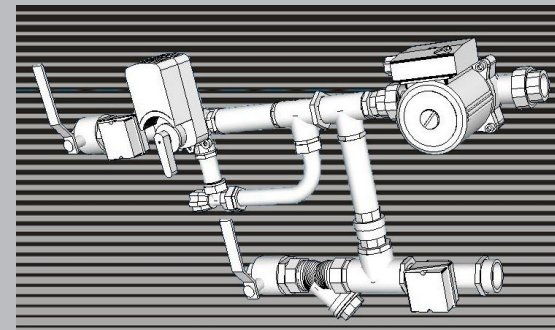


## УЗЕЛ СМЕСИТЕЛЬНЫЙ



### Модели

A-УС4	<input type="checkbox"/>	A-УС4Н	<input type="checkbox"/>
A-УС6	<input type="checkbox"/>	A-УС6Н	<input type="checkbox"/>
A-УС8	<input type="checkbox"/>	A-УС8Н	<input type="checkbox"/>
A-УС12	<input type="checkbox"/>	A-УС12Н	<input type="checkbox"/>

Заводской №

Паспорт  
АТ59Н.000 ПС

**PN 2510**

Авторские права на дизайн изделия и  
основные технические решения защищены

© Дизайн - студия "АНТАРЕС"™ г.Миасс, Россия

г.Миасс, Челябинская область, Россия

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

Обозначение модели узла смесительного :

**А-УС 4 Н**

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

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

*Изделие изготовлено в соответствии с декларацией  
ЕАЭС ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования".*

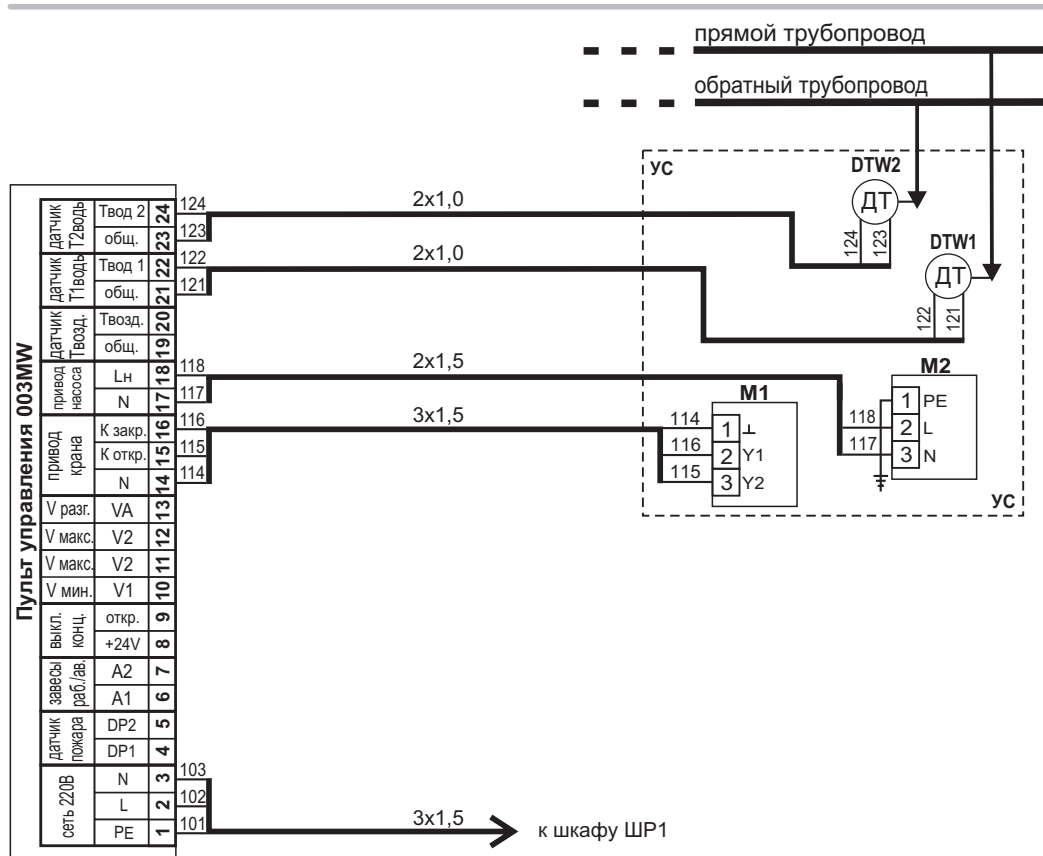
Изделие изготовлено в соответствии с декларацией ЕАЭС.

Ваши замечания и предложения присылайте по адресу:

ООО "АНТАРЕС ПРО"  
Россия, Челябинская обл., г.Миасс, 456320, а/я 940  
Тел.: (3513) 53 02 21, 52 76 98, 54 38 92

E-mail: [mail@antar.ru](mailto:mail@antar.ru)      [www.antar.ru](http://www.antar.ru)

**Рисунок 8** Схема электрическая подключений узла смесительного



**УС** - узел смесительный "Антарес" серии А-УС;  
**М1** - привод регулирующего крана (вентили DA04N220);  
**М2** - привод насоса. Насос циркуляционный Wester WCP25-80 (только в узлах моделей с буквой Н);  
**DTW1** - датчик температуры воды в **прямом** трубо-проводе узла смесительного УС (ДТС 3225-Pt1000 или аналогичный);  
**DTW2** - датчик температуры воды в **обратном** трубо-проводе узла смесительного УС (ДТС 3225-Pt1000 или аналогичный)

## 1 Сведения об изделии и технические данные

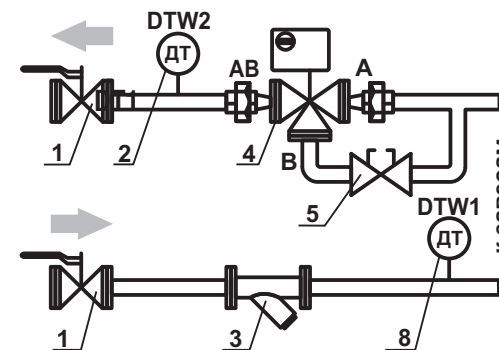
### 1.1 НАЗНАЧЕНИЕ

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.

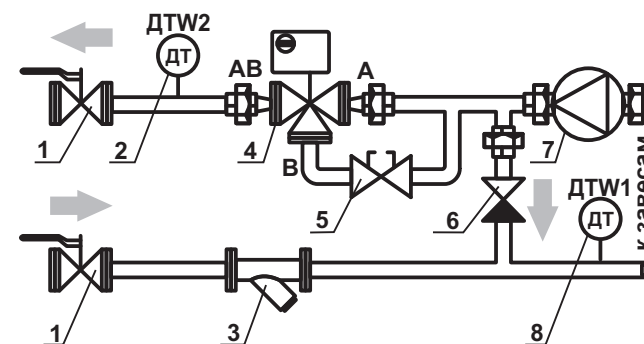
### 1.2 УСТРОЙСТВО

Схемы узлов смесительных представлены на **Рисунках 1 и 2**. Узлы являются цельносорной конструкцией. Внешний вид узлов смесительных и их габаритно-присоединительные размеры приведены на **Рисунках 4...7** в **Приложениях** к паспорту.

**Рисунок 1** Схема узла смесительного при  $\Delta P > 40$  кПа



**Рисунок 2** Схема узла смесительного при  $\Delta P \leq 40$  кПа



- 1 - шаровой кран;
- 2 - DTW2 - накладной датчик температуры воды в **обратном** трубо-проводе узла смесительного УС (ДТС 3225-Pt1000 или аналогичный);
- 3 - фильтр грубой очистки;
- 4 - регулирующий фильтр с приводом;
- 5 - вентиль байпаса;
- 6 - обратный клапан;
- 7 - насос;
- 8 - DTW1 - накладной датчик температуры воды в **прямом** трубо-проводе узла смесительного УС (ДТС 3225-Pt1000 или аналогичный)

**1.1** Шаровые краны **1** предназначены для отключения завес вместе с узлом смесительным от тепловой сети. Во вводном патрубке имеется фильтр грубой очистки **3** для теплоносителя.

По мере его загрязнения необходимо очищать фильтрующий элемент.

**1.2** Вентиль байпаса **5** предназначен для обеспечения минимального протока тепло-носителя с целью исключения замораживания теплообменников завес при закрытом регулирующем вентиле **4**.

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

**1.3** Накладной датчик температуры **2, 8 (DTW2, DTW1)** 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 **15°C**.

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

**1.4** 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**.

**1.5** На корпусе насоса установлен переключатель, имеющий три положения:

- 1** - максимальная частота вращения электродвигателя;
- 2** - средняя частота вращения электродвигателя;
- 3** - минимальная частота вращения электродвигателя.

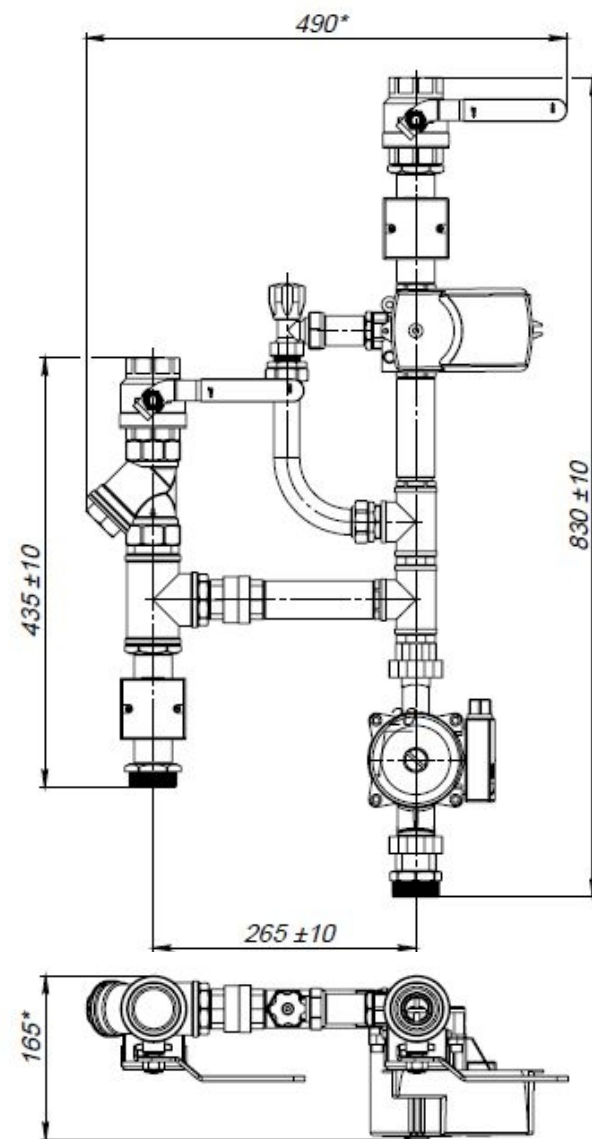
**1.6** Максимальное количество завес модели **1203AdWU** и **1503AdWU**, подключаемых к одному узлу смесительному, приведено в **Таблице 1**.

**1.7** Электрическая схема подключений привода регулирующего вентиля и насоса приведена на **Рисунке 8** в **Приложениях** к паспорту.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

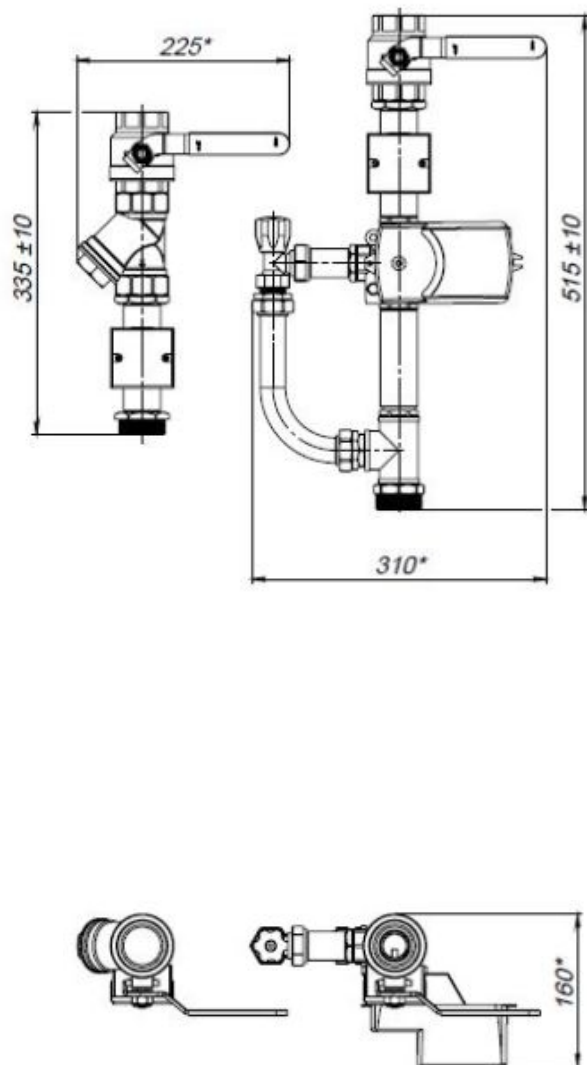
- Основные технические данные узлов смесительных приведены в **Таблице 2**;
- Расчетные потери давления в узлах смесительных  $\Delta P_{\text{узла}} = 1,2 \Delta P_{\text{вент.}}$ ;
- График зависимости потери давления от расхода приведен на **Рисунке 3**

**Рисунок 7** Габаритные и присоединительные размеры узлов смесительных  
Модели **A-УС8Н** и **A-УС12Н**



\* Размеры для справок

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



\* Размеры для справок

## 1 Сведения об изделии и технические данные

**Максимальное количество завес, подключаемых к одному узлу смесительному**

**Таблица 1**

Разность давлений между прямой и обратной магистралью в месте установки завес

ΔP>40 кПа			ΔP<40 кПа		
Модель узла смесительного	Максимальное количество завес, подключаемых к одному узлу смесительному		Модель узла смесительного	Максимальное количество завес, подключаемых к одному узлу смесительному	
	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

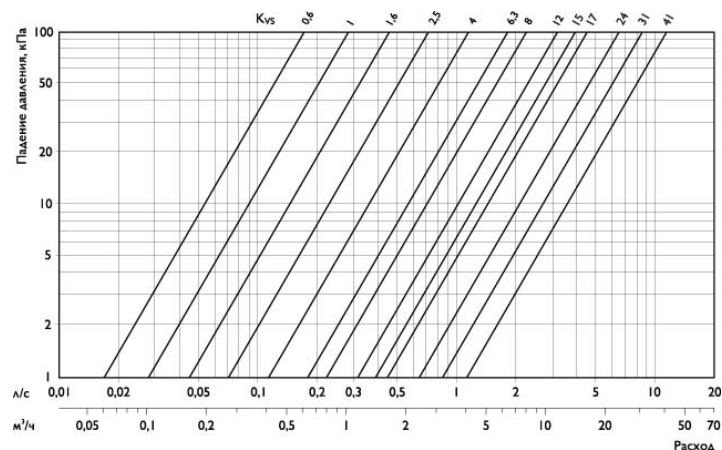
## Основные технические данные узлов смесительных

**Таблица 2**

1. Рабочая температура теплоносителя прямая / обратная	+5...+150°C/+5...+100°C
2. Максимальное рабочее давление	10 бар
3. Привод регулирующего крана (вентиля DA04N220):	
- напряжение питания частотой 50 Гц	230В±15%
- потребляемая мощность	4,1 Вт
- расчетная мощность	5 ВА
- температура окружающей среды	-20...+50°C
4. Насос: (Wester WCP25-80) для моделей А-УС4Н (6Н, 8Н, 12Н)	230В±15%
- напряжение питания частотой 50 Гц	182/170/145 Вт
- потребляемая мощность в зависимости от скорости (3/2/1)	110°C
- максимальная рабочая температура	8 м
- статический напор	
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:	
A-US4; 4H; 6; 6H	1"
A-US8; 8H; 12; 12H	1 1/2"

## 1 Сведения об изделии и технические данные

**Рисунок 3** График зависимости потери давления от расхода теплоносителя



## 2 Комплектность

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

### Правила транспортирования и хранения

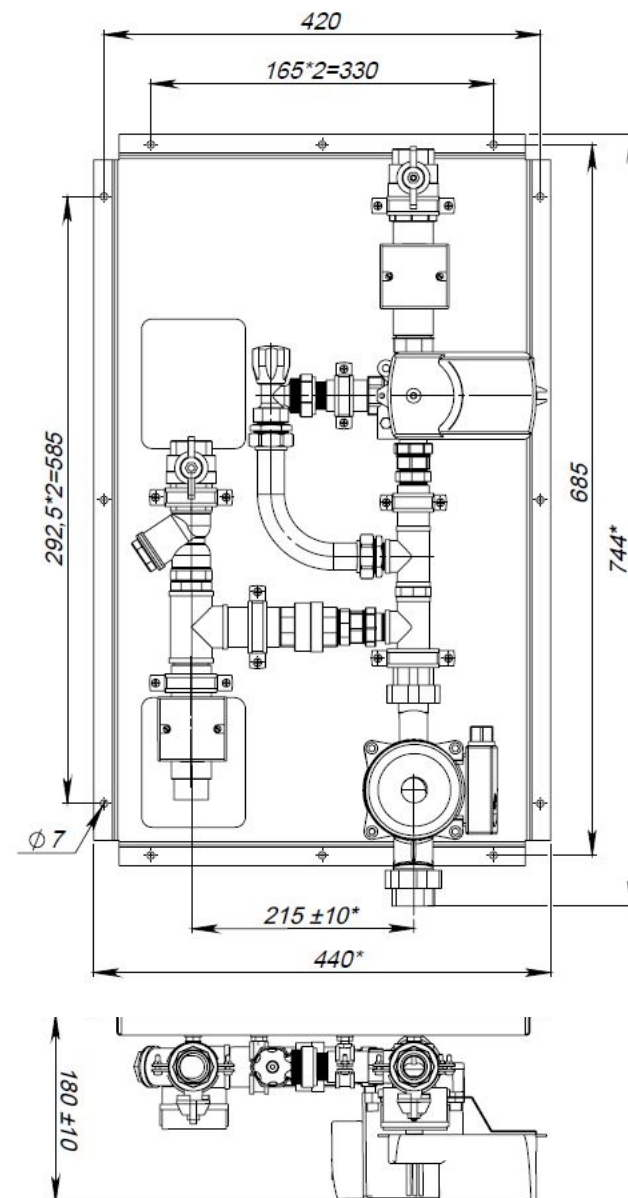
**3.1** Узлы смесительные в упаковке могут транспортироваться всеми видами крытого транспорта при температуре воздуха от минус 50°C до плюс 50°C и среднемесячной относительной влажности 80% (при температуре 20°C) в соответствии с манипуляционными знаками на упаковке. При транспортировании должна быть исключена возможность ударов и перемещений внутри транспортного средства.

**3.2** Узлы смесительные должны храниться в упаковке изготовителя в помещении при температуре от минус 50°C до плюс 50°C и среднемесячной относительной влажности 80% (при температуре 20°C).

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

## ПРИЛОЖЕНИЕ

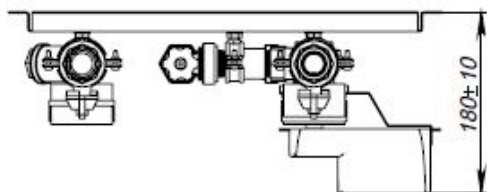
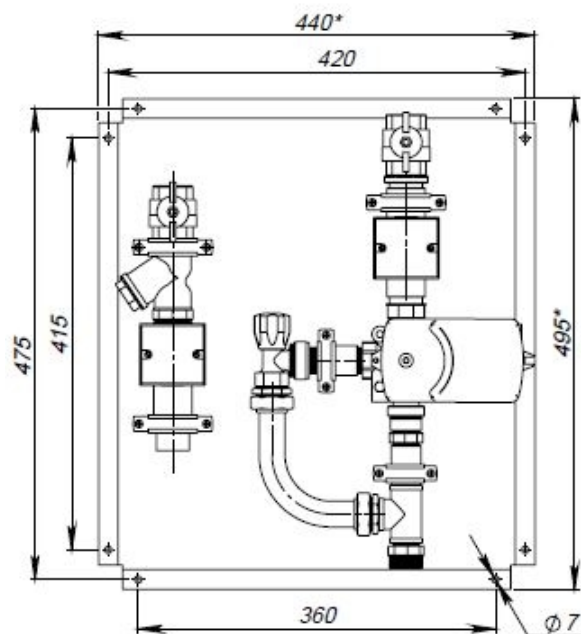
**Рисунок 5** Габаритные и присоединительные размеры узлов смесительных  
Модели А-УС4Н и А-УС6Н



\* Размеры для справок



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



\* Размеры для справок

## Правила монтажа, подключения и запуска в эксплуатацию

**4.1** При монтаже, подключении и запуске в эксплуатацию узлов смесительных 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.

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

**4.3 ВНИМАНИЕ!** Основное положение узла смесительного при его установке должно быть таким, как показано на Рисунках 4,5,6,7 в Приложении к паспорту. Допускается положение узла, как показано на Рисунках 1 и 2 соответственно.

**4.4** В случае установки узлов смесительных под потолком помещения должен быть обеспечен доступ персонала к месту установки для внешнего осмотра, контроля параметров и технического обслуживания.

**4.5 ВНИМАНИЕ!** Рекомендуется установить узлы смесительные на расстоянии от теплообменников завес, по возможности, не превышающим 1,5-2 м, с целью минимизации инертности системы и сокращения потерь давления.

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

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

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

## Техническое обслуживание

- Работы по техническому обслуживанию узлов смесительных должен проводить специально подготовленный персонал.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** проводить работы по обслуживанию на работающем узле смесительном, в том числе с трактом с теплоносителем под давлением.
- При нормальной эксплуатации узлы смесительные не требуют специальных мер технического обслуживания.
- Исправность узла смесительного определяется внешним осмотром на отсутствие течи теплоносителя в местах соединений арматуры.
- По мере загрязнения необходимо очищать фильтрующий элемент фильтра.

## 5 Сроки службы. Гарантийные обязательства

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

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

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

**5.4** Гарантийный и после гарантийный ремонт узла смесительного осуществляет предприятие-изготовитель или его представительства.

**5.5** 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.

## 6 Сведения об утилизации

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

## 7 Свидетельство о приемке

### Узел смесительный АНТАРЕС

Модель:

А-УС4

☐

А-УС4Н

☐

А-УС6

☐

А-УС6Н

☐

А-УС8

☐

А-УС8Н

☐

А-УС12

☐

А-УС12Н

☐

Заводской №

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

Упаковщик

\_\_\_\_\_

дата

Изделие изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями

**61277218.632155.002ТУ (ТУ4864-002-61277218-2012)**, и признано годным для эксплуатации

ОТК

\_\_\_\_\_

дата



А-УС4



4 603809 539267

А-УС4Н



4 603809 539304

А-УС6



4 603809 539274

А-УС6Н



4 603809 539311

А-УС8



4 603809 539281

А-УС8Н



4 603809 539328

А-УС12



4 603809 539298

А-УС12Н



4 603809 539335