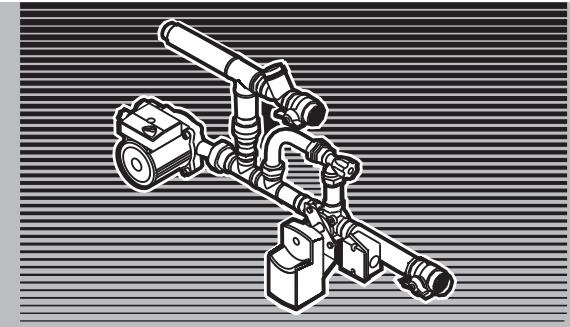


УЗЕЛ СМЕСИТЕЛЬНЫЙ



Модели

**A-УС4 (4Н)
A-УС6 (6Н)
A-УС8 (8Н)
A-УС12 (12Н)**



Заводской №

**Паспорт
АТ59Н.000 ПС**

PN 2104

Авторские права на дизайн изделия и
основные технические решения защищены

① Дизайн-студия "АНТАРЕС"™ г.Миасс. Россия

**Миасс,
Челябинская область,
РОССИЯ**

Перед вводом в эксплуатацию и использованием смесительного узла внимательно ознакомьтесь с рекомендациями, изложенными в настоящем паспорте.

Обозначение модели смесительного узла:

A-УС 4 Н

исполнение:

Н - наличие насоса,
отсутствие буквы Н - без насоса

коэффициент KV/S регулирующего вентиля (4; 6; 8; 12)

Декларация о соответствии **TP TC 010/2011 “О безопасности машин и оборудования”**

Регистрационный номер **ЕАЭС N RU Д-RU.KA01.B.14896/19**

Дата регистрации **24.09.2019**

Срок действия декларации о соответствии по **23.09.2024**

Ваши замечания и предложения присылайте по адресу:

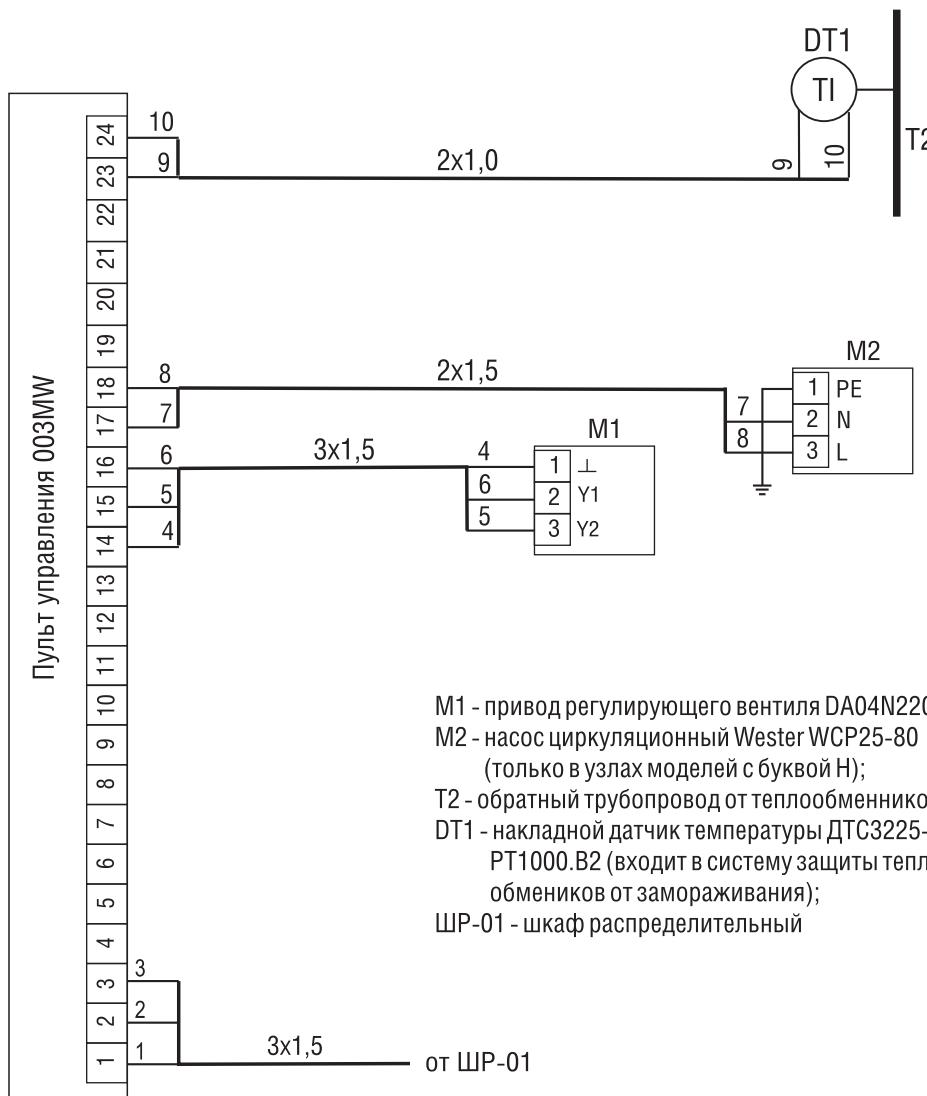
ООО “АНТАРЕС ПРО”

а/я 940, г. Миасс Челябинской обл., 456320, Россия

Тел./факс: (3513) 53 02 21

Тел.: (3513) 52 76 98, 54 38 92

Рисунок 8 Схема электрическая подключений смесительного узла



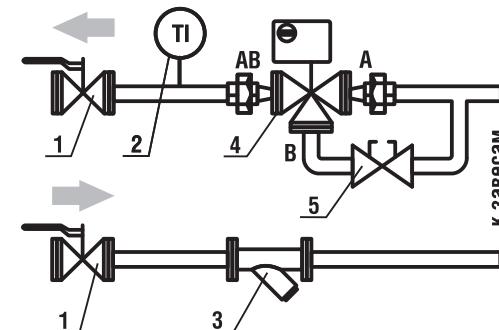
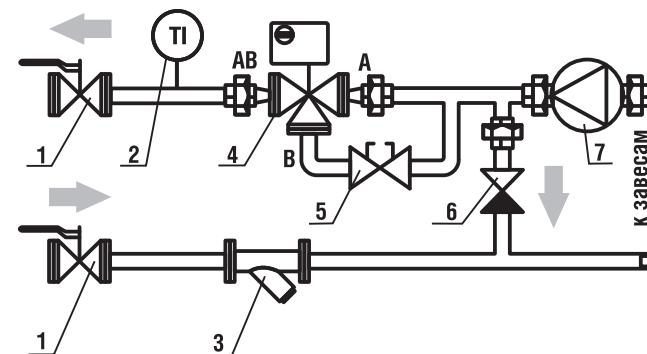
1 Сведения об изделии и технические данные

1.1 Назначение

1.1.1 Узлы смесительные "АНТАРЕС" серии А-УС применяются для подключения завес воздушных "АНТАРЕС" с водяным нагревом серий "Универсал-ПРО" и "ПРО-2" (модели 1203AdWU и 1503AdWU) и предназначены для регулирования расхода теплоносителя через теплообменники.

1.2 Устройство

1.2.1 Схемы смесительных узлов представлены на **рисунках 1 и 2**. Узлы являются цельносборной конструкцией. Внешний вид смесительных узлов и их габаритно-присоединительные размеры приведены на **рисунках 4...7** в приложениях к паспорту.

Рисунок 1 - Схема смесительного узла при $\Delta P > 40$ кПаРисунок 2 - Схема смесительного узла при $P < 40$ кПа

- 1 - шаровый кран;
- 2 - датчик температуры накладной;
- 3 - фильтр грубой очистки;
- 4 - регулирующий вентиль с приводом;
- 5 - вентиль байпаса;
- 6 - обратный клапан;
- 7 - насос

1 Сведения об изделии и технические данные

1.2.2 Шаровые краны **1** предназначены для отключения завес вместе со смесительным узлом от тепловой сети. Во вводном патрубке имеется фильтр **3** для теплоносителя. По мере его загрязнения необходимо очищать фильтрующий элемент.

1.2.3 Вентиль байпаса **5** предназначен для обеспечения минимального протока теплоносителя с целью исключения замораживания теплообменников завес при закрытом регулирующем вентиле **4**.

При работе привод открывает или закрывает регулирующий вентиль, регулируя расход теплоносителя в узле.

1.2.4 Накладной датчик температуры **2** входит в систему защиты теплообменника от замораживания и установлен на патрубке обратного теплоносителя. При достижении температуры обратного теплоносителя ниже заданного порога пульт управления выдает команду на выключение завес и открытие регулирующего вентиля, в независимости от того, были включены завесы или выключены. Порог, установленный заводом-изготовителем, равен 25°C.

При срабатывании системы защиты от замораживания индикатор **СЕТЬ** на пульте управления начинает мигать с частотой 1 раз в секунду.

1.2.6 В системах, где разность давлений между прямой и обратной магистралью теплосети не превышает 40 кПа, рекомендуется применять узел с насосом (**рисунок 2**). Насос **7** включается одновременно с приводом регулирующего вентиля, по команде с пульта управления на открытие вентиля, и работает постоянно до выдачи с пульта команды на закрытие вентиля.

При перекрывании протока регулирующим вентилем теплоноситель, подаваемый насосом, циркулирует по замкнутому контуру, образованному теплообменником завесы и перемычкой с обратным клапаном **6**.

1.2.7 На корпусе насоса установлен переключатель, имеющий три положения:

- 1 - максимальная частота вращения электродвигателя;
- 2 - средняя частота вращения электродвигателя;

1.2.8 Максимальное количество завес модели **1203AdWU** и **1503AdWU**, подключаемых к одному смесительному узлу, приведено в **таблице 1**.

1.2.9 Электрическая схема подключений привода регулирующего вентиля и насоса приведена на **рисунке 8** в **приложениях** к паспорту.

1.3 Технические данные

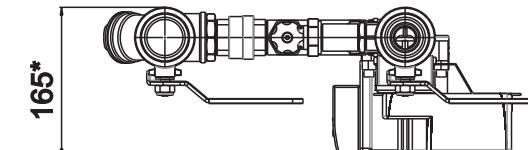
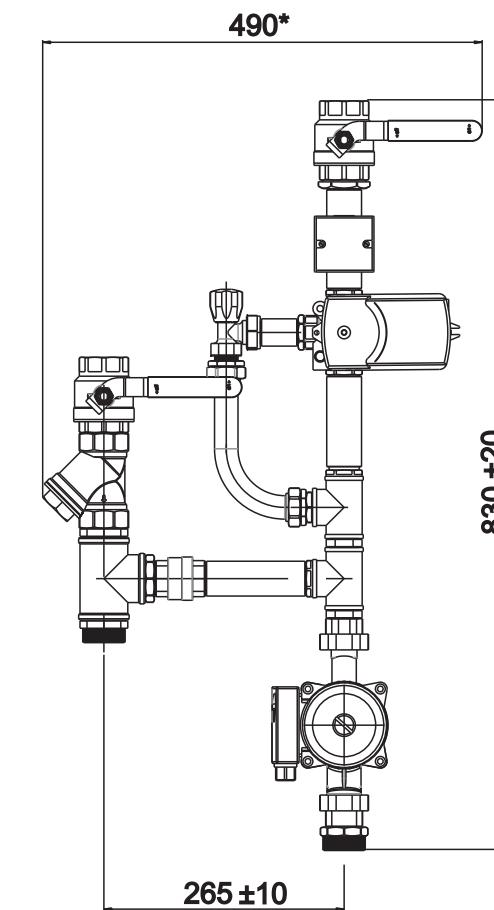
1.3.1 Основные технические данные смесительных узлов приведены в **таблице 2**.

1.3.2 Расчетные потери давления в смесительных узлах $\Delta P_{узла} = 1,2 \Delta P_{вент.}$

График зависимости потери давления от расхода приведен на **рисунке 3**.

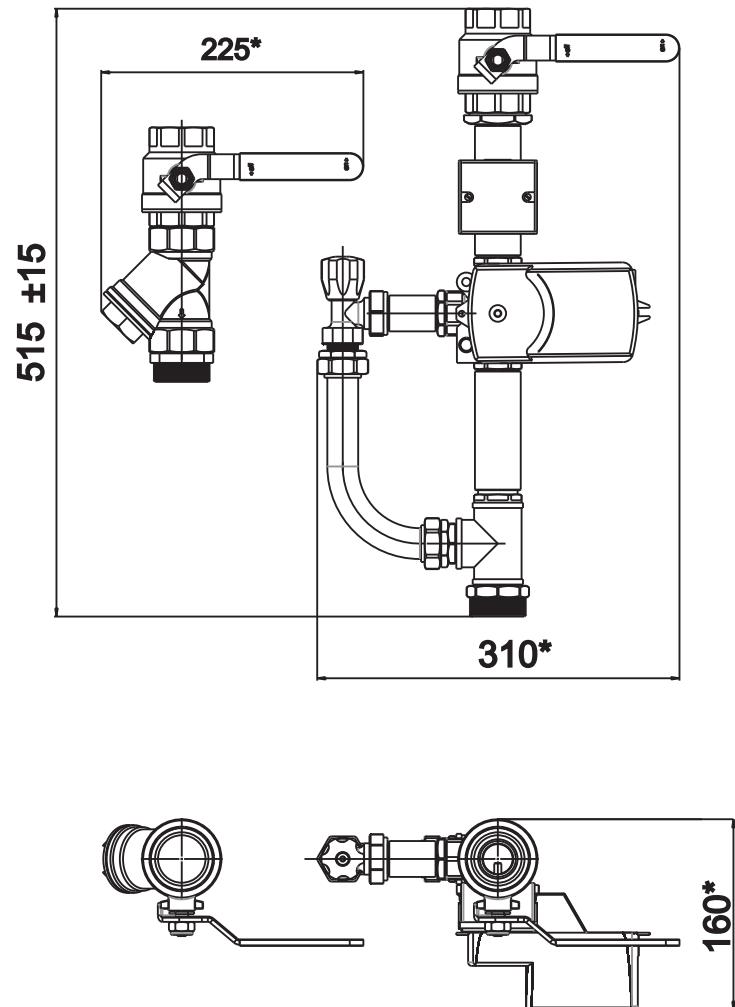
Приложения

Рисунок 7 Габаритные и присоединительные размеры узлов смесительных моделей А-УС8Н и А-УС12Н



* Размеры для справок.

Рисунок 6 Габаритные и присоединительные размеры узлов смесительных моделей А-УС8 и А-УС12



1 Сведения об изделии и технические данные

Таблица 1

Разность давлений между прямой и обратной магистралью в месте установки завес

Модель смесительного узла	$\Delta P > 40 \text{ кПа}$		Модель смесительного узла	$\Delta P < 40 \text{ кПа}$	
	1203AdWU	1503AdWU		1203AdWU	1503AdWU
А-УС4	3	2	А-УС4Н	2	1
А-УС6	4	3	А-УС6Н	3	1-2
А-УС8	6	4	А-УС8Н	4	2-3
А-УС12	9	6	А-УС12Н	6	4

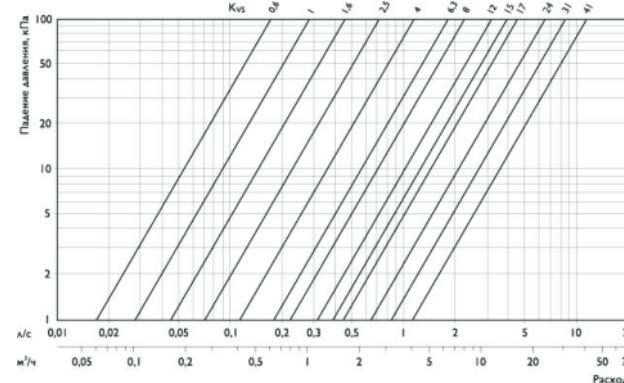
Таблица 2

1. Рабочая температура теплоносителя прямая / обратная	+5...+150°C/+5...+100°C
2. Максимальное рабочее давление	10 бар
3. Привод регулирующего вентиля:	
- напряжение питания частотой 50 Гц	230В±15%
- потребляемая мощность	4,1 Вт
- расчетная мощность	5 ВА
- температура окружающей среды	-20...+50°C
4. Насос (для А-УС8Н и А-УС12Н):	
- напряжение питания частотой 50 Гц	230В±15%
- потребляемая мощность в зависимости от скорости (3/2/1)	Δ 182/170/145 Вт
- максимальная рабочая температура	110°C
- статический напор	8 м
5. Масса, не более	A-УС8; 12: 7,5 кг A-УС8Н; 12Н: 16,5 кг
6. Присоединительные размеры входных и выходных патрубков	1 1/2"

* Размеры для справок.

1 Сведения об изделии и технические данные

Рисунок 3 - График зависимости потери давления от расхода теплоносителя



2 Комплектность

2.1 Комплект поставки приведен в **таблице 3**.

Таблица 3

Наименование	Ед. изм.	Количество
Узел смесительный	шт.	1
Паспорт	экз.	1
Упаковка	комплект	1

3 Транспортирование, хранение, монтаж, обслуживание

3.1 Правила транспортирования и хранения

3.1.1 Смесительные узлы в упаковке могут транспортироваться всеми видами крытого транспорта при температуре воздуха от минус 50⁰С до плюс 50⁰С и среднемесячной относительной влажности 80% (при температуре 20⁰С) в соответствии с манипуляционными знаками на упаковке. При транспортировании должна быть исключена возможность ударов и перемещений внутри транспортного средства.

3.1.2 Смесительные узлы должны храниться в упаковке изготовителя в помещении при температуре от минус 50⁰С до плюс 50⁰С и среднемесячной относительной влажности 80% (при температуре 20⁰С).

3.1.3 **ВНИМАНИЕ!** После транспортирования или хранения смесительных узлов при отрицательных температурах, необходимо выдержать их в помещении перед эксплуатацией, без включения в сеть не менее 2 часов.

Приложения

Рисунок 5 Габаритные и присоединительные размеры узлов смесительных моделей А-УС4Н и А-УС6Н

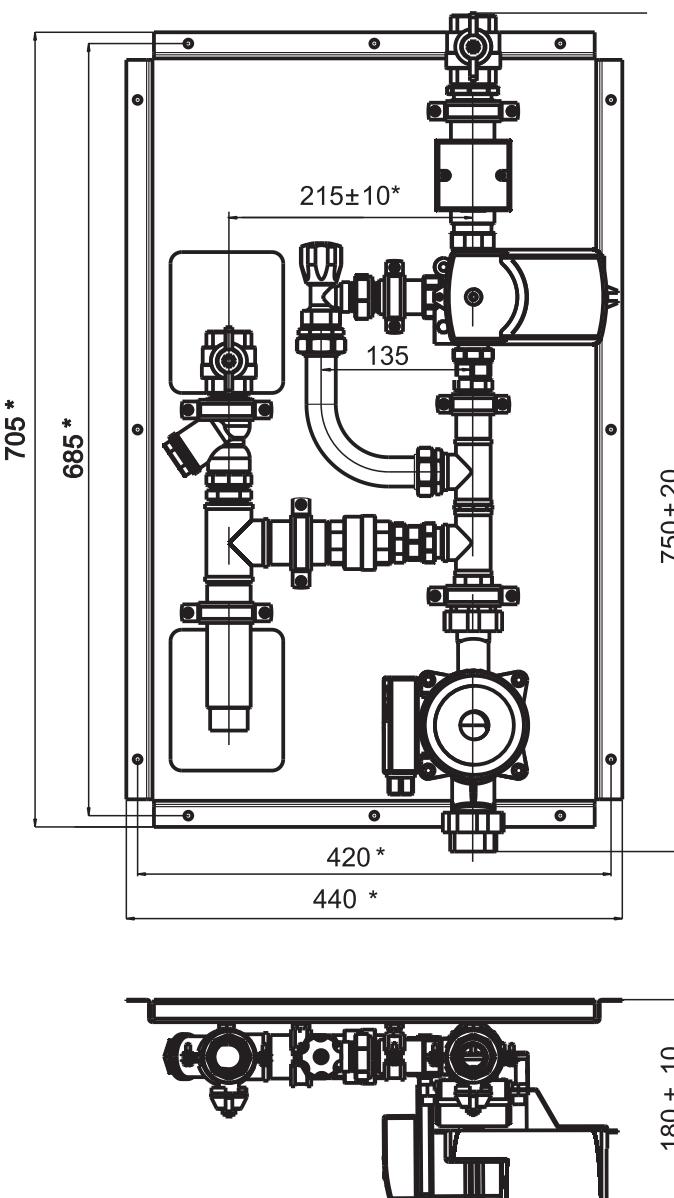
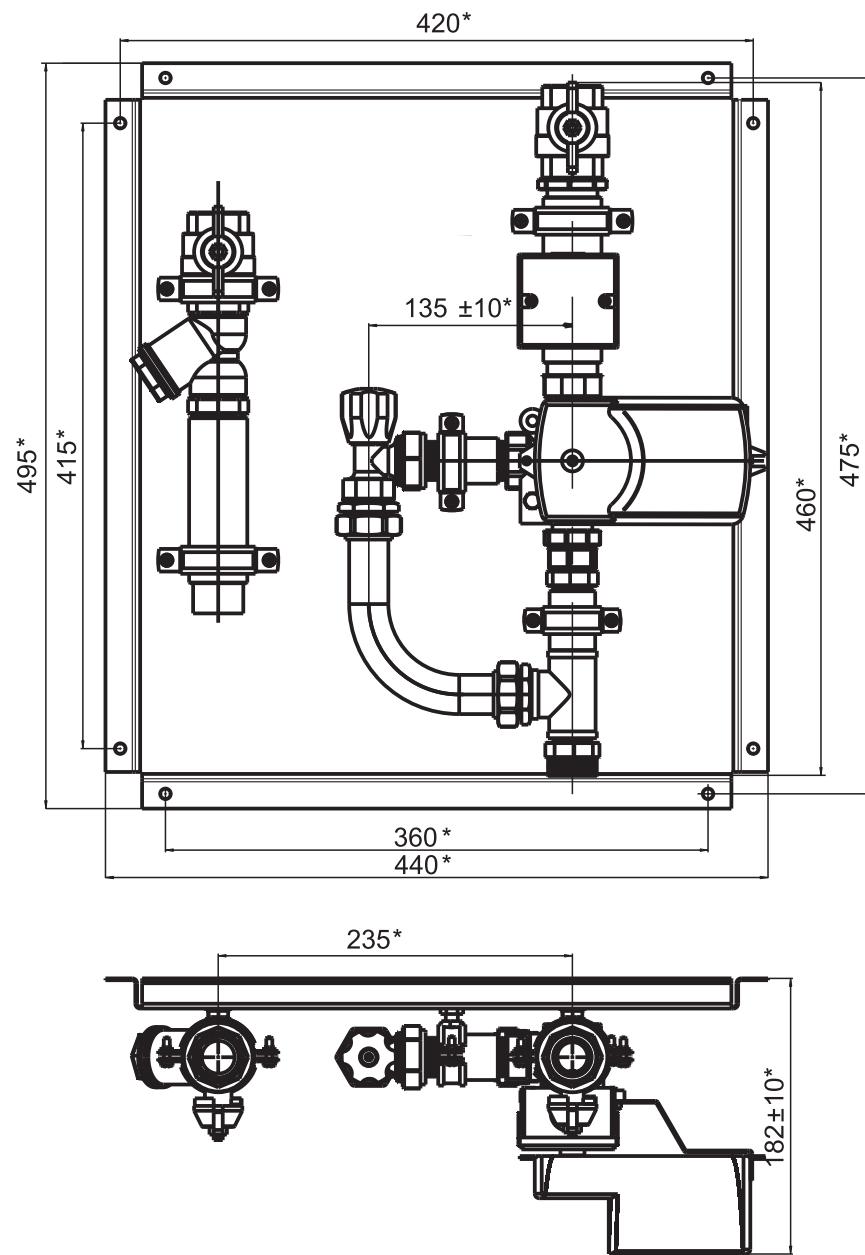


Рисунок 4 Габаритные и присоединительные размеры узлов смесительных моделей А-УС4 и А-УС6



3 Транспортирование, хранение, монтаж, обслуживание

3.2 Правила монтажа, подключения и запуска в эксплуатацию

3.2.1 При монтаже, подключении и запуске в эксплуатацию смесительных узлов необходимо соблюдать правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП), межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок (ПОТ РМ-016-2001), "Правила техники безопасности при эксплуатации теплоиспользующих установок и тепловых сетей" и СНиП 41-01-2003.

3.2.2 К монтажу и подключению смесительных узлов допускается квалифицированный, специально подготовленный персонал.

3.2.3 ВНИМАНИЕ! Основное положение смесительного узла при его установке должно быть таким, как показано на рисунках 4 и 5 в приложении к паспорту. Допускается положение узла, как показано на рисунках 1 и 2 соответственно.

3.2.4 До подключения электропитания к смесительному узлу проверьте отсутствие течи и каплеобразования в местах соединений.

3.2.5 **ВНИМАНИЕ!** При запуске в эксплуатацию и дальнейшей эксплуатации смесительных узлов необходимо убедиться в наличии теплоносителя в тепловой сети.

3.2.6 **ВНИМАНИЕ!** Во избежание выхода из строя насоса при эксплуатации смесительных узлов А-УС4Н, А-УС6Н, А-УС8Н и А-УС12Н в летний период рекомендуется отключить электропитание насоса от пульта управления.

3.3 Техническое обслуживание

3.3.1 Работы по техническому обслуживанию смесительных узлов должен проводить специально подготовленный персонал.

3.3.2 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** проводить работы по обслуживанию на работающем смесительном узле, в том числе с трактом с теплоносителем под давлением.

3.3.3 При нормальной эксплуатации смесительные узлы не требуют специальных мер технического обслуживания.

3.3.4 Исправность смесительного узла определяется внешним осмотром на отсутствие течи теплоносителя в местах соединений арматуры.

3.3.5 По мере загрязнения необходимо очищать фильтрующий элемент фильтра.

4 Гарантийные обязательства

4.1 Предприятие-изготовитель гарантирует надежную и бесперебойную работу смесительного узла при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации в течение **12** месяцев со дня продажи.

4.2 Гарантийный срок хранения смесительного узла **12** месяцев со дня изготовления.

4.3 В случае выхода из строя смесительного узла в период гарантийного срока эксплуатации предприятие-изготовитель принимает претензии только при получении от потребителя технически обоснованного акта с указанием характера неисправности и условий эксплуатации.

4.4 Гарантийный и после гарантийный ремонт смесительного узла осуществляют предприятие-изготовитель или его представительства.

4.5 Предприятие-изготовитель не принимает претензий и не производит гарантийный ремонт в случаях:

- несоблюдения потребителем условий хранения, правил монтажа, эксплуатации и обслуживания, изложенных в настоящем паспорте;
- использования изделия не по назначению;
- наличия механических повреждений;
- наличия признаков самостоятельного ремонта или доработок;
- стихийных бедствий, несчастных случаев и наличия других обстоятельств, не зависящих от предприятия-изготовителя.

5 Сведения об утилизации

5.1 Составные части смесительного узла не содержат вредных для здоровья и окружающей среды материалов и подлежат утилизации в обычном порядке.

6 Свидетельство о приемке

Узел смесительный АНТАРЕС

Модель: A-УС4 A-УС4Н A-УС6 A-УС6Н

A-УС8 A-УС8Н A-УС12 A-УС12Н

Заводской №

Упакован ООО “АНТАРЕС ПРО” согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации

Упаковщик

Личная подпись

Расшифровка подписи

дата

Изделие изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями
61277218.632155.002ТУ (ТУ4864-002-61277218-2012), и признано годным для эксплуатации

ОТК

Личная подпись

Расшифровка подписи

дата



A-УС4



4603809539267

A-УС4Н



4603809539304

A-УС6



4603809539274

A-УС6Н



4603809539311

A-УС8



4603809539281

A-УС8Н



4603809539328

A-УС12



4603809539298

A-УС12Н



4603809539335