

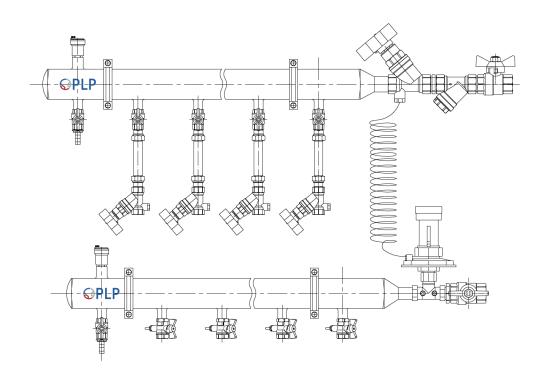
### ЗАО ФИРМА «ПРОКОНСИМ»



# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ (инструкция по эксплуатации)

### УЗЛЫ КОЛЛЕКТОРНЫЕ (КОЛЛЕКТОРЫ)

распределительные для систем отопления (теплоснабжения) и комплектующие к ним



Марка: PLP

Серии: УКЭ, УКК, УКН, КГ

Тип: для отопления (теплоснабжения)

УТП – КУ.30.11.22.01

Содержание Паспорта соответствует Техническим условиям предприятия-изготовителя

СДЕЛАНО В РОССИИ

#### 1. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1. Наименование: Узлы коллекторные (коллекторы) распределительные для систем отопления (теплоснабжения); марка: PLP; серии: УКЭ (этажный), УКК (квартирный), УКН (для нежилых помещений), КГ (коллекторная группа для любых помещений); тип: для отопления (теплоснабжения).
- 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. Пример условного обозначения:

## Узел коллекторный отопления этажный на 6 выходов с правым подключением PLP УКЭО-П-25-P25-A15-32CT-100-6-15-P15-A15-BП110-AB-КД-М

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

1	Марка коллекторного узла: PLP.
2	Обозначение серии и типа коллекторного узла: УКЭО - узел коллекторный отопления этажный, УККО - узел коллекторный отопления квартирный (квартирная станция, УКНО - узел коллекторный отопления нежилых помещений, КГО - коллекторная группа отопления.
3	Сторона подключения коллекторного узла к стоякам системы: Л - слева, П - справа, ЛВ - слева сверху, ПВ - справа сверху.
4	Диаметр подключения коллекторного узла к стоякам системы (шаровые краны + фильтр сетчатый на подающей линии): 15 - G1/2", 20 - G3/4", 25 - G1", 32 - G1 1/4", 40 - G1 1/2" 50 - G2" (внутренняя резьба), 65 и более – фланцевое (Ф) или приварное (П) соединение соответствующего диаметра.
5	Ручной запорно-балансировочный клапан / регулятор расхода**: P15 - DN15, P20 - DN20, P25 - DN25, P32 - DN32, P40 - DN40, P50 - DN50, AИ — без ручного балансировочного клапана-партнера с адаптером для подключения импульсной трубки автоматического балансировочного клапана / регулятора перепада давления в распределительном коллекторе;
6	Автоматический балансировочный клапан (регулятор перепада давления с импульсной трубкой) на вводе**: A15 - DN15, A20 - DN20, A25 - DN25, A32 - DN32, A40 - DN40, A50 - DN50.
7	Диаметры номинальные распределительных коллекторов: 15 - DN15, 20 - DN20, 25 - DN25, 32 - DN32, 40 - DN40, 50 - DN50, 65 и более – согласно ГОСТ 28338. Материалы распределительных коллекторов: СТ - углеродистая сталь (антикоррозионная обработка наружной поверхности порошковой окраской), НЖ - нержавеющая сталь, Л - латунь.
8	Межосевое расстояние между отводами потребителей на распределительных коллекторах: от 25 до 300 мм.
9	Количество отводов потребителей: от 1 до 12.*
10	Диаметры подключения отводов потребителей: 15 - G1/2", 20 - G3/4", 25 - G1", 32 - G1 1/4", 40 - G1 1/2" 50 - G2" (внутренняя или наружная резьба), 65 и более - фланцевое (Ф) или приварное (П) соединение соответствующего диаметра.*
11	Ручные запорно-балансировочные клапаны / регуляторы расхода на отводах потребителей **: P15 - DN15, P20 - DN20, P25 - DN25, P32 - DN32, P40 - DN40, P50 - DN50; Ручные комбинированные запорно-балансировочные клапаны с входом под термодатчик на отводах потребителей**: P159 - DN15, P209 - DN20; Расходомеры на отводах потребителей**: PM.
12	Автоматические балансировочные клапаны / регуляторы перепада давления с импульсной трубкой на отводах потребителей**: A15 - DN15, A20 - DN20, A25 - DN25, A32 - DN32, A40 - DN40, A50 - DN50.
13	Вставки ремонтные для теплосчетчиков на отводах потребителей на подающей линии отопления**: ВП110 - L=110мм DN15, ВП130 - L=130мм DN20; Вставки ремонтные для теплосчетчиков на отводах потребителей на обратной линии отопления**: ВО110 - L=110мм DN15, ВО130 - L=130мм DN20; Теплосчетчики на отводах потребителей на подающей линии отопления**: СЧП15 - DN15, СЧП20 - DN20; Теплосчетчики на отводах потребителей на обратной линии отопления**: СЧОП15 - DN15, СЧО20 - DN20.
14	Краны для спуска воздуха на распределительных коллекторах**: PB - Ручные воздухоотводчики (краны Маевского), AB - Автоматические воздухоотводчики с отсечными клапанами (присоединительный размер - G1/2" наружная резьба, расположение указывается на чертеже).
15	Дренажные устройства на распределительных коллекторах**: КД - Краны шаровые DN15 для дренажа и продувки (исполнение со штуцером D16 под шланг - по запросу).
16	Контрольно-измерительные и предохранительные приборы (устройства) на распределительных коллекторах**: М - Манометры до 1,6 МПа, КМ - Краны для манометров (без установки манометров), Т - Термометры до 100 °C, ТМ - Термоманометры до 1,6 МПа и 100 °C, КГ - Компенсаторы гидроударов (присоединительный размер – М20х1,5 или G1/2" наружная резьба, расположение указывается на чертеже).

<sup>\* -</sup> В случае разных диаметров отводов потребителей, ручных и автоматических балансировочных клапанов указать диаметры слева направо.

#### 2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- 2.1. Узлы коллекторные (коллекторы) распределительные для систем отопления (теплоснабжения) марки PLP (далее коллекторные узлы, изделия) изготовлены в соответствии с ТУ 28.14.11-002-17979502-2022, конструкторской документацией и по чертежам предприятия-изготовителя.
- 2.2. Коллекторные узлы применяются для распределения потока теплоносителя и организации индивидуального учета расхода потребителями тепловой энергии. Коллекторные узлы предназначены для

<sup>\*\* -</sup> Если нет элемента, то поле не заполняется.

установки в многоэтажных и индивидуальных жилых домах, административных, общественных, производственных зданиях и сооружениях в системах теплоснабжения, отопления и холодоснабжения.

2.3. Коллекторные узлы устанавливаются путем врезки в трубопроводы соответствующей инженерной системы. Монтаж коллекторных узлов производится в местах, недоступных при эксплуатации неквалифицированному персоналу, в специально предусмотренных для этого нишах, либо в металлических коллекторных шкафах.

#### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСТРОЙСТВО

3.1. Основные технические характеристики коллекторных узлов приведены в Таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики коллекторных узлов.

Наименование характеристики	Значение характеристики		
Материалы основные	углеродистая сталь, нержавеющая сталь, латунь		
Номинальное рабочее давление PN, МПа	1,0		
Испытательное давление PN, МПа	1,6		
Рабочая среда	вода, теплоноситель на основе этилен-гликоля (антифриз)		
Максимальная температура рабочей среды Tmax, °C	+105, +90 (при использовании пластиковых ремонтных вставок)		
Температура окружающей среды от Tmax до Tmin, °C	от +5 до +50		

- 3.2. В состав коллекторных узлов входят: шаровые краны, распределительные коллекторы, фитинги резьбовые, манометры, термометры, термоманометры, воздухоотводчики, балансировочные и запорнорегулирующие клапаны, регуляторы расхода, фильтры, счетчики тепловой энергии (в зависимости от заказа состав изделия может меняться). Неразъемные резьбовые соединения герметизированы анаэробным клеемгерметиком или льном сантехническим с пастой.
- 3.3. Устройство, габаритные размеры и состав конкретной модели коллекторного узла приводятся в индивидуальном сборочном чертеже, являющемся приложением к договору (соглашению) с заказчиком.

#### 4. УКАЗАНИЯ ПО ВЫБОРУ, МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 4.1. Монтаж, наладка и эксплуатация коллекторных узлов должны производиться в соответствии с СНиП «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», СП 60.13330.2020, эксплуатационной документацией предприятия-заказчика и настоящим Техническим паспортом. Допускается установка и эксплуатация коллекторных узлов только в системах отопления, спроектированных, построенных, испытанных и введенных в эксплуатацию с соблюдением требований действующих в РФ строительных нормативных документов.
- 4.2. Для установки (подключения) коллекторных узлов необходимо обращаться в специализированные монтажные организации, имеющие допуск СРО к проведению работ. Продавец, предприятие-изготовитель или уполномоченная им организация не несут ответственности за недостатки коллекторных узлов, возникшие из-за их неправильной установки (подключения).
- 4.3. Рабочие среды, протекающие через коллекторные узлы, должны пройти предварительную подготовку не должны содержать твердых и волокнистых включений, осадка, примесей и агрессивных химических веществ, способствующих засорению проходов и полостей, коррозии и химическому разложению латуни, стали, пластмасс и резины. Использование в коллекторном узле среды неочищенной от механических примесей и осадка может привести к его некорректной работе и выходу из строя. В этом случае, гарантия изготовителя на изделие не распространяется.
- 4.4. Коллекторные узлы и их отдельные элементы устанавливаются на трубопроводах в любом монтажном положении, которое определяется техническими условиями, проектной документацией и конструкционными особенностями здания. При установке коллекторных узлов в коллекторные шкафы возможно использование как типовых, так и изготовленных на заказ стальных шкафов, подходящих по габаритам и обеспечивающих надежное крепление элементов коллекторных узлов внутри.
- 4.5. Соединения коллекторных узлов с центральными распределительными стояками инженерных систем здания и трубопроводами потребителей (тепловых контуров потребителей) являются резьбовыми. В качестве уплотнения этих соединений следует использовать сантехнический лен с пастой или специальную сантехническую нить. Пропитанная льняная прядь или сантехническая нить должны накладываться ровным слоем по ходу резьбы и не вступать за ее края. Количество уплотнительного материала не должно превышать

установленные нормы. Не допускается применение нескольких видов уплотнительных материалов одновременно. Монтаж должен осуществляться с помощью рожковых или разводных гаечных ключей. Во избежание повреждения корпусов деталей коллекторных узлов запрещается производить монтаж с помощью трубных (газовых) ключей. Для резьбового соединения трубопроводов инженерных систем с коллекторными узлами на сопрягаемых элементах разрешается применять только трубную цилиндрическую резьбу согласно ГОСТ 6357, также необходимо обеспечить неподвижную фиксацию деталей коллекторного узла с помощью рожковых или разводных гаечных ключей. Перед установкой коллекторных узлов на трубопроводы резьбовые сопрягаемые детали должны быть очищены от окалины, заусенцев, ржавчины, краски и т.п. В процессе монтажа не допускается попадание посторонних материалов во внутренние полости соединительных элементов и корпусов коллекторных узлов.

- 4.6. Для обеспечения ремонтопригодности, а также удобства и сокращения времени монтажа, отдельные части коллекторных узлов оснащены резьбовыми разъемными соединительными элементами. Монтаж таких частей коллекторных узлов должен осуществляться с помощью рожковых или разводных гаечных ключей с обязательной неподвижной фиксацией ответных концов разъемных соединений при затягивании накидных гаек.
- 4.7. Коллекторные узлы в процессе эксплуатации не должны испытывать нагрузок от трубопроводов (изгибы, перекосы, несоосность, сжатие, растяжение, вибрация, неравномерность затяжки крепежа и т.п.). В случае необходимости должны быть предусмотрены дополнительные опоры, компенсаторы, снижающие нагрузку от трубопроводов на коллекторные узлы. Несоосность трубопроводов в местах подключения коллекторных узлов не должна превышать 1 мм. Запрещается приварка любых крепежных элементов к корпусным деталям коллекторных узлов. Запрещается установка коллекторных узлов без жесткого крепления подводящих трубопроводов к строительным конструкциям на участках, являющихся поворотами или компенсаторами температурных изменений длины. Распределительные коллекторы, входящие в состав коллекторных узлов должны быть закреплены на строительных конструкциях посредством трубных хомутов с резиновыми уплотнителями из расчета 1 хомут на 250мм длины распределительного коллектора, но не менее 2-х хомутов на один распределительный коллектор.
- 4.8. Импульсные трубки и датчики, входящие в состав коллекторных узлов, должны быть установлены в коллекторные узлы в соответствии с принципиальными схемами и проектной документацией и подключены к соответствующим резьбовым выходам запорной, балансировочной арматуры и распределительных коллекторов. Отсутствие предусмотренного документацией подключения импульсной трубки и датчиков может привести к некорректной работе и выходу из строя коллекторного узла. В этом случае, гарантия изготовителя на изделие не распространяется.
- 4.9. Положения элементов управления запорной и регулирующей трубопроводной арматуры, входящей в состав коллекторных узлов, определяются требованиями проектной документации и режимами эксплуатации. Во время эксплуатации коллекторных узлов элементы управления шаровых кранов, входящих в их состав, должны находиться в одном из двух положений «ОТКРЫТО» или «ЗАКРЫТО». Промежуточное положение элементов управления шаровых кранов может привести к выходу из строя коллекторного узла. В этом случае, гарантия изготовителя на изделие не распространяется.
- 4.10. Требования по эксплуатации (ввод в эксплуатацию, проведение профилактики, планового ремонта, поверки и т.п.) приборов контроля и учета (манометры, термоманометры, теплосчетчики и т.п.), установленных в коллекторных узлах, указаны в паспортах (технических описаниях) на эти изделия.
- 4.11. Механическое воздействие в виде ударов и весовой нагрузки на коллекторные узлы и их отдельные части в процессе монтажа и эксплуатации не допускается. Запрещается производить демонтаж коллекторных узлов и их отдельных частей, а также работы по устранению дефектов, при наличии давления рабочей среды в трубопроводах инженерных систем.

#### 5. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

- 5.1. Коллекторные узлы должны 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 60 % (при температуре 20°С). Помещение, в котором хранятся коллекторные узлы, не должно содержать паров, вредно действующих на изоляцию и металлы.
- 5.2. Транспортировка коллекторных узлов должна осуществляться в упаковке предприятияизготовителя, 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. При транспортировке сборочные единицы коллекторных узлов и их внутренние устройства должны быть надежно закреплены от перемещений и ударов внутри транспортного средства.

#### 6. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ, МАРКИРОВКА И УПАКОВКА

- 6.1. В комплект поставки входят:
- коллекторный узел;
- технический паспорт изделия (инструкция по эксплуатации), может выдаваться продавцом на партию изделий;
- технические паспорта на регулирующую, балансировочную арматуру, теплосчетчики (может выдаваться продавцом на партию изделий).
  - 6.2. На коллекторном узле нанесена маркировка:
- фирменный товарный знак;
- обозначение (наименование) коллекторного узла;
- диаметры подключения коллекторного узла к трубопроводам.
- 6.3. Коллекторные узлы упаковываются в полиэтиленовую пленку и картонную тару в количестве, обеспечивающем предохранение от повреждений при транспортировке, хранении и погрузочно-разгрузочных работах. Упаковка обеспечивает сохранность изделия и его составных частей в течение 15 (пятнадцати) месяцев с момента отправки потребителю. Допускается поставка коллекторных узлов без тары с применением укрытий или чехлов из полиэтилена и картона. Эксплуатационная документация вкладывается в полиэтиленовый пакет и помещается в тару с коллекторными узлами или передается непосредственно заказчику.
  - 6.4. Маркировка транспортной тары производится в соответствии с ГОСТ 14192.

#### 7. СЕРТИФИКАЦИЯ

7.1. Коллекторные узлы прошли процедуру подтверждения соответствия в форме Добровольной Сертификации (Сертификат соответствия РОСС RU.AM05.H11056). Все элементы запорной, запорнорегулирующей и балансировочной арматуры, входящие в состав коллекторных узлов, соответствуют требованиям Технического регламента TC 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

#### 8. УТИЛИЗАЦИЯ

- 8.1. Утилизация коллекторных узлов производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 года №96-Ф3 (ред. от 23.07.2013г.) «Об охране атмосферного воздуха», от 24 июня 1998 года №89-Ф3 (ред. от 25.11.2013г.) «Об отходах производства и потребления», от 30 марта 1999 года №52-Ф3 (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. Коллекторные узлы рекомендуется утилизировать на специализированных предприятиях вторичной переработки продукции металлургии.

#### 9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 9.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие коллекторных узлов требованиям ТУ 28.14.11-002-17979502-2022 в течение гарантийного срока при соблюдении потребителем условий их транспортировки, хранения, выбора, монтажа и эксплуатации.
- 9.2. Гарантийный срок эксплуатации коллекторных узлов составляет 60 (шестьдесят) месяцев со дня отгрузки предприятием-изготовителем в соответствии с товарно-транспортными документами, если иной срок не установлен договором поставки. В гарантийный ремонт принимаются коллекторные узлы, полностью укомплектованные 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 коллекторного узла;
- ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работах;
- наличия следов разрушения вследствие механического воздействия;

- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам коллекторного узла;
- наличия засоров внутренних полостей коллекторного узла вследствие использования неподготовленной должным образом рабочей среды;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией и другими форс-мажорными обстоятельствами;
- наличия повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию коллекторного узла, срыва уплотнений (клеягерметика, сантехнического льна) в неразъемных резьбовых соединениях;
- демонтажа коллекторного узла с выявленными недостатками без согласования с предприятиемизготовителем.
- 9.5. Предприятие-изготовитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию коллекторных узлов при сохранении их эксплуатационных характеристик.
- 9.6. Средний срок службы коллекторных узлов составляет 12 (двенадцать) лет со дня передачи потребителю при соблюдении требований, указанных в настоящем Техническом паспорте.
- 9.7. По вопросам рекламаций и претензий к качеству коллекторных узлов 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 в произвольной форме, в котором указываются:
- название организации-покупателя или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес и контактные телефоны;
  - название и адрес организации, производившей монтаж;
  - основные параметры системы, в которой использовался коллекторный узел;
  - описание выявленных недостатков и обстоятельств их возникновения с приложением фотографий.
- б) Документ, подтверждающий покупку коллекторного узла (товарная накладная, УПД), или его скан-копия.
- в) Свидетельство о членстве в СРО организации, производившей монтаж, или его скан-копия, в случае использования коллекторного узла в инженерной системе многоквартирного дома.
- г) Акт гидравлического испытания системы, в которой использовался коллекторный узел, или его скан-копия.
- д) Настоящий Технический паспорт коллекторного узла 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 28.14.11-002-17979502-2022.

11.1. Модель изделия:			
11.2. Дата продажи изделия (партии изделий): «	«»	20	
11.3. Подпись продавца:			
(подпись ответственного лица продавца)	(расшифровка	подписи)	