

sanext

Технический паспорт

Ред. 00004 от 08 октября 2025 г.

г. Санкт-Петербург



Насосно-смесительный узел

SANEXT MU-S

EAC

Сохраняйте паспорт
На протяжении всего
Срока эксплуатации

Паспорт разработан с учетом требований ГОСТ 2.601-2019

Оглавление

1. НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	2
2. ИЗГОТОВИТЕЛЬ	2
3. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	2
4. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ.....	2
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	2
6. НОМЕНКЛАТУРА, РАЗМЕР И УПАКОВКА.....	3
7. МОНТАЖ	4
8. ПРИНЦИП РАБОТЫ И НАСТРОЙКА	6
9. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА	8
10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	8

1. НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Насосно-смесительный узел SANEXT MU-S (далее по тексту, насосно-смесительный узел).

2. ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «САНЕКТ.ПРО», 197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Павлова, д. 5В., тел +7 (812) 317-21-11., www.sanext.ru.

3. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Насосно-смесительный узел предназначен для создания в системе отопления здания (Т1-Т2) вторичного низкотемпературного циркуляционного контура (Т1.1-Т2.1), с возможностью регулирования температуры теплоносителя на контрольном участке.

4. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- Снижение и поддержание заданной температуры во вторичном контуре;
- Автоматическое удаление воздуха;
- Смесительные узлы могут использоваться в системах встроенного обогрева (теплые полы, теплые стены, обогрев открытых площадок, почвенный подогрев теплиц и парников);
- **Насос не входит в состав стандартной комплектации узла, приобретается отдельно. При подключении к насосно-смесительному узлу, коллекторной группы с фиксированным межосевым расстоянием до 210 мм (между подающим и обратным коллектором), рекомендуется насос с монтажной длиной от 130 до 180 мм.**

5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ¹

Таблица 1 – Технические характеристики насосно-смесительного узла MU-S

Наименование характеристики	Ед.изм.	Значение характеристики
Длина трубки выносного датчика термоголовки	м	1
Максимальная температура теплоносителя в первичном контуре	°C	90
Максимальное рабочее давление	бар	10
Максимальный перепад давления первичного контура, ΔР макс.	бар	1
Минимальный перепад давления первичного контура, ΔР мин.	бар	0,1
Минимальное давление перед насосом ²	бар	0,1

¹ Могут отличаться, в зависимости от выбранной модели насоса.

² Минимальное давление перед насосом может отличаться, в зависимости от выбранной модели насоса.

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Ед.изм.	Значение характеристики
Диапазон настройки температуры термостатического клапана с термоголовкой	°C	20-70
Диапазон измерения термометров	°C	0-80
Диаметр подключения насоса	"	1 ½ BP
Рекомендуемая монтажная длина насоса ³	мм	130-180
Диаметр подключения	"	1 HP
Условная максимальная тепловая мощность смесительного узла ⁴	кВт	12,5
Максимальная пропускная способность (Kvs)	м3/ч	4,8
Вес узла (без насоса)	гр.	2590
Средний срок службы	лет	25

Таблица 2 – Материалы изготовления основных элементов

Наименование	Тип материала	Марка
Корпуса элементов, соединители	Латунь	Hpb57-3
Капиллярная трубка, выносной датчик терморегулятора	Медь	CW024A
Уплотнительные кольца соединителей	Этиленпропиленовый эластомер	EPDM
Корпус термоголовки	Акрилбутадиенстирол	ABS

6. НОМЕНКЛАТУРА, РАЗМЕР И УПАКОВКА

Таблица 3 – Номенклатура насосно-смесительного узла MU-S

Артикул	Наименование
6941	Насосно-смесительный узел MU-S ДУ25 SANEXT (6941)

³ Подробная информация приведена в п.4 Основные функции

⁴ Мощность может отличаться, в зависимости от выбранного насоса. Насос приобретается отдельно.

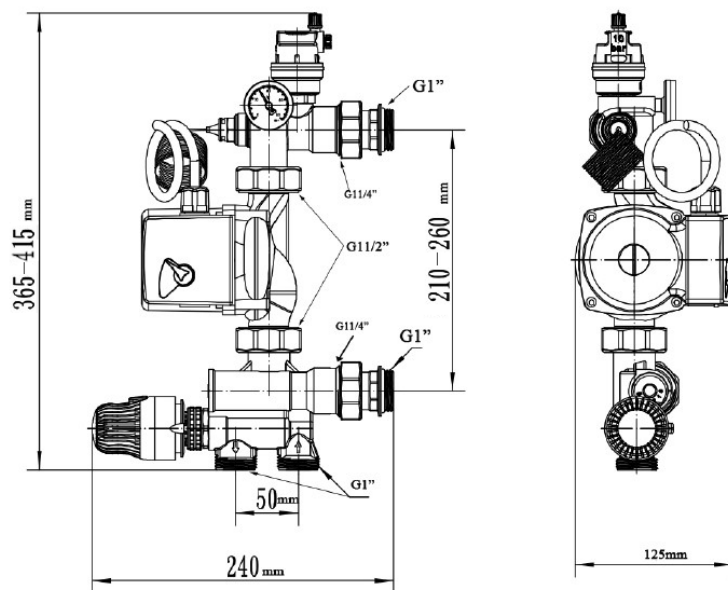


Рисунок 1 – Габаритные размеры⁵

Комплектация:

Нижний гидравлический блок, включающий смесительный клапан с байпасным и обратным клапаном;

Верхний гидравлический блок, включающий автоматический клапан для удаления воздуха ½ " и контрольный термометр от 0 до 80°C ;

Термостатическая головка с погружным температурным датчиком.

7. МОНТАЖ

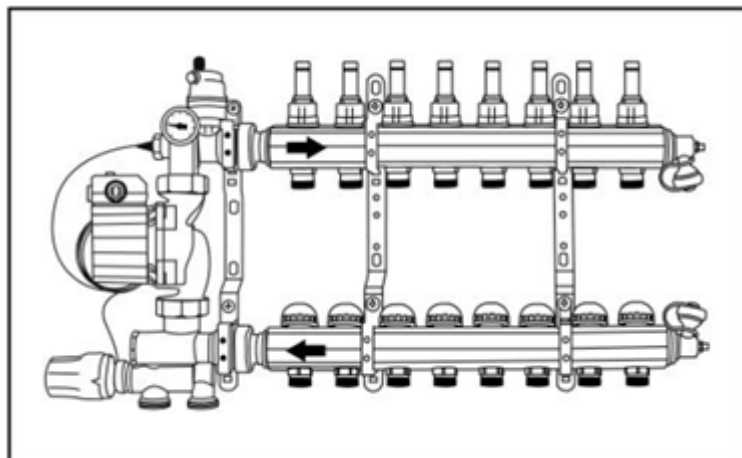
Монтаж насосно-смесительного узла должен осуществляться квалифицированными специалистами, имеющими допуск к данному виду работ, строго в соответствии с пособием по монтажу SANEXT и следующими рекомендациями:

Убедиться, что во время транспортировки и монтажа, в изделие не произошло попадание инородных частиц, при необходимости очистить и промыть все элементы.

Обеспечить достаточное свободное пространство для монтажа и технического обслуживания насосно-смесительного узла.

Насосно-смесительный узел SANEXT MU-S в стандартной модификации устанавливается слева от коллектора системы теплого пола. При этом, подающий коллектор системы теплого пола располагается сверху:

⁵ Насос приобретается отдельно, размеры узла могут различаться, в зависимости от монтажной длины насоса.



Подающая и обратная трубы первичного контура присоединяются снизу (к нижнему гидравлическому блоку). Присоединение к первичному контуру осуществляется с помощью резьбового соединения G1" (наружная резьба).

Монтаж циркуляционного насоса производится при закрытых отсечных кранах, по средствам закрепления накидных гаек G1 ½ " (внутренняя резьба). Уплотнительные прокладки входят в комплект насоса. Перед включением насоса необходимо убедиться, что отсечные краны находятся в открытом положении.

Установка насосно-смесительного узла производится до заполнения и опрессовки системы. Заполнение системы должно производиться плавно, во избежание гидравлических ударов.

Перед началом эксплуатации узла необходимо провести гидравлические испытания, в соответствии с требованиями действующей нормативной документации, для конкретного типа систем. Перед проведением гидравлических испытаний, необходимо убедиться, что все резьбовые и разъемные соединения плотно затянуты.

Гидравлические удары и заморозка системы не допускается.

Нагрев напольной системы отопления допускается только после полной готовности стяжки (не менее 25 дней, если стяжка – цементная).

8. ПРИНЦИП РАБОТЫ И НАСТРОЙКА

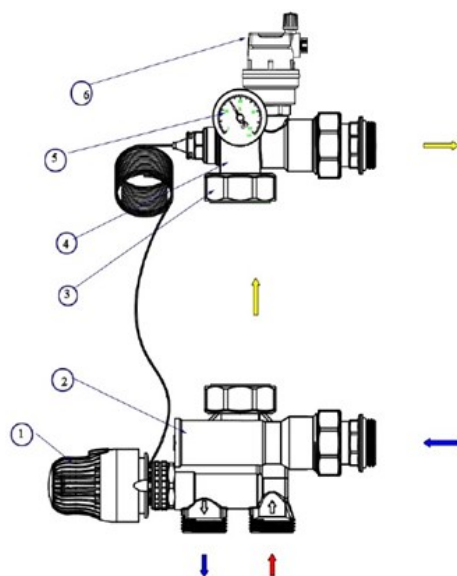


Рисунок 2 – Принцип работы

Таблица 4 – Конструкция

Поз.	Наименование элемента	Назначение
1	Термостатический регулировочный клапан с термоголовкой и выносным погружным датчиком	Регулирование потока теплоносителя, поступающего из первичного контура. Требуемая температура задается термоголовкой.
2	Нижний корпус	В нижнем корпусе располагается байпас с диапазоном настройки от 0 до 5.
3	Циркуляционный насос	Приобретается отдельно. Устанавливается при помощи накидных гаек G 1 1/2".
4	Верхний корпус	Включает гильзу датчика температуры. В гильзу вставляется погружной датчик термоголовки.
5	Термометр контактный	Индикация текущего значения температуры теплоносителя, поступающего во вторичный контур
6	Автоматический воздухоотводчик	Удаление воздуха из системы.

Высокотемпературный теплоноситель поступает справа снизу. В нижнем корпусе **(2)** происходит смешивание высокотемпературного теплоносителя системы отопления и теплоносителя с обратной линии низкотемпературного контура (боковой нижний вход). С помощью циркуляционного насоса теплоноситель со смешанной температурой поступает в верхний корпус **(4)**, а затем на подающий коллектор низкотемпературной системы отопления. Регулирование значения смешанной температуры производится с помощью термостатической головки **(1)**. Замер температуры происходит с помощью выносного датчика, который устанавливается в верхнюю часть корпуса **(4)**. Значение температуры теплоносителя, поступающего в низкотемпературный контур, можно отслеживать с помощью контактного термометра **(5)**.

Функция удаления воздуха осуществляется с помощью автоматического воздухоотводчика (6). Для корректной работы группы необходимо обеспечить минимальный перепад давления не менее 0,1 бара между подающим и обратным трубопроводом к первичному контуру системы отопления. В нижнем корпусе (2) располагается байпас с диапазоном настройки от 0 до 5.

Настройка

Настройку смесительного узла следует производить по результатам гидравлического расчета системы отопления выполненного в SANEXT SET (CO).

В случае, если предварительная настройка смесительного узла производится в ручном режиме, следует:

1. На термостатический клапан устанавливается термоголовка (1), на которой выставляется требуемая температура.
2. Выставить необходимую настройку на байпасе (2). Принцип работы байпаса – чем меньше открыт байпас, тем быстрее достигается требуемая температура на подаче, и наоборот, при максимально открытом байпасе увеличивается расход и одновременно сокращается колебание температуры подачи, связанное с открытием–закрытием различных зон, на которые разделяется система отопления. При необходимости, настройте байпас следующим образом: – если разность температур слишком большая - постепенно открыть байпас до достижения расчётной разности температур. – если температура подачи ниже установленного значения - постепенно закрывать байпас, чтобы обеспечить подачу теплоносителя из высокотемпературного контура.

Настроечное положение байпаса	Пропускная Способность KV
0	3,0
1	3,4
2	3,8
3	4,2
4	4,5
5	4,8

9. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Насосно-смесительный узел SANEXT MU-S в упаковке предприятия-изготовителя допускается транспортировать на любые расстояния.

Транспортировка и хранение изделия должны осуществляться в соответствии с требованиями п.12 ГОСТ Р 53672-2009.

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Производитель гарантирует соответствие насосно-смесительного узла техническим требованиям при соблюдении следующих условий:

- Транспортировка и хранение изделия в соответствии с п. 9 данного паспорта;
- Монтаж изделия в соответствии с рекомендациями п. 7 данного паспорта;
- Настройка изделия в соответствии с рекомендациями п. 8 данного паспорта.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения изделия составляет 2 года с даты продажи, указанной в транспортных документах.

Данная гарантия не распространяется на изделия:

- монтаж которых произведен неквалифицированным персоналом;
- повреждения которых возникли в результате несоблюдения рекомендаций по эксплуатации и текущему уходу;
- с повреждениями в результате механического воздействия (в т.ч. падения);
- замораживание системы и гидроудары в процессе эксплуатации.

Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

Средний полный срок службы изделия – 25 лет.