрытий по внешнему виду соответствует классу VII МОСТ 9.032, по условиям эксплуатации - группе УХЛ 4 ГОСТ 9.104, а также требованиям ТУ.

3.6. Конструкция, размеры и масса насосных установок соответствуют значениям, указанным в технико-коммерческих предложениях изготовителя.

3.7. Базовое исполнение насосных установок предусматривает минимальную и в то же время достаточную для полноценного функционирования конфигурацию. По требованию заказчика насосная установка может быть дополнена специальными возможностями (опциями) и их сочетаниями, позволяющими расширить диапазон ее использования в конкретной области. По согласованию с заказчиком возможны также исполнения насосных установок со специальными функциональными возможностями.

3.8. Степень защиты электрооборудования насосных установок IP54 по ГОСТ 14255.

3.9. Насосные установки обеспечивают эксплуатацию в автоматическом режиме работы и не требуют постоянного присутствия обслуживающего персонала.

4. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

4.1. Монтаж, наладка и эксплуатация насосной установки должны производиться в соответствии с федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила промышленной

безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» и эксплуатационной документацией (ЭД) изготовителя.

4.2. Допускается установка и эксплуатация насосной установки в системе водоснабжения (отопления) или пожаротушения, спроектированной, построенной, испытанной и введенной в эксплуатацию с соблюдением требований действующих в РФ строительных нормативных документов.

4.3. Для монтажа и подключения насосной установки необходимо обращаться в специализированную монтажную организацию, имеющую соответствующие допуски к проведению работ. Продавец, изготовитель или уполномоченная им организация не несет ответственности за недостатки насосной установки, возникшие из-за ее неправильно монтажа и подключения.

4.4. Насосная установка должна устанавливаться в чистом, сухом, обеспыленном, хорошо освещенном, непромерзаемом помещении на бетонном основании (площадке, полу).

4.5. Для исключения повышенной шумности от работы насосной установки необходимо выполнить следующие требования:

- поверхность бетонной площадки, на которую монтируется насосная установка, должна быть ровной и гладкой. Для компенсации неровностей пола следует использовать резиновую прокладку толщиной 20 мм между полом и насосной установкой;

- при необходимости следует произвести дополнительную шумоизоляцию помещения, где монтируется насосная установка;

- во избежание появления вибраций и шумов следует надежно закрепить всасывающий и нагнетающий трубопроводы;

- рекомендуется применение вибровставок между фланцами распределительных коллекторов насосной установки и фланцами подходящего и отводящего трубопроводов;

- присоединительные трубопроводы установки должны быть достаточного диаметра для предотвращения шумов, вызванных потоком рабочей жидкости;

4.6. Рабочая среда, протекающая через насосную установку, должна пройти предварительную подготовку – не должна содержать твердых и волокнистых включений, осадка, примесей и агрессивных химических веществ, способствующих засорению проходов и полостей, коррозии и химическому разложению деталей насосной установки. Для предотвращения попадания в насосную установку загрязненной воды во всасывающем трубопроводе непосредственно перед насосной установкой должен быть установлен осадочный фильтр. Использование в насосной установке среды неочищенной от механических примесей приведет к ее некорректной работе и выходу из строя. В этом случае, гарантия изготовителя на изделие не распространяется.

4.7. При подсоединении трубопроводов к насосной установке необходимо установить запорные клапаны на входном и выходном трубопроводах для предотвращения необходимости дренажа трубопроводной системы объекта при проведении ремонтных работ на насосной установке.

4.8. Насосная установка в процессе эксплуатации не должна испытывать нагрузок от трубопроводов (изгиб, перекосы, несоосность, сжатие, растяжение, вибрация, неравномерность затяжки крепежа). В случае необходимости должны быть предусмотрены дополнительные опоры, компенсаторы, снижающие нагрузку от трубопроводов на насосную установку. Несосоосность трубопроводов в местах их соединения с насосной установкой не должна превышать 2 мм.

4.9. Механическое воздействие в виде ударов и весовой нагрузки на насосную установку и ее отдельные части в процессе монтажа и эксплуатации не допускается.

4.10. Требования и указания по эксплуатации (ввод в эксплуатацию, проведение профилактики, планового ремонта, поверки и т.п.) насосов, приборов контроля и электрического шкафа управления, установленных в насосной установке, указаны в паспортах (инструкциях по эксплуатации) на эти изделия.

4.11. Раскручивание или чрезмерное затягивание неразъемных резьбовых и болтовых соединений ведет к разгерметизации насосной установки и потере гарантии.

4.12. Электрические присоединения насосной установки должны быть выполнены аттестованным персоналом в соответствии с правилами эксплуатации электрооборудования. Следует убедиться, что характеристики электропитания соответствуют данным шкафа управления. Насосная установка должна быть подключена через автоматический выключатель с номинальными характеристиками, соответствующими номинальному току шкафа управления.

4.13. Насосная установка оборудована общим выключателем, к которому подводится основное питание. После монтажа насосной установки дверца шкафа управления должна быть закрыта на ключ, доступный только допущенному к эксплуатации персоналу.

4.14. После окончания монтажа перед вводом насосной установки в эксплуатацию) ее необходимо хорошо промыть. Попадание посторонних предметов, шлама, окалин и т.п. может привести к выходу насосной установки из строя и потере гарантии.

4.15. Насосная установка поставляется с заводскими настройками на параметры, соответствующие заявке на конкретную модель. Ввод насосной установки в эксплуатацию осуществляется посредством включения электропитания после ее монтажа. При необходимости изменения выходных параметров насосной установки следует воспользоваться «Руководством по эксплуатации шкафа управления».

4.16. При необходимости отключить установку во время работы, следует выключить главный выключатель шкафа управления.

4.17. После хранения насосной установки при температуре ниже 0°C перед первым пуском необходимо выдержать насосную установку при положительной температуре не менее 24 (двадцати четырех) часов.

4.18. **ВНИМАНИЕ!** «Сухая» работа насосов недопустима! Перед включением насосной установки необходимо убедиться, что насосы полностью заполнены водой. Для заполнения насосов водой в закрытой системе при наличии избыточного входного давления необходимо закрыть входной клапан, вывернуть пробку для спуска воздуха в верхнем кронштейне, затем постепенно открывать входной клапан, до появления жидкости. После заворачивания пробки для спуска воздуха входной клапан должен быть полностью открыт. Насосы также могут быть заполнены водой через пробку для спуска воздуха с помощью воронки.

4.19. **ВНИМАНИЕ!** Если система дренировалась, необходимо обязательно удалить воздух из насосов!

4.20. **ВНИМАНИЕ!** Запрещается производить демонтаж насосной установки и ее отдельных частей, а также работы по устранению дефектов, при наличии давления рабочей среды в трубопроводах.

4.21. Для обеспечения надежной и экономичной работы насосной установки необходимо выполнять ее регулярное обслуживание. Рекомендуется выполнять проверки и обслуживание насосной установки только подготовленными специалистами. При возникновении неисправностей обратитесь к вашему поставщику.

4.22. К работе с насосной установкой, а также для обслуживания и ремонта допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности и ознакомившиеся с руководством по эксплуатации, возрастом не менее 18 лет.

5. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

5.1. Насосная установка должна храниться в упаковке предприятия-изготовителя, защищенной от механических повреждений и воздействия атмосферных осадков, в соответствии с условиями хранения 3 ГОСТ 15150 в помещении от минус 50 °С до плюс 50 °С и среднемесячной относительной влажности 80 % (при температуре 20°C). Помещение, в котором хранится насосная установка, не должно содержать паров, вредно действующих на изоляцию и металлы.

5.2. Транспортировка насосной установки должна осуществляться в упаковке предприятия-изготовителя, защищенной от механических повреждений и воздействия атмосферных осадков, в соответствии с условиями транспортировки 5 ГОСТ 15150, любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида. Расстановка и крепление упакованной насосной установки в транспортных средствах должно обеспечивать ее устойчивое положение и исключать возможность любого смещения и опрокидывания при транспортировке.

6. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ, МАРКИРОВКА И УПАКОВКА

6.1. В комплект поставки входят:

- насосная установка в сборе;
- технический паспорт (руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию) насосной установки;
- инструкция по монтажу и эксплуатации насосов;

- инструкция по эксплуатации шкафа управления.

6.2. На насосной установке нанесена маркировка:

- товарный знак и сокращенное наименование предприятия-изготовителя;
- шифр (обозначение типа) насосной установки;
- номинальное значение основных параметров;
- заводской номер насосной установки по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- год и месяц изготовления;
- стрелки для указания направления вращения насосов;
- всасывающая и нагнетающая стороны;
- указания переключателя работы насосов;
- предостережение о наличии электропитания.

6.3. Насосные установки поставляются без упаковки или упакованными в материалы в соответствии с условиями хранения и транспортирования, а также допустимыми сроками сохранности. Упаковка основных сборочных единиц насосной установки обеспечивает сохранность груза при транспортировании и хранении. Съемные сборочные единицы и детали, запасные части, инструменты и принадлежности упакованы отдельно. Документация, поставляемая совместно с насосной установкой, вложена в герметичный пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354.

6.4. Маркировка транспортной тары производится в соответствии с ГОСТ 14192.

7. СЕРТИФИКАЦИЯ

7.1. Насосные установки PLP соответствуют требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» на основании декларации соответствия ЕАЭС N RU Д-РУ.РА05.В.55450/22.

8. УТИЛИЗАЦИЯ

8.1. Утилизация насосных установок производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 года №96-ФЗ (ред. от 23.07.2013г.) «Об охране атмосферного воздуха», от 24 июня 1998 года №89-ФЗ (ред. от 25.11.2013г.) «Об отходах производства и потребления», от 30 марта 1999 года №52-ФЗ (ред. от 25.11.2013г.) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», а также другими федеральными и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение вышеуказанных законов.

8.2. Насосные установки рекомендуется утилизировать на специализированных предприятиях вторичной переработки продукции металлургии.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

9.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие насосной установки требованиям ТУ 28.13.14-002-17979502-2022 в течение гарантийного срока при соблюдении потребителем условий ее транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

9.2. Гарантийный срок эксплуатации насосной установки 12 (двенадцать) месяцев с даты ввода в эксплуатацию, но не более 18 (восемнадцати) месяцев с даты передачи изделия покупателю, указанной в товарной накладной или акте сдачи-приемки. В гарантийный ремонт принимаются насосная установка, полностью укомплектованная и с настоящим Техническим паспортом изделия.

9.3. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине предприятия-изготовителя.

9.4. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузочно-разгрузочных работах;
- использования насосной установки в период строительства здания для обеспечения этого строительства без предварительного письменного согласия предприятия-изготовителя (поставщика);
- использования насосной установки не по прямому назначению, а также с нарушением инструкции по эксплуатации, ТУ, ГОСТ и прочей НТД;
- наличия следов разрушения вследствие механического воздействия;

- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией и другими форс-мажорными обстоятельствами;
- наличия повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия, срыва болтовых и резьбовых соединений;
- любых ремонтов, модернизаций, устранения неисправностей и/или обслуживания, производимых на насосной установке самим покупателем или третьими лицами, не уполномоченными на это специально предприятием-изготовителем (поставщиком).

9.5. Предприятие-изготовитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию насосной установки при сохранении ее эксплуатационных характеристик.

9.6. По вопросам рекламаций и претензий к качеству насосной установки в период гарантийного срока обращаться по адресу: 111024, г. Москва, ул. Авиамоторная, д.10, корп.2, телефон/факс: +7 (495) 988-00-32, E-mail: info@proconsim.ru. Для рассмотрения претензии по качеству покупатель должен представить следующие документы:

а) Заявление (письмо) в произвольной форме, в котором указываются:

- название организации-покупателя, фактический адрес и контактные телефоны;
- название и адрес объекта, на котором эксплуатируется насосная установка;
- название организации, производившей монтаж и ввод в эксплуатацию насосной установки, контактные телефоны;
- описание системы, в которой используется насосная установка;
- краткое описание выявленных дефектов.

б) Документ, подтверждающий покупку насосной установки (товарная накладная, УПД), или его скан-копия.

в) Настоящий Технический паспорт изделия с отметкой о продаже или его скан-копия.

10. ПРИЕМКА И ИСПЫТАНИЯ

10.1. Продукция, указанная в паспорте, изготовлена, испытана и принята (признана годной для эксплуатации) в соответствии с действующей документацией предприятия-изготовителя – ТУ 28.13.14-002-17979502-2022.

11. СВЕДЕНИЯ О ПРОДАЖЕ

11.1. Наименование изделия: _____

11.2. Заводской номер изделия: _____

11.3. Дата продажи изделия: «_____» _____ 20_____ г.

11.4. Подпись продавца:

_____ (подпись ответственного лица продавца)

_____ (расшифровка подписи)

Штамп или печать Продавца