

Дизайн-проект  
отделки трехкомнатной квартиры

Стиль "Optima".  
ИФР-27-20-2020-2-6-1-ВК

Москва  
2020г.

**АМОС**  
проектная мастерская

Согласовано

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Система водоотведения. Схема системы водоотведения	
3	Система водоснабжения. Схема системы водоснабжения.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП 30.13330.2016	Внутренний водопровод и канализация зданий	
СП 10.13330.2009	Внутренний противопожарный водопровод	
СП 40-102-2000	Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования	
	Прилагаемые документы	
ИФР-27-20-2020-2-6-1-ВК .С	Спецификация оборудования и материалов (на 4-х листах)	Приложение 1
ДАЭ 100.261.000 РЭ	Устройство внутриквартирного пожаротушения "Роса".	Приложение 2

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Обознач. системы	Наименование системы	Расчетный расход			Расход тепла на нужды горячего водоснабж.Гкал/ч	ВПВ л/сек
		л/с (max)	м³/час (max)	м³/сут (max)		
В1	Холодное водоснабжение	1,0	0,69	0,43		
ТЗ	В т.ч. горячее водоснабжение	0,34	0,42	0,27	0,033	
К1	Хоз.-бытовая канализация	1,0	0,69	2,03		

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных в проекте мероприятий.

Главный инженер проекта

Общие указания

- Проект водоснабжения и водоотведения квартиры разработан на основании:
  - архитектурно планировочных решений;
  - задания заказчика;
  - нормативной документации.
- Потребность жителей в холодной и горячей воде обеспечивается от существующих водопроводных стояков, расположенных в сан.технической нише сан.узла.
- В соответствии с СНиП 31-01-2003 п. 7.4.5 в квартирах устанавливается кран шаровой Ф 15 мм для подсоединения шланга Ф 19 мм в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения.
- Отвод хозяйственно-бытовых стоков производится путем подключения к отводу в существующий канализационный стояк, расположенного в сан.технической нише
- Монтаж и испытания систем водоснабжения и канализации производить согласно СНиП 3.05.01-85.
- Ввод водопровода и канализационные стояки остаются без изменения.

Внутренняя система хозяйственно-питьевого водопровода – тупиковая. До распределительных гребёнок системы холодного и горячего водоснабжения монтируются из полипропиленовых водопроводных труб. от распределительных гребёнок до санитарных приборов – трубы м/пласт Ø16x2,0 VALTEC.

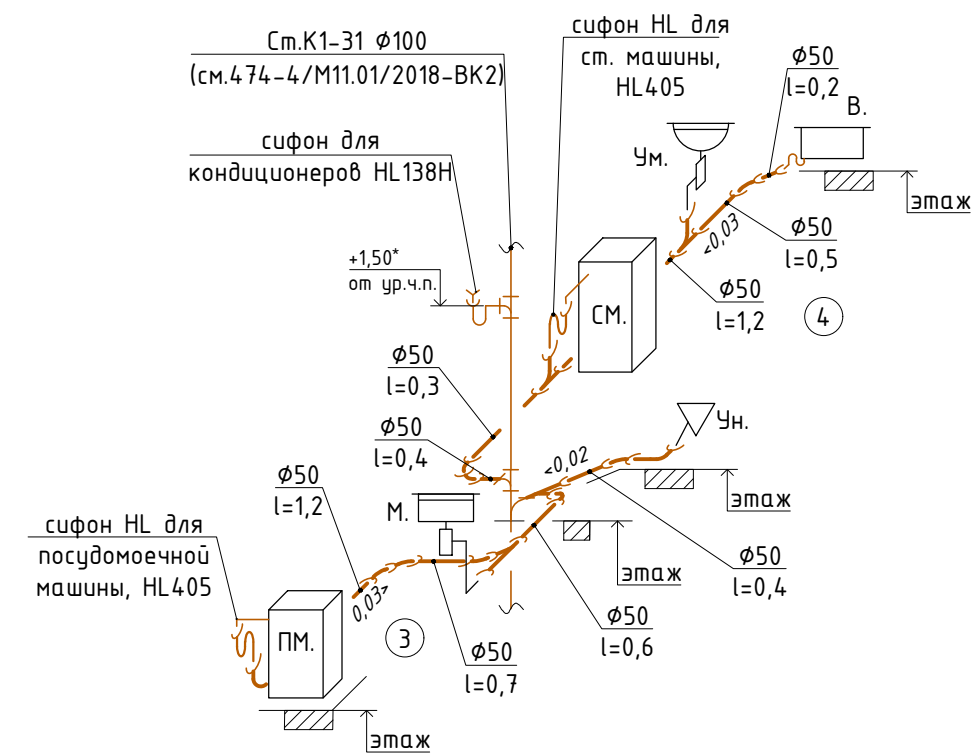
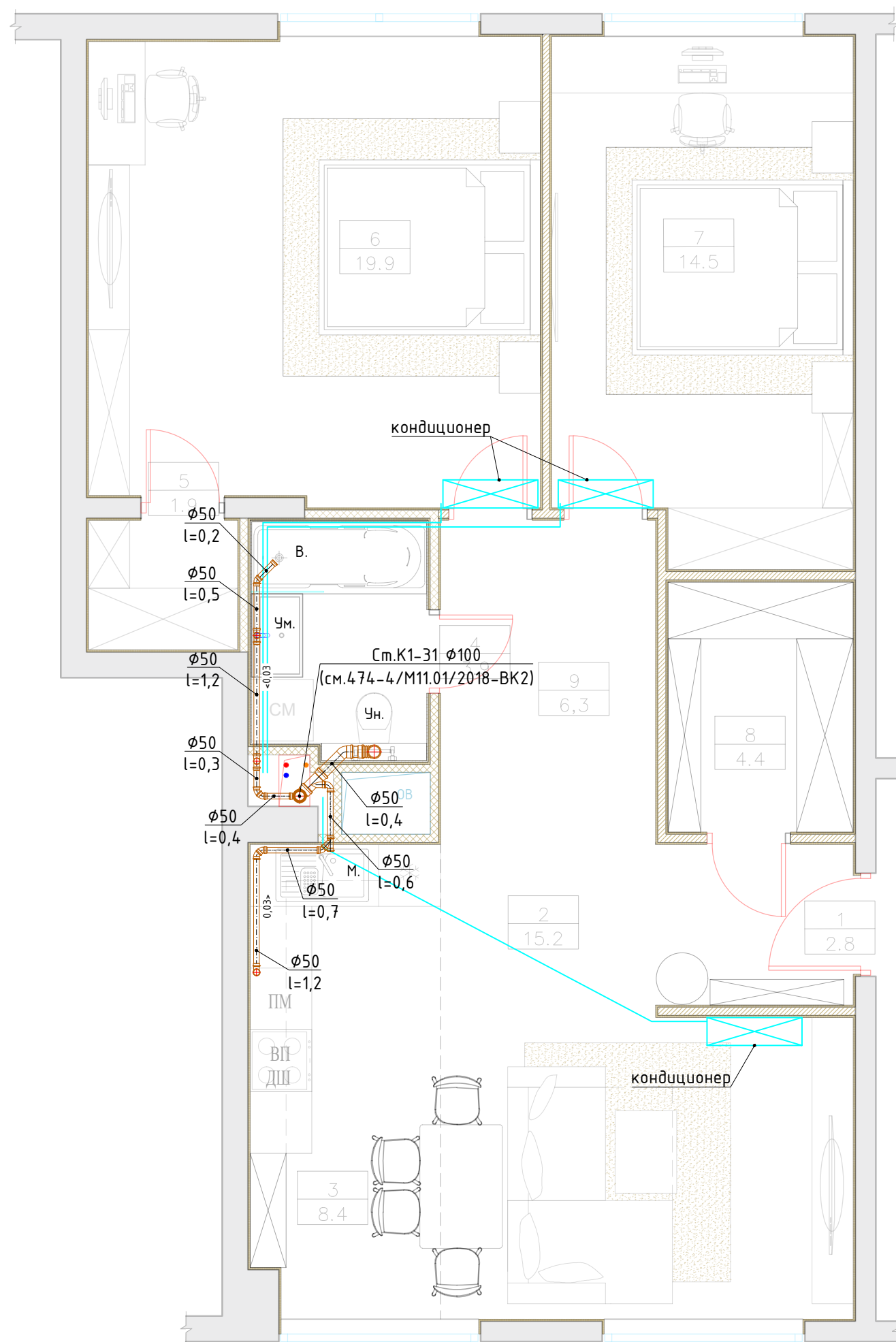
Прокладка труб производится скрыто в штробах стен, перегородок и в стяжке пола. Трубопроводы систем изолируются теплоизоляционным материалом VALTEC СУПЕР ПРОТЕКТ.

Помещения установки водоразборных приборов, запорной арматуры и прокладки водопроводных труб обеспечить защитой гидроизоляционным материалом.

Для отвода сточных вод от санитарно-технических приборов в помещении сан.узла и кухни запроектирована самотечная система бытовой канализации. Трубопроводы канализационной сети выполняются из бесшумных шумопоглощающих труб ПП по ТУ 4926-030-42943419-2008 с соединениями на резиновых кольцах.

Подключение дренажа от кондиционеров произвести в стояк бытовой канализации через капельную воронку для кондиционеров.

						Заказчик: ООО "ИФР"		ИФР-27-20-2020-2-6-1-ВК			
						Многофункциональный комплекс по адресам: г.Москва, Фили-Давыдково, ул.Ивано Франково					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Рук.маст.	Устинова Р.А.					Дизайн-проект отделки квартиры			Стадия	Лист	Листов
ГАП	Устинов О.А.								Р	1	3
ГИП	Устинова Р.А.										
Выполнил	Сунко М.Е.					Общие данные			<div>АМОС</div> <div>проектная мастерская</div>		
Н.контроль	Устинов О.А.										



Экспликация помещений		
N пом.	Наименование помещения	Площадь, м²
1	Холл	2,8
2	Гостиная	15,2
3	Кухня— ниша	8,4
4	С/у	3,9
5	Кладовая	1,9
6	Спальная 1	19,9
7	Спальная 2	14,5
8	Гардероб	4,4
9	Коридор	6,3
Общая площадь проектируемых помещений		77,3

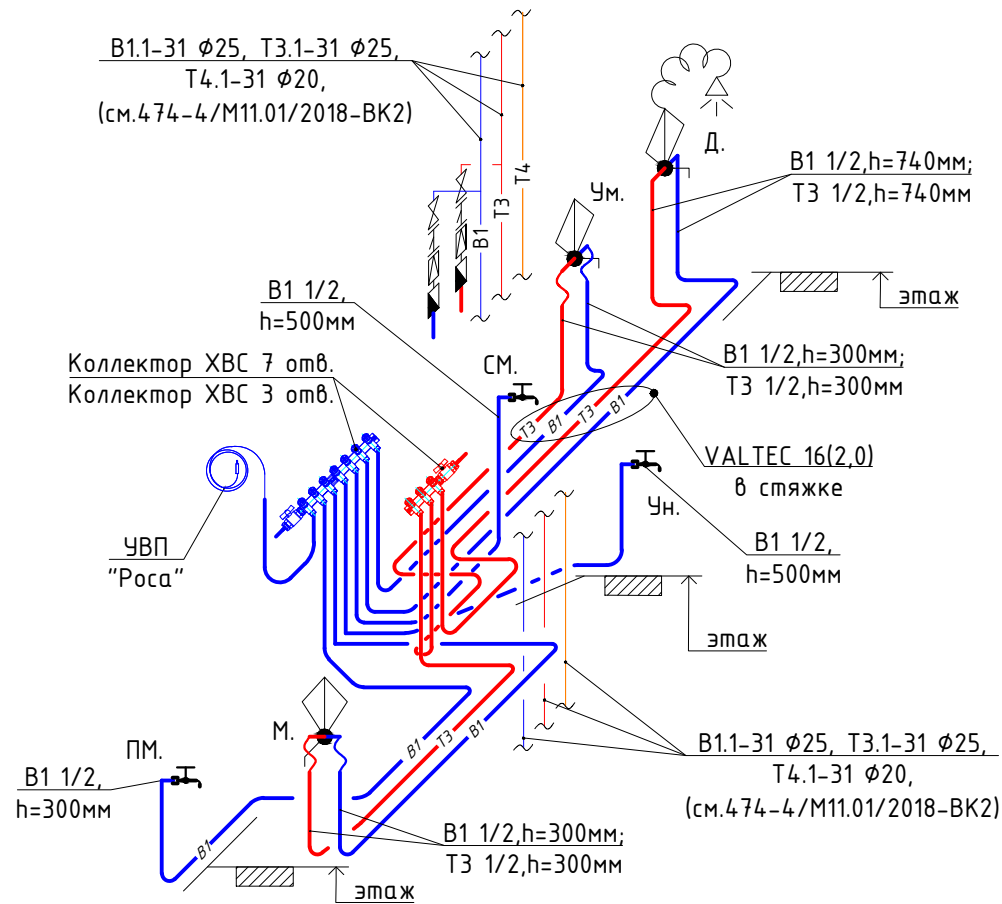
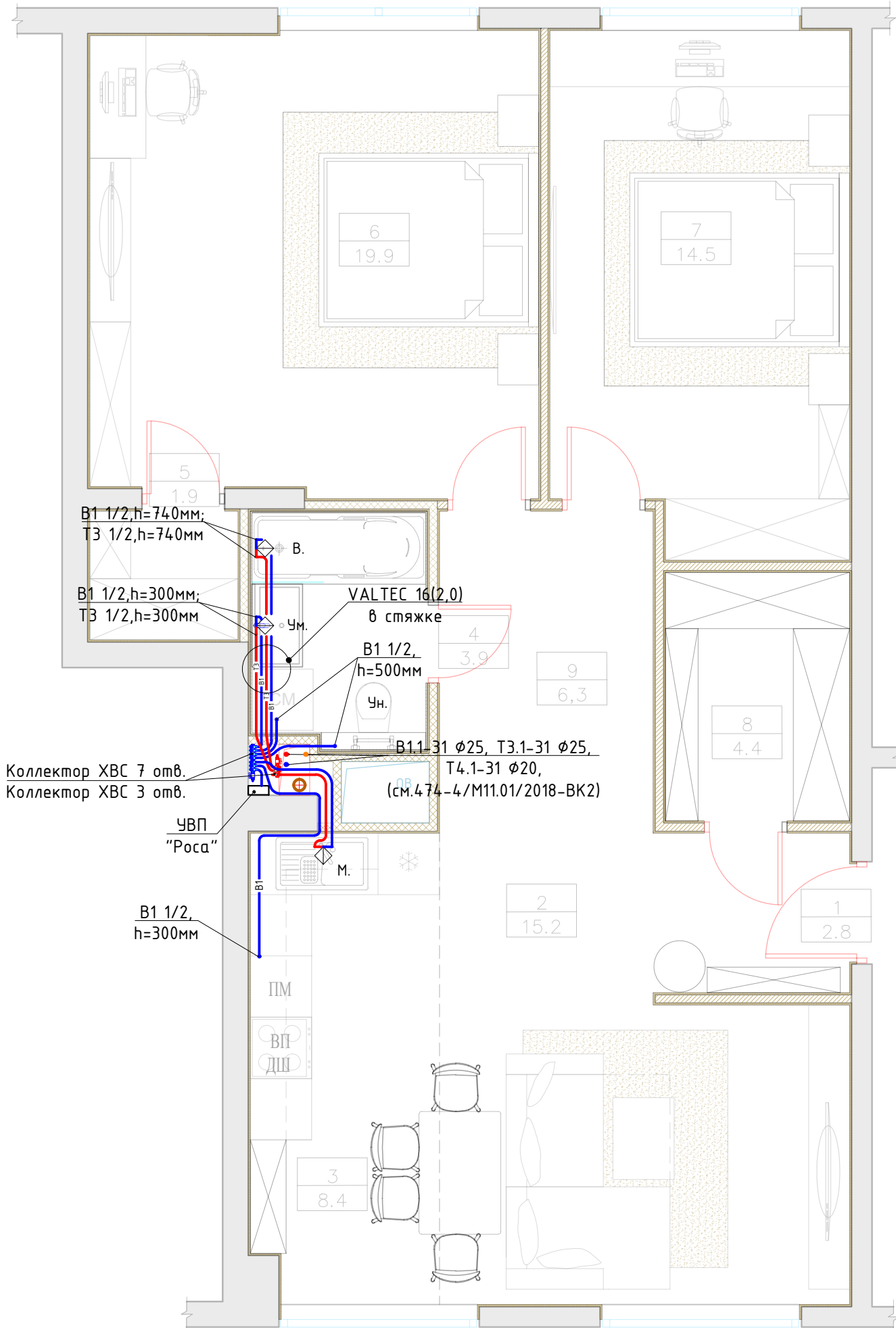


HL138H

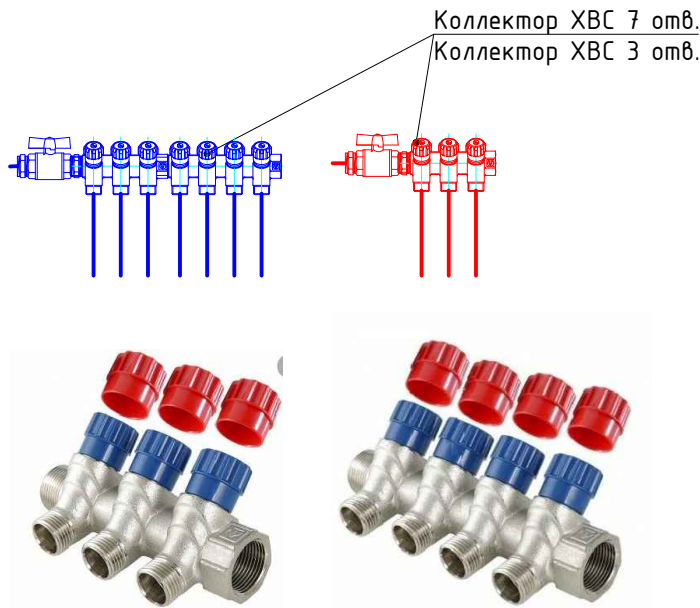


HL405

Заказчик: ООО "ИФР"						ИФР-27-20-2020-2-6-1-БК		
						Многофункциональный комплекс по адресам: г.Москва, Фили-Давыдково, ул.Ивано Франково		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Дизайн-проект отделки квартиры	Стадия	Лист
Рук.маст.	Устинова Р.А.						Р	2
ГАП	Устинов О.А.							
ГИП	Устинова Р.А.							
Выполнил	Сунко М.Е.					Система водоотведения. Схема системы водоотведения.	<b>АМОС</b> проектная мастерская	
Н.контроль	Устинов О.А.							



Экспликация помещений		
N пом.	Наименование помещения	Площадь, м²
1	Холл	2,8
2	Гостиная	15,2
3	Кухня— ниша	8,4
4	С/у	3,9
5	Кладовая	1,9
6	Спальная 1	19,9
7	Спальная 2	14,5
8	Гардероб	4,4
9	Коридор	6,3
Общая площадь проектируемых помещений		77,3



						Заказчик: ООО "ИФР"		ИФР-27-20-2020-2-6-1-БК	
						Многофункциональный комплекс по адресам: г.Москва, Фили-Давыдково, ул.Ивано Франково			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Дизайн-проект отделки квартиры	Стадия	Лист	Листов
Рук.маст.		Устинова Р.А.					Р	3	
ГАП		Устинов О.А.							
ГИП		Устинова Р.А.							
Выполнил		Сунко М.Е.				Система водоснабжения. Схема системы водоснабжения.	<div>АМОС</div> <div>проектная мастерская</div>		
Н.контроль		Устинов О.А.							

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1



		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Инв. N подл.	Взам. инв. N	1.12	Евроконус с накидной гайкой Ø16x1/2"	Valtec			шт.	15					
		1.13	Угольник PP-R 20x90° (для Ду 15мм)	FUSIOTHERM		Agpipe	шт.	5					
		1.14	Муфта полипропиленовая комбинир. с внутр. резьбой PPRC Ø20x3/4 FV	FUSIOTHERM		Agpipe	шт.	1					
		1.15	Муфта соединительная PP-R 20, внутр/внутр (для Ду 15мм)	FUSIOTHERM		Agpipe	шт.	2					
		1.16	Устройство внутриквратирного пожаротушения «Роса»	ЧВП 0,01/1,0-0,091 КШ 19-20.04		ЗАО «ПО «СПЕЦАВТОМАТИКА»	шт.	1					
		Горячее водоснабжение ТЗ											
	2.1	Труба PP-R SDR 7,4 Ø20x2,8 Ду15мм	FUSIOTHERM FASER		Agpipe	п.м.	1,0		в т.ч.+5%				
	2.2	Труба м/пласт Ø16x2,0	Valtec			п.м.	10,0		в т.ч.+5%				
	2.3	Изоляция трубная, толщиной 9 мм ( 09x022) для Ø20x2,8	Трубки ST		K-FLEX	п.м.	1,0		для трубы PP-R				
Подп. и дата	2.4	Изоляция красная для м/пласт Ø16x2,0	VALTEC СУПЕР ПРОТЕКТ			п.м.	10,0						
	2.5	Шаровой кран, полнопроходной 3/4"	Valtec			шт.	1		Ду20				
Инв. N подл.		2.6	Коллектор с регулируемыми вентилями и наружной резьбой 3 вых. х 1/2" х 3/4"	Valtec	VTc.560.N.0503		шт.	1		Ду20			
		2.7	Ниппель 1х3/4"	Valtec			шт.	2					
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Заказчик: 000 "ИФР" ИФР-27-20-2020-2-6-1-ВК.С		Лист
													2

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Инв. N подл.	Взам. инв. N	2.8	Заглушка резьбовая 3/4"	Valtec			шт.	1					
		2.9	Обжимной угольник (водоразетка) 1/2"	Valtec			шт.	3					
		2.10	Гибкая подводка для воды с опл. из нерж.стали 1/2"x50см н/в (Ду 15мм)	Valtec			шт.	2					
		2.11	Евроконус с накидной гайкой Ø16x1/2"	Valtec			шт.	8					
		2.12	Угольник PP-R 20x90° (для Ду 15мм)	FUSIOTHERM		Agpipe	шт.	3					
		2.13	Муфта полипропиленовая комбинир. с внутр. резьбой PPRC Ø20x3/4 FV	FUSIOTHERM		Agpipe	шт.	1					
		2.14	Муфта соединительная PP-R 20, внутр/внутр (для Ду 15мм)	FUSIOTHERM		Agpipe	шт.	2					
		Хоз.-бытовая канализация K1											
	3.1	Труба PP-R 110x2,7мм "маложумная"	ГОСТ 32414-2013		Ростурпласт	м.п	1,0						
	3.2	Труба PP-R 50x1,8 мм "маложумная"	ГОСТ 32414-2013		Ростурпласт	м.п.	5,0						
	3.3	Тройник PP-R 110/50/45°	ГОСТ 32414-2013		Ростурпласт	шт.	1						
	Подп. и дата	3.4	Тройник PP-R 50/50/45°	ГОСТ 32414-2013		Ростурпласт	шт.	3					
		3.5	Отвод PP-H 110/45°мм	ГОСТ 32414-2013		Ростурпласт	шт.	1					
Инв. N подл.													
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Заказчик: 000 "ИФР" ИФР-27-20-2020-2-6-1-ВК.С	
													3



## ПРИЛОЖЕНИЕ 2



**ЗАО «ПО «СПЕЦАВТОМАТИКА»**



**УСТРОЙСТВО ВНУТРИКВАРТИРНОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ  
«Роса»**

**Руководство по эксплуатации  
ДАЭ 100.261.000 РЭ**

2013 г

**1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ**

1.1 Устройство внутриквартирного пожаротушения «Роса», в дальнейшем «устройство», предназначено для использования в качестве первичного средства тушения возникших очагов возгораний на ранней стадии до прибытия специализированного подразделения пожарной части. Устройство подключается к трубопроводу холодной воды в жилых и производственных помещениях.

1.2 По устойчивости к климатическим воздействиям окружающей среды устройство соответствует исполнению О категории 4 по ГОСТ 15150-69. Устройство предназначено для эксплуатации в закрытых отапливаемых и вентилируемых жилых и производственных помещениях (отсутствие воздействия прямого солнечного излучения, атмосферных осадков, ветра, песка и пыли наружного воздуха; отсутствие или существенное уменьшение воздействия рассеянного солнечного излучения и конденсации влаги) в диапазоне 1–55° С при относительной влажности до 98% при 35° С.

1.3 Примеры обозначения устройства:

- УВП 0,01/1,0-0,082 КШ 19-15.О4 - «Роса» - Устройство внутриквартирного пожаротушения - УВП с рабочим давлением (минимальным / максимальным) - 0,1 / 1,0 МПа; с коэффициентом производительности 0,082; с краном шаровым - КШ; с внутренним диаметром рукава 19 мм; с длиной рукава 15 м; общеклиматического исполнения О; категории размещения 4; тип согласно КД - «Роса»;
- УВП 0,01/1,0-0,091 КШ 19-20.О4 - «Роса» - Устройство внутриквартирного пожаротушения - УВП с рабочим давлением (минимальным / максимальным) - 0,1 / 1,0 МПа; с коэффициентом производительности 0,091; с краном шаровым - КШ; с внутренним диаметром рукава 19 мм; с длиной рукава 20 м; общеклиматического исполнения О; категории размещения 4; тип согласно КД - «Роса»;
- УВП 0,01/1,0-0,060 СП 19-15.О4 - «Роса» - Устройство внутриквартирного пожаротушения - УВП с рабочим давлением (минимальным / максимальным) - 0,1 / 1,0 МПа; с коэффициентом производительности 0,060; со стволом перекрывным - СП; с внутренним диаметром рукава 19 мм; с длиной рукава 15 м; общеклиматического исполнения О; категории размещения 4; тип согласно КД - «Роса».

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**При возникновении пожара следует обязательно вызвать специализированную службу по телефону 01.**

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Устройство соответствует требованиям технических условий ТУ 4854-048-00226827-2001 и комплекту конструкторской документации.

2.2 Основные параметры приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение		
Диапазон рабочих давлений, МПа	0,1–1,0		
Коэффициент расхода	0,060 <input type="checkbox"/>	0,082 <input type="checkbox"/>	0,091 <input type="checkbox"/>
Длина рукава, м	15±0,5 <input type="checkbox"/> 20±0,5 <input type="checkbox"/>		
Угол факела распыленной струи, град	15±90 <input type="checkbox"/>	30±10 <input type="checkbox"/>	50±10 <input type="checkbox"/>
Срок службы устройства, лет, не менее	10		
Масса устройства в чехле (шкафу), кг, не более	3,0 <input type="checkbox"/>	4,3 <input type="checkbox"/>	

2.3 Дальность распыленной струи в зависимости от давления

Таблица 2

Рабочее давление, МПа	Дальность водяной распыленной струи, м, не менее	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0,1	3	5
0,3	3,9	5,3
0,5	5	6
0,8	7,2	8,3
1,0	9,2	9,2

## 3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1 Комплект поставки устройства приведен в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Кол-во, шт.	Примечание
Устройство внутриквартирного пожаротушения «Роса»	1	
Чехол или шкаф	1	
Руководство по эксплуатации	1	
Переходник	1	По требованию заказчика

## 4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 Устройство (см. приложения А, Б) включает в себя: 1 - ствол; 2 - ниппель; 3 - рукав; 4 - лента монтажная с кнопкой; 5 - чехол (шкаф); 6 - переходник.

4.2 Во время работы устройства по рукаву подается холодная вода из водопровода. При выходе из ствола струя воды распыляется и обеспечивает эффективное тушение возгорания.

## 5 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Все работы, связанные с проведением монтажа и ремонтом должны производиться персоналом, изучившим требования документации на устройство.

### 5.2 ВНИМАНИЕ!

**Запрещается применять устройство для тушения не отключенных от электропитания электрических бытовых устройств и электропроводок.**

**6 МОНТАЖ И ОБСЛУЖИВАНИЕ**

6.1 Установка (монтаж) устройства производится согласно техническим характеристикам и проекту на жилое помещение.

6.2 Устройство освободить от упаковочных материалов. На задней стенке чехла (шкафа) расположены отверстия для установки устройства на стене помещения.

6.3 Закрепить устройство на стене при помощи дюбелей и шурупов. Схема размещения устройства представлена в приложениях В и Г.

6.4 Монтаж шарового крана на сети внутреннего водопровода здания должен выполняться с соблюдением следующих требований:

- рукоятка шарового крана должна располагаться так, чтобы обеспечить удобство охвата ее рукой и вращения;
- выходное отверстие крана должно располагаться так, чтобы исключался резкий «излом» рукава при его прокладке.

6.5 Шаровый кран может устанавливаться на сети внутреннего водопровода холодной воды открыто, в нише (углублении) или скрыто за открываемой панелью.

6.6 Подключить устройство к шаровому крану.

6.7 Рукава перед началом эксплуатации, после применения на пожарах или учениях, а также при техническом обслуживании, должны подвергаться внешнему осмотру на наличие возможных внешних повреждений или дефектов и испытаниям. Техническое обслуживание проводится не реже чем через каждые 6 месяцев.

6.8 Наружную поверхность рукава, включая соединительные части, проверяют внешним осмотром на изменение цвета, наличие пятен, порезы, проколы, смятие, трещины и т.д. По результатам осмотра, принимают решение об их испытании или списании.

6.9 Испытания рукавов на герметичность проводят давлением сети водопровода. После удаления воздуха и заполнения водой давление держат в течение времени, необходимого для осмотра рукава по всей длине и соединений. Появление свищей и капель воды не допускается.

6.10 Рукав ремонту не подлежит.

6.11 Для укладки на хранение устройства в чехле необходимо:

- отсоединить рукав от крана водопровода;
- удалить воду из рукава, для чего расправить его на всю длину и создать уклон для стока воды при открытом положении ствола;
- просушить рукав в течение 12 часов;
- сложить рукав пополам изменив ребро сложения, затем скатать как можно туже в двойную скатку;
- уложить устройство в чехол;
- подсоединить рукав к крану водопровода.

6.12 Для укладки на хранение устройства в шкафу необходимо:

- отсоединить рукав от крана водопровода;
- удалить воду из рукава, для чего расправить его на всю длину и создать уклон для стока воды при открытом положении ствола;
- просушить рукав в течение 12 часов;
- сложить рукав пополам изменив ребро сложения;
- место перегиба вставить во втулку и накрутить вокруг втулки;
- вращая втулку намотать первые полтора-два витка разведенных на два ручья рукава, при этом перегнутую часть следует удерживать левой рукой, а катушку - правой;
- продолжать сматывание, перекатывая рукав на втулке по поверхности стола или другой ровной поверхности. При этом катушка с уже намотанной частью рукава поворачивается так, чтобы ветви рукава лежали на столе;

- сматывание производить с некоторым усилием, прижимая катушку с рукавом для того, чтобы воздух вытеснялся из внутренней полости рукава;
- навесить скатку рукава в втулкой на ось в шкафу, закрыть шкаф;
- подсоединить рукав к крану водопровода.

6.13 Списанию подлежат устройства, не пригодные для эксплуатации, выявленные в ходе испытаний рукава или вышедшие из строя на пожаре. Основанием для списания является неудовлетворительный результат гидравлических испытаний.

## 7 ПОРЯДОК РАБОТЫ

При возникновении очага пожара устройство приводится в действие в следующей последовательности:

- открыть шкаф (чехол) и достать устройство;
- проконтролировать закрытое положение ствола: закрытое положение рукоятки – поперек ствола (или наконечник должен быть завернут до упора, резьба правая);
- раскатать скатку рукава в направлении очага возгорания;
- открыть шаровой кран на трубопроводе холодной воды полностью;
- направить ствол в направлении очага возгорания, повернуть рукоятку шарового крана ствола (или повернуть наконечник ствола перекрывного в сторону отвинчивания, расход и форма факела регулируются вращением наконечника) и приступить к тушению.

## 8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1 Устройство в упаковке предприятия-изготовителя может транспортироваться всеми видами закрытого транспорта.

8.2 Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования ящики с устройствами не должны подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков.

8.3 Хранение устройств в упаковке должно соответствовать условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69. Складирование осуществлять штабелями на стеллажах не выше, чем в пять рядов.

## 9 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Устройство внутриквартирного пожаротушения «Роса» упаковано в соответствии с требованиями ТУ 4854-048-00226827-2001.

Упаковщик \_\_\_\_\_

личная подпись

число, месяц, год

## 10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Устройство внутриквартирного пожаротушения УВП 0,01/1,0- \_\_\_\_ 19- \_\_\_\_ 04 – «Роса» соответствует техническим условиям ТУ 4854-048-00226827-2001 и конструкторской документации и признано годным для эксплуатации

ОТК \_\_\_\_\_

личная подпись

штамп ОТК

число, месяц, год

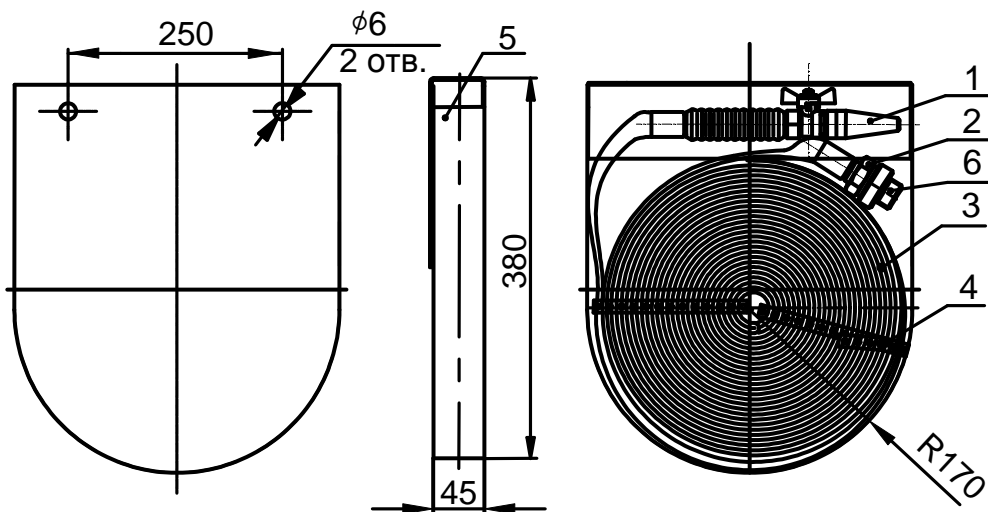
## 11 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

11.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие устройства требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

11.2 Гарантийный срок эксплуатации устройства составляет 36 месяцев со дня ввода его в эксплуатацию, но не более 48 месяцев со дня его изготовления.

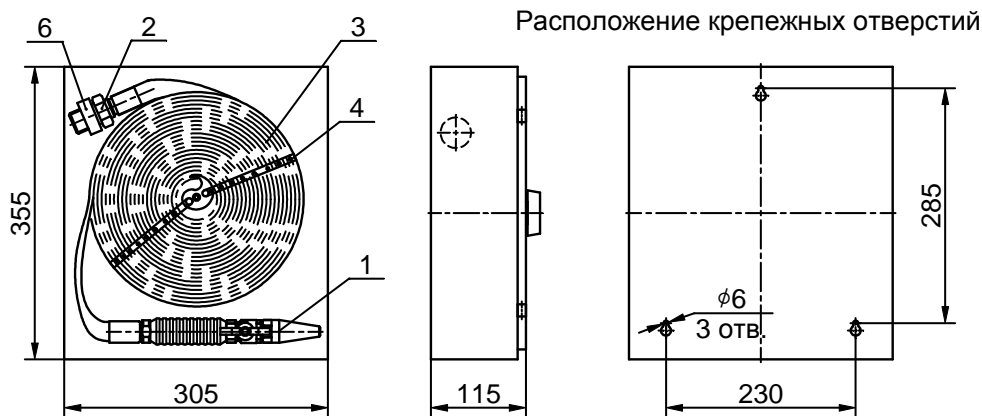
11.3 Гарантийный срок хранения устройства 30 месяцев со дня его изготовления.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ УСТРОЙСТВА ВНУТРИКВАРТИРНОГО  
ПОЖАРОТУШЕНИЯ «РОСА» В ЧЕХЛЕ

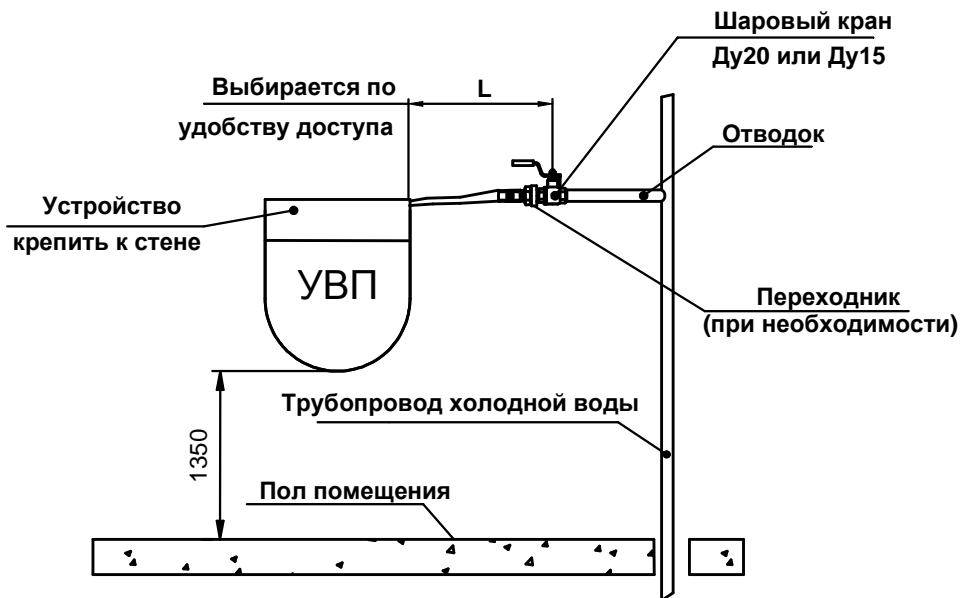
1-ствол; 2-ниппель; 3-рукав; 4-лента монтажная; 5-чехол; 6-переходник.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

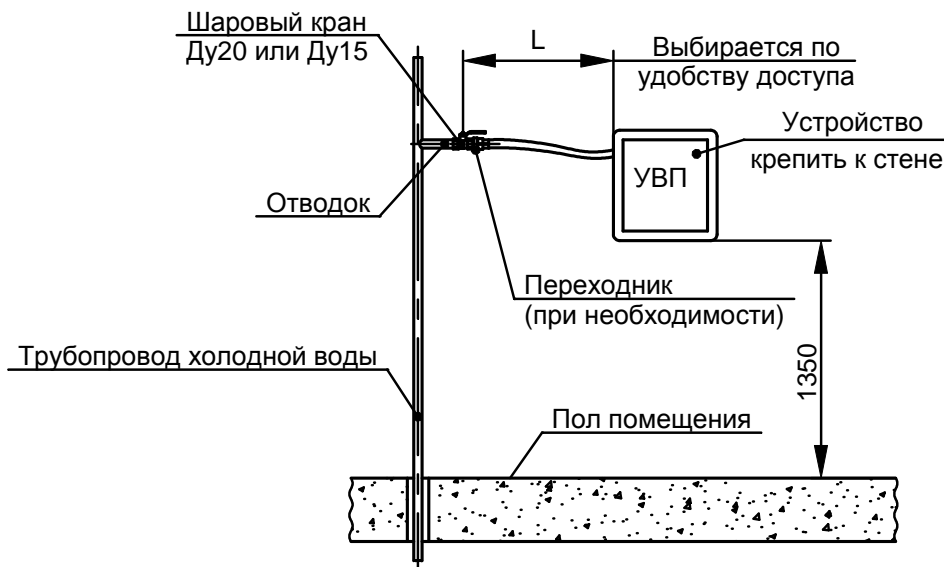
ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ УСТРОЙСТВА ВНУТРИКВАРТИРНОГО  
ПОЖАРОТУШЕНИЯ «РОСА» В ШКАФУ

1-ствол; 2-ниппель; 3-рукав; 4-лента монтажная; 5-шкаф; 6-переходник.

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

ПРИМЕРНЫЙ МОНТАЖ В ПОМЕЩЕНИИ УСТРОЙСТВА ВНУТРИКВАРТИРНОГО  
ПОЖАРОТУШЕНИЯ «РОСА» В ЧЕХЛЕ

## ПРИЛОЖЕНИЕ Г

ПРИМЕРНЫЙ МОНТАЖ В ПОМЕЩЕНИИ УСТРОЙСТВА ВНУТРИКВАРТИРНОГО  
ПОЖАРОТУШЕНИЯ «РОСА» В ШКАФУ

Сертификат пожарной безопасности ССРП-RU.ПБ01.Н.00137, действителен до 31.07.2018.

СМК сертифицирована по стандарту ГОСТ ISO 9001-2011.

Конструкция изделия защищена патентом.

**АДРЕС ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ:**

659316, Россия, Алтайский край, г. Бийск, ул. Лесная, 10.

ЗАО «ПО «Спецавтоматика».

**КОНТАКТНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ:**

8-800-2008-208 (звонок по России бесплатный)

Отдел сбыта - (3854) 44-90-42;

Консультации по техническим вопросам – (3854) 44-91-14.

**ФАКС:** (3854) 44-90-70.

**E-mail:** [info@sauto.biysk.ru](mailto:info@sauto.biysk.ru)

**http:** [www.sauto.biysk.ru/](http://www.sauto.biysk.ru/)

**Сделано в России**