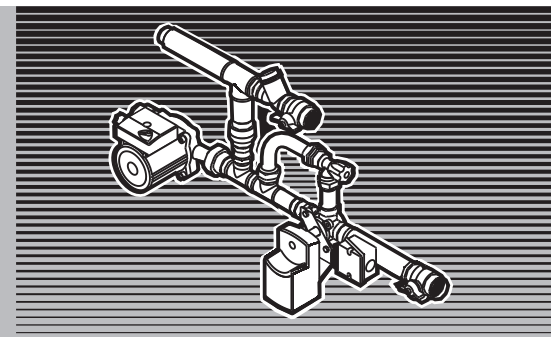


УЗЕЛ СМЕСИТЕЛЬНЫЙ



Модели

A-УС4	☐	A-УС4H	☐
A-УС6	☐	A-УС6H	☐
A-УС8	☐	A-УС8H	☐
A-УС12	☐	A-УС12H	☐

Заводской №

Паспорт
AT59H.000 ПС

PN 2104_1

Авторские права на дизайн изделия и
основные технические решения защищены

© 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:

А-УС 4 Н

исполнение:
Н - наличие насоса,
отсутствие буквы Н - без насоса

коэффициент KVS регулирующего вентиля (4; 6; 8; 12)

Декларация о соответствии **ТР ТС 010/2011 “О безопасности машин и оборудования”**

Регистрационный номер **ЕАЭС N RU Д-RU.КА01.В.14896/19**

Дата регистрации **24.09.2019**

Срок действия декларации о соответствии по **23.09.2024**

Ваши замечания и предложения присылайте по адресу:

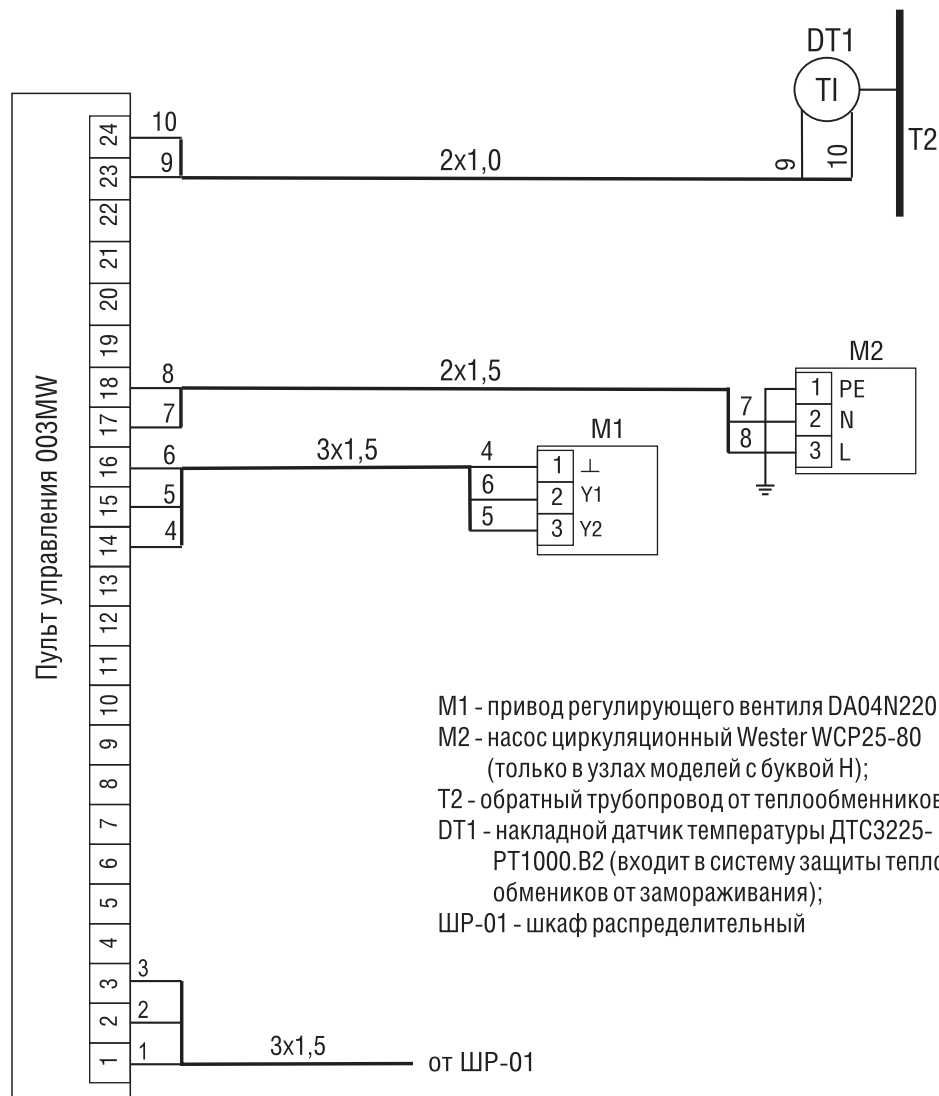
ООО “АНТАРЕС ПРО”

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



M1 - привод регулирующего вентиля DA04N220;
M2 - насос циркуляционный Wester WCP25-80
(только в узлах моделей с буквой Н);
T2 - обратный трубопровод от теплообменников;
DT1 - накладной датчик температуры ДТС3225-
PT1000.B2 (входит в систему защиты тепло-
обменников от замораживания);
ШР-01 - шкаф распределительный

1 Сведения об изделии и технические данные

1.1 Назначение

1.1.1 Узлы смесительные “АНТАРЕС” серии **A-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 цельносорной 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 $\Delta P \geq 40$ кПа

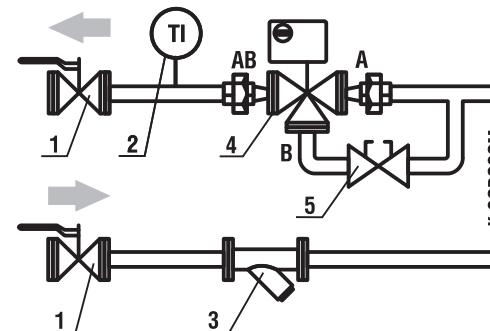
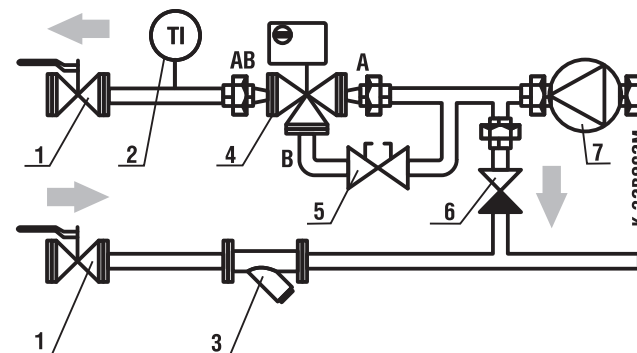


Рисунок 2 - Схема смесительного узла при $P < 40$ кПа



1 - шаровый кран;
2 - датчик температуры накладной;
3 - фильтр грубой очистки;
4 - регулирующий вентиль с приводом;

5 - вентиль байпаса;
6 - обратный клапан;
7 - насос

1.2.2 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 тепло-сети 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 перекрытии 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.

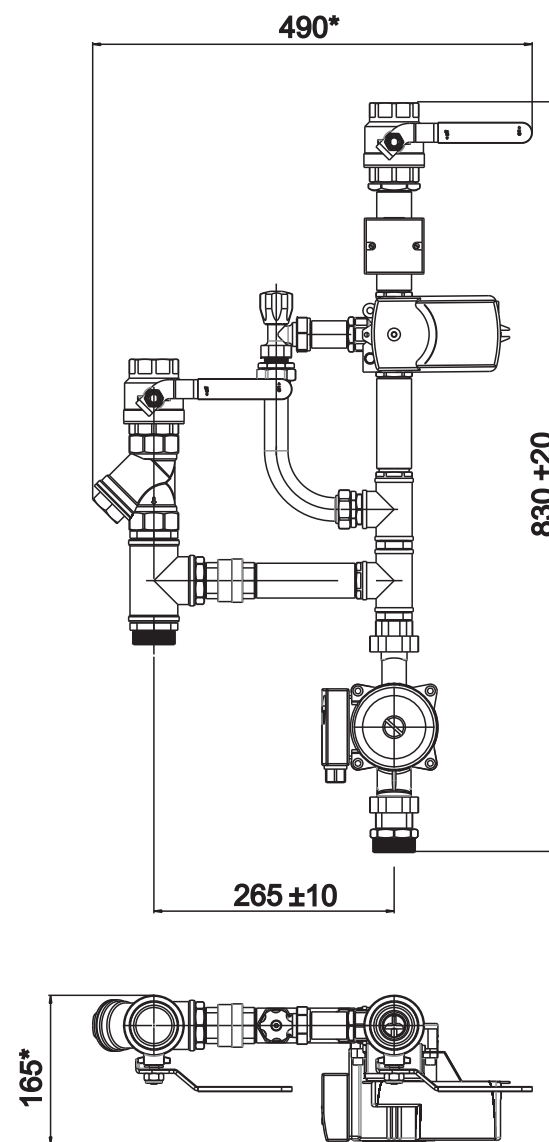
1.3 Технические данные

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

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

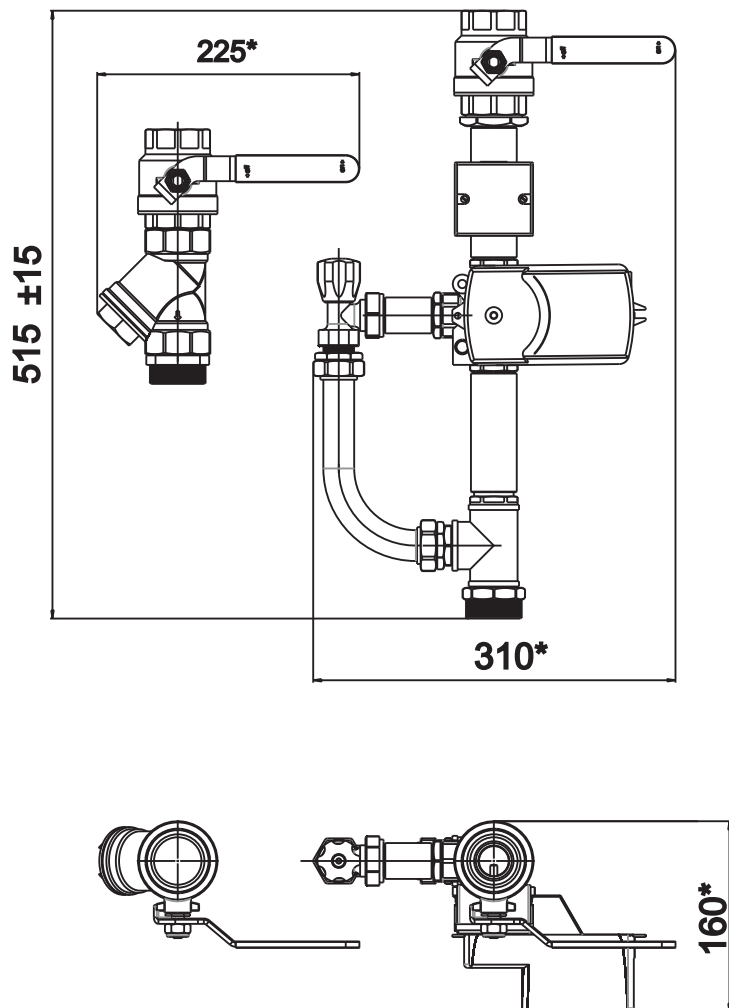
График зависимости потери давления от расхода приведен на **рисунке 3**.

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



* Размеры для справок.

Рисунок 6 Габаритные и присоединительные размеры узлов смесительных модели 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

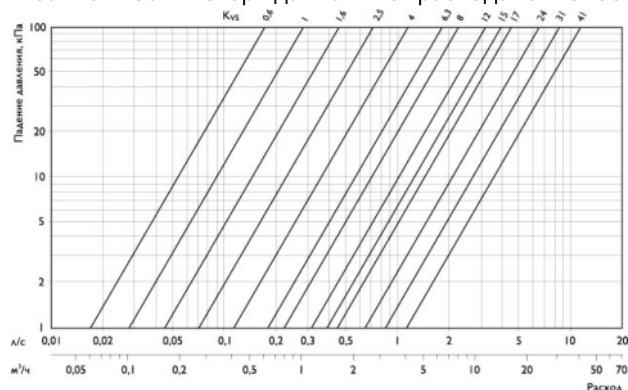
ΔP≥40 кПа			ΔP<40 кПа		
Модель смесительного узла	Максимальное количество завес, подключаемых к одному смесительному узлу		Модель смесительного узла	Максимальное количество завес, подключаемых к одному смесительному узлу	
	1203AdWU	1503AdWU		1203AdWU	1503AdWU
A-УС4	3	2	A-УС4Н	2	1
A-УС6	4	3	A-УС6Н	3	1-2
A-УС8	6	4	A-УС8Н	4	2-3
A-УС12	9	6	A-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-US8Н и А-US12Н):	
- напряжение питания частотой 50 Гц	230В±15%
- потребляемая мощность в зависимости от скорости (3/2/1)	182/170/145 Вт
- максимальная рабочая температура	110°C
- статический напор	8 м
5. Масса, не более:	
A-US4; 6; 8; 12	7,5 кг
A-US4H; 6H; 8H; 12H	16,5 кг
6. Присоединительные размеры входных и выходных патрубков	1 1/2"

* Размеры для справок.

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 50°С до плюс 50°С и среднемесячной относительной влажности 80% (при температуре 20°С) 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 50°С до плюс 50°С и среднемесячной относительной влажности 80% (при температуре 20°С).

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

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

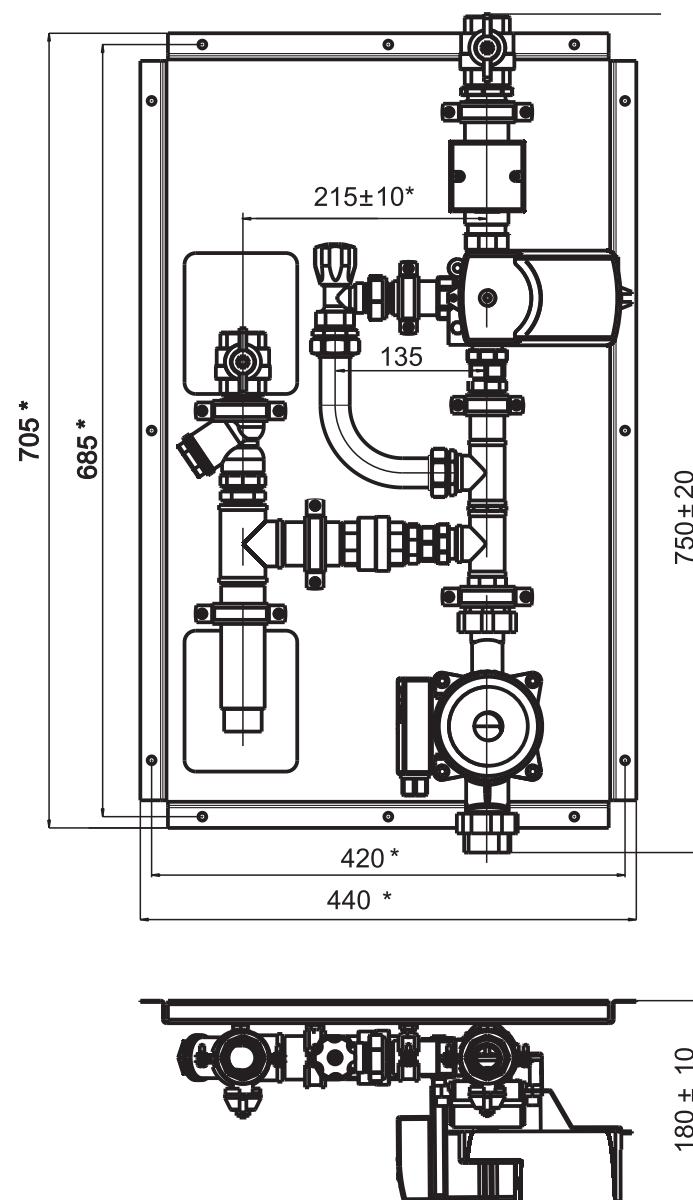
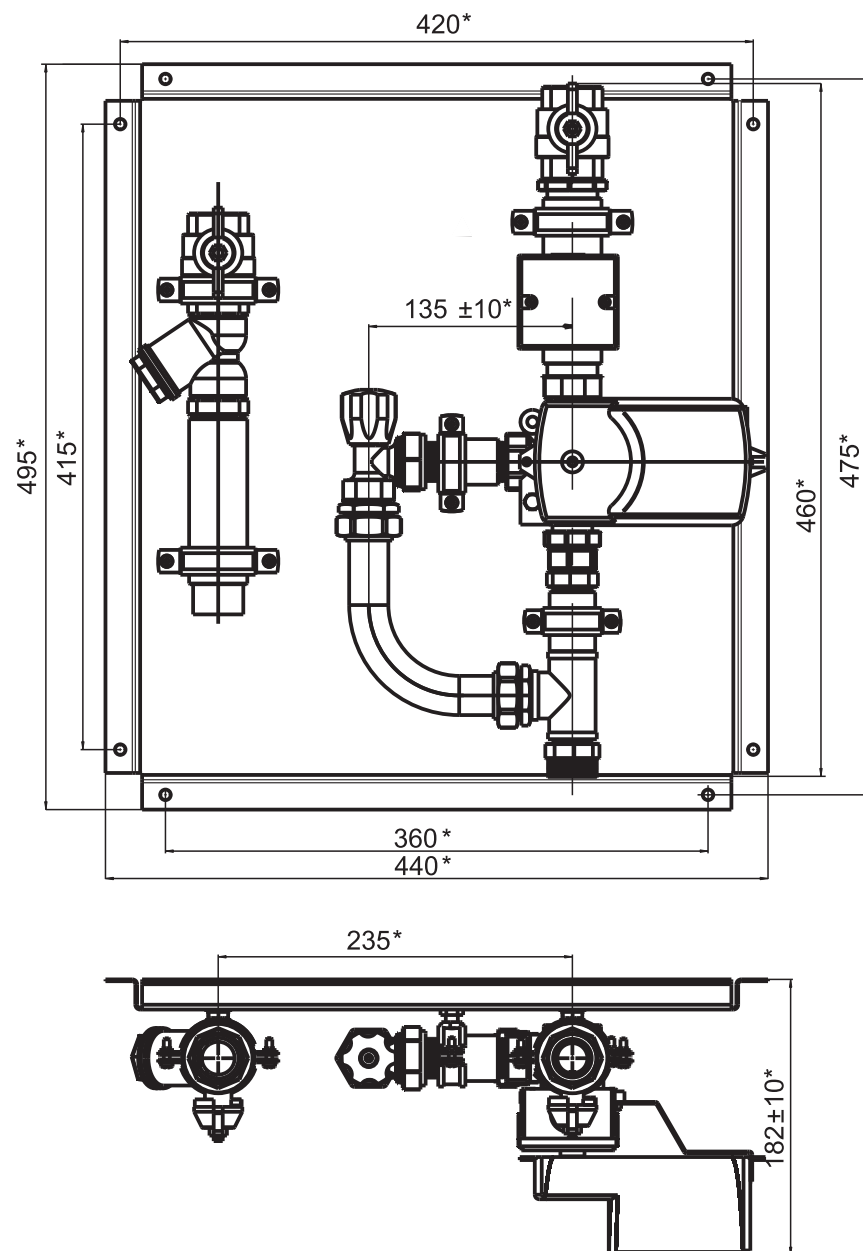


Рисунок 4 Габаритные и присоединительные размеры узлов смесительных модели А-УС4 и А-УС6



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 осуществляет 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



4 603809 539267

A-УС4Н



4 603809 539304

A-УС6



4 603809 539274

A-УС6Н



4 603809 539311

A-УС8



4 603809 539281

A-УС8Н



4 603809 539328

A-УС12



4 603809 539298

A-УС12Н



4 603809 539335