

Жилой дом по адресу: г. Екатеринбург,
ул. Рассветная, д. 6 к 2

ИСПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

01-2023-СОГВ

Система очистки горячей воды

г.Екатеринбург
2023 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.1-1.3	Общие данные	
2	Тепломеханическая схема ИТП №1	
3	Тепломеханическая схема ИТП №2	
4	План ИТП №1. Расположение оборудования	
5	План ИТП №2. Расположение оборудования	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
СП 60.13330.2016	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003	
СП 334.1325800.2017	Квартирные тепловые пункты в многоквартирных жилых домах. Правила проектирования	
<u>Прилагаемые документы</u>		
01-2023-СОГВ.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Согласовано

Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

							01-2023-СОГВ					
							Жилой дом по адресу: г. Екатеринбург, ул. Рассветная, д. 6 к 2					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система очистки горячей воды			Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Десятков				03.23				Р	1	3	
							Общие данные					

1, 2, 3 - Фильтр 14NC20
с промывными титановыми мембранами



Срок службы 10 лет

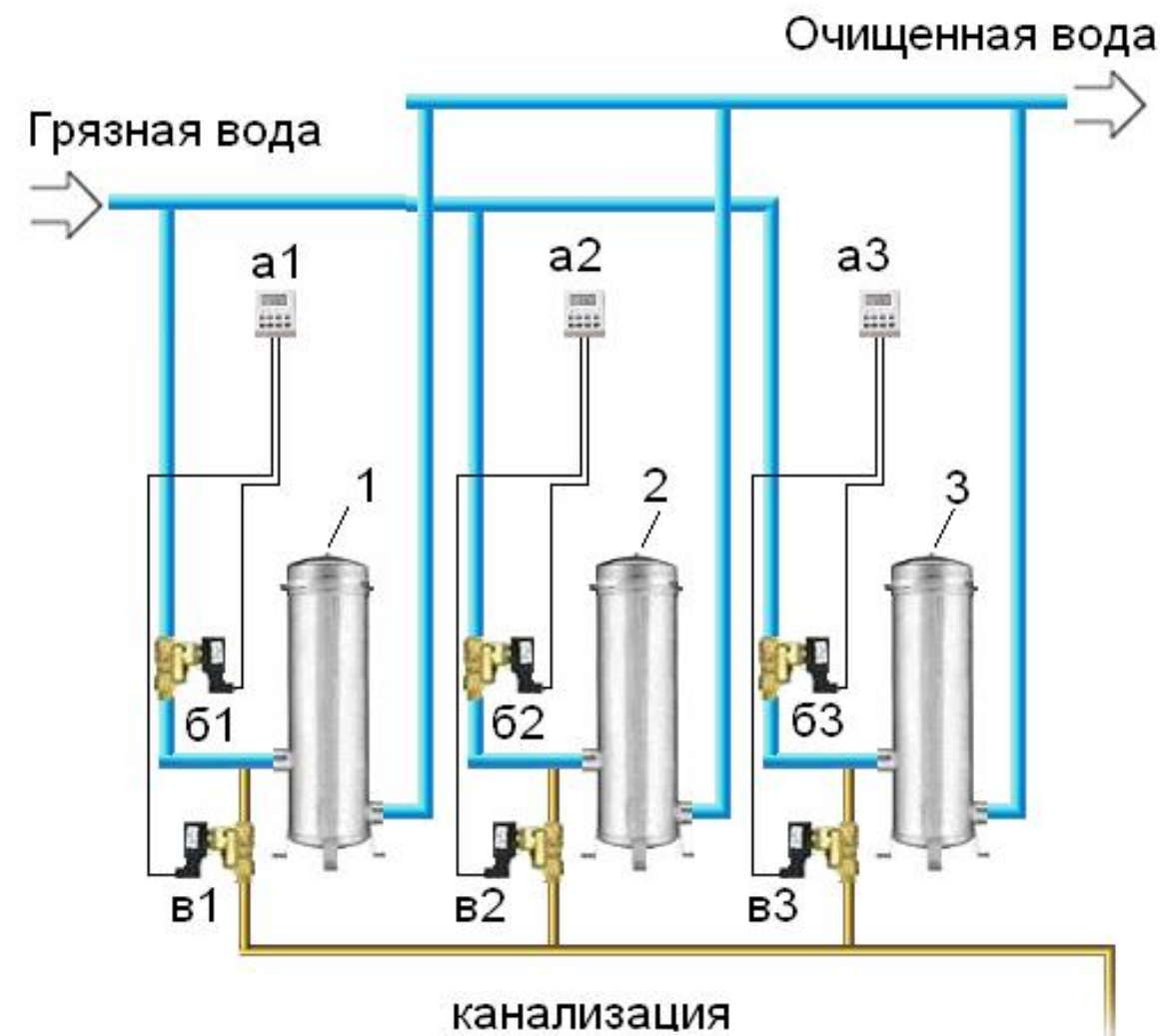
Производительность (м ³ /час)	4,0
Тонкость фильтрации, мкм (микрон)	0,1
Потери давления (бар)	0,8
Фильтрующие элементы	титановые мембраны 14 шт.
Габаритные размеры (высота/диаметр)	890 / 230 мм
Размеры (дюйм): вход x выход	1 ½ x 1 ½
Расход воды на одну регенерацию (м ³), не более	0,1
Время на регенерацию	60 сек
Рабочая температура	До 90°C
Материал корпуса фильтра	Нержавеющая сталь

Промывная титановая мембрана

В обычных фильтрах накопление загрязнений происходит по всей толщине фильтроэлемента и после наполнения загрязнениями, он подлежит замене, или промывке, так как перестаёт очищать воду.

В фильтре с титановыми мембранами накопление загрязнений происходит только на поверхности мембран. Очистка от загрязнений происходит за несколько секунд за счёт обратного гидроимпульса (толчка очищенной воды). В результате все загрязнения сбрасываются в канализацию.

Схема водоочистки

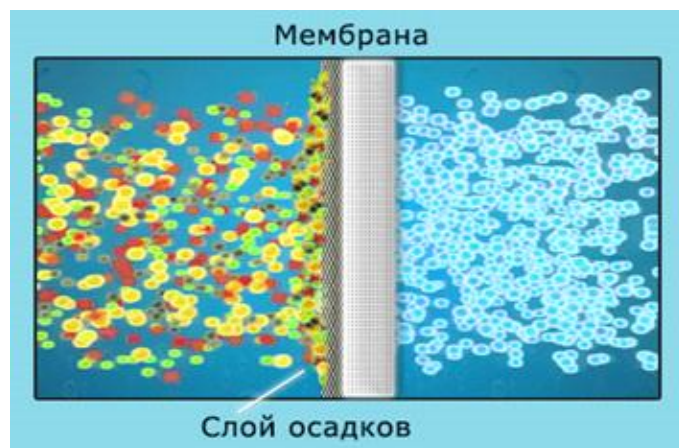


Согласовано

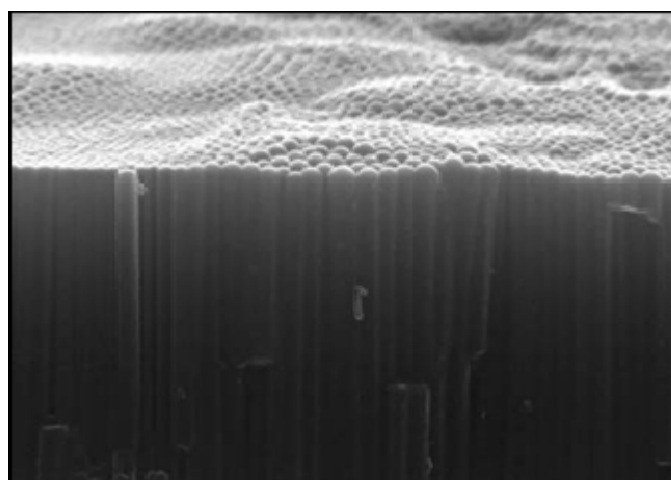
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

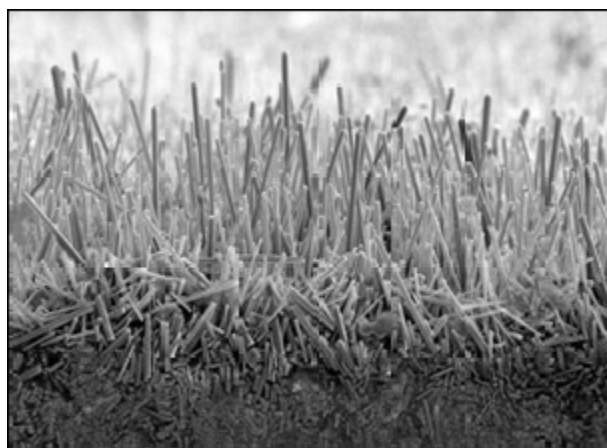
01-2023-СОГВ



Структура поверхности титановой мембраны

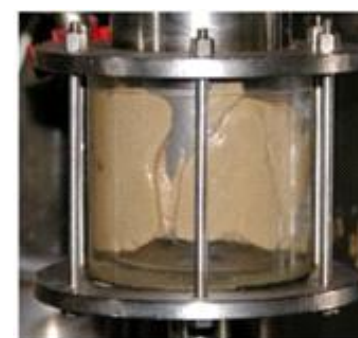
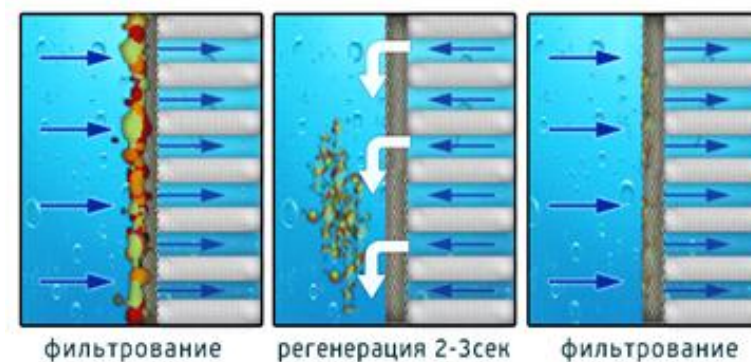
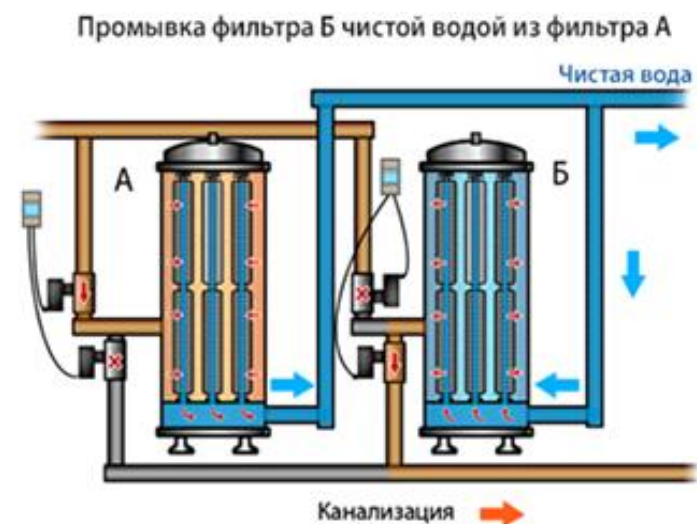


Структура поверхности аналогов



Поверхность мембран из структурированного титана напоминает щётку из плотно прилегающих друг к другу титановых нитей. Благодаря такому покрытию мембраны имеют слабую адгезию к осадкам взвесей фильтрующей жидкостей, что позволяет многократно накапливать и удалять осадки с поверхности и тем самым, обеспечивать длительный ресурс их эксплуатации при минимальном гидродинамическом сопротивлении.

Регенерация



до регенерации



после регенерации

Регенерация фильтра:

От электронного таймера (а) подаются сигналы на электромагнитный клапан (б) который закрывается, а электромагнитный клапан (в) открывается. Каждый фильтр промывается обратным током очищенной воды от соседнего фильтра.

Преимущества:

Тонкость фильтрации 0,1 мкм, которая позволяет удалять из воды: железо, нерастворимые примеси, тяжёлые металлы, фториды и т.д. Мембраны так же задерживают органические вещества с большей молекулярной массой: **микробы, водоросли, бактерии (в т.ч. кишечную палочку)**, но при этом пропускают растворённые в воде полезные для организма человека гидрокарбонаты, соли и минералы.

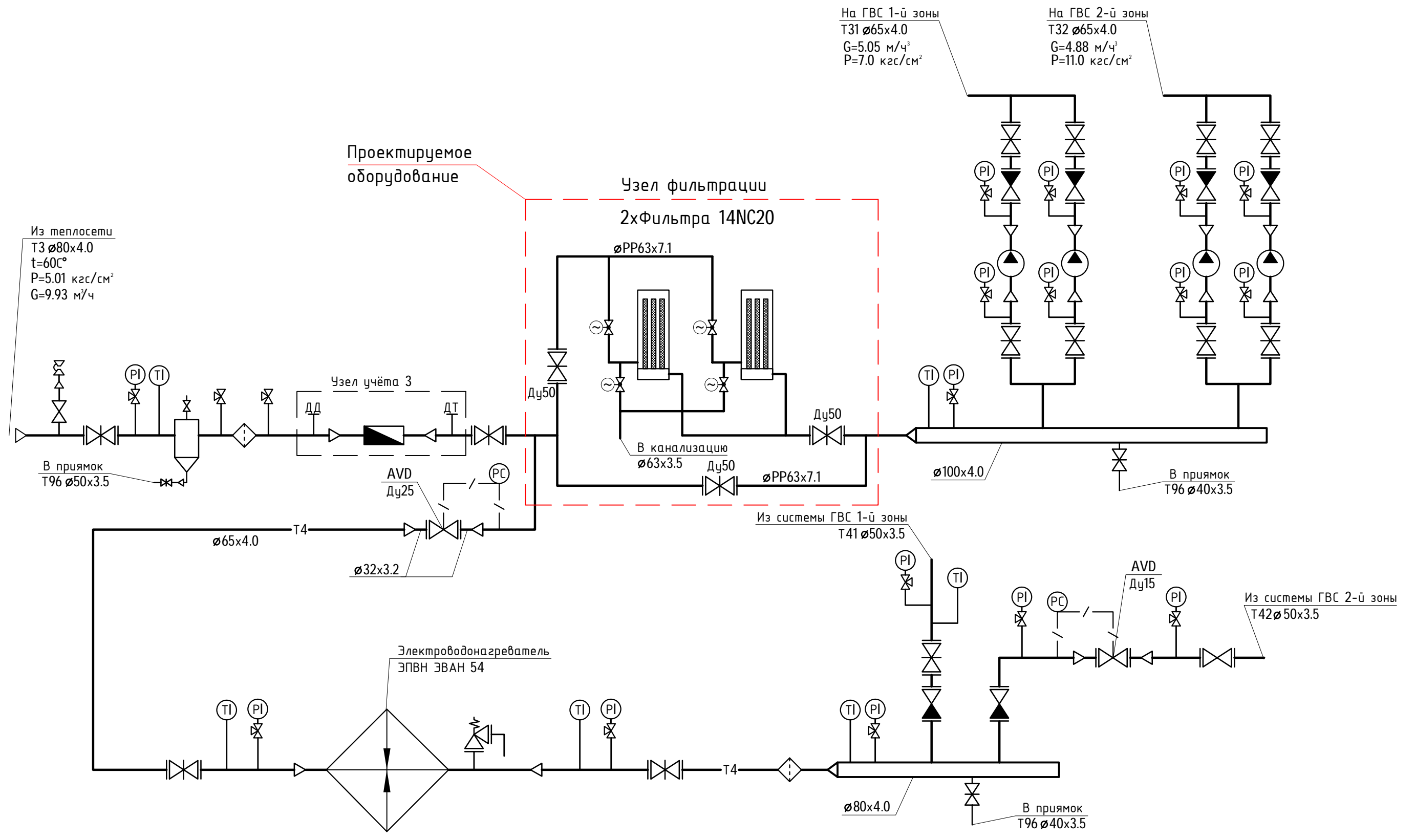
Согласовано

Инд. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

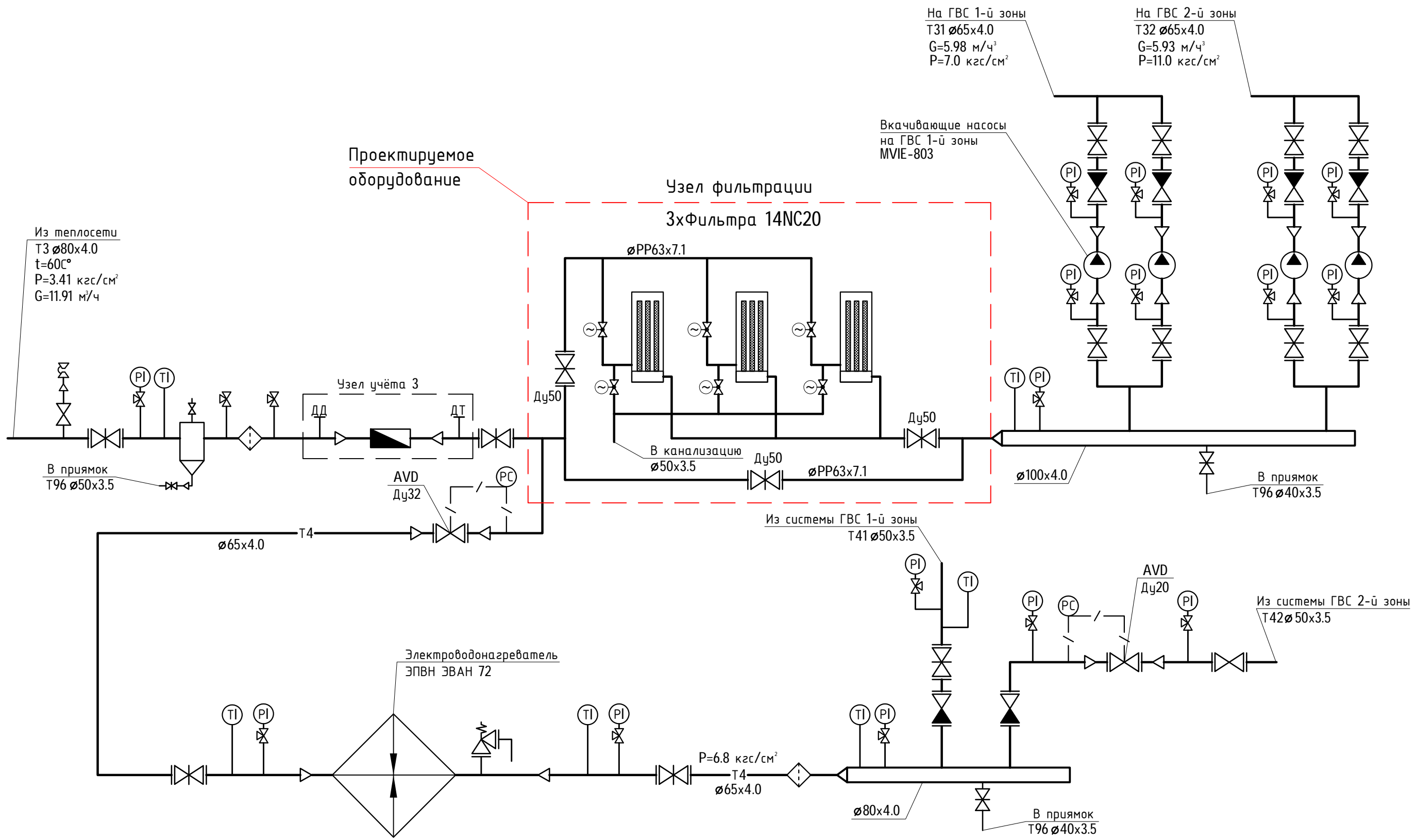
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

Согласовано

Инв. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	



01-2023-СОГВ					
Жилой дом по адресу: г. Екатеринбург, ул. Рассветная, д. 6 к 2					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Десятков				03.23
ГИП					
Н контроль					
Система очистки горячей воды			Стадия	Лист	Листов
			Р	2	
Тепломеханическая схема ИТП №1					

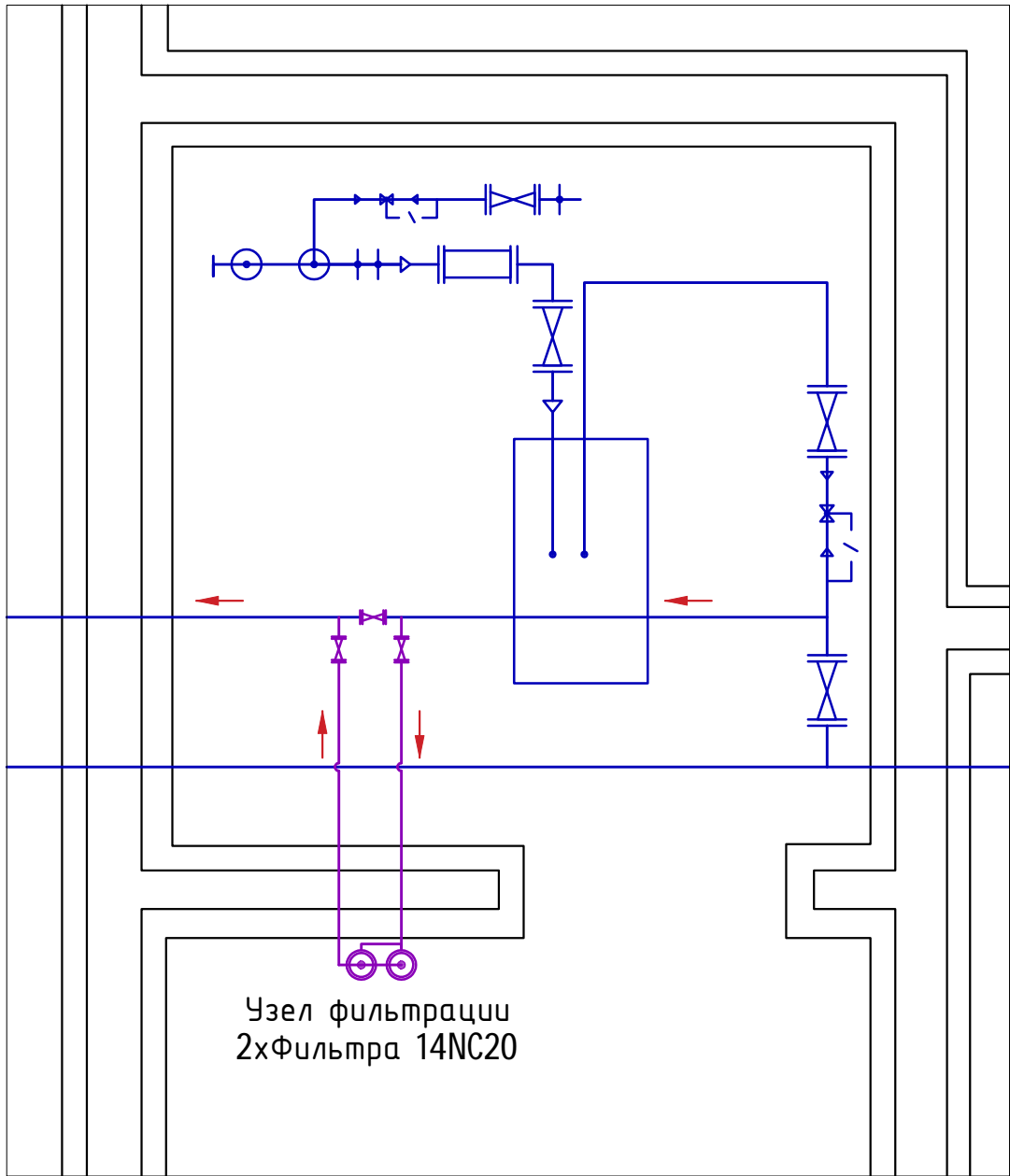


Согласовано

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Десятков		<i>[Signature]</i>	03.23
ГИП					
Н контроль					

01-2023-СОГВ		
Жилой дом по адресу: г. Екатеринбург, ул. Рассветная, д. 6 к 2		
Система очистки горячей воды	Стадия Р	Лист 3
Тепломеханическая схема ИТП №2		SERVICE5.0



Узел фильтрации
2хФильтра 14NC20

— Существующий трубопровод
— Проектируемый трубопровод

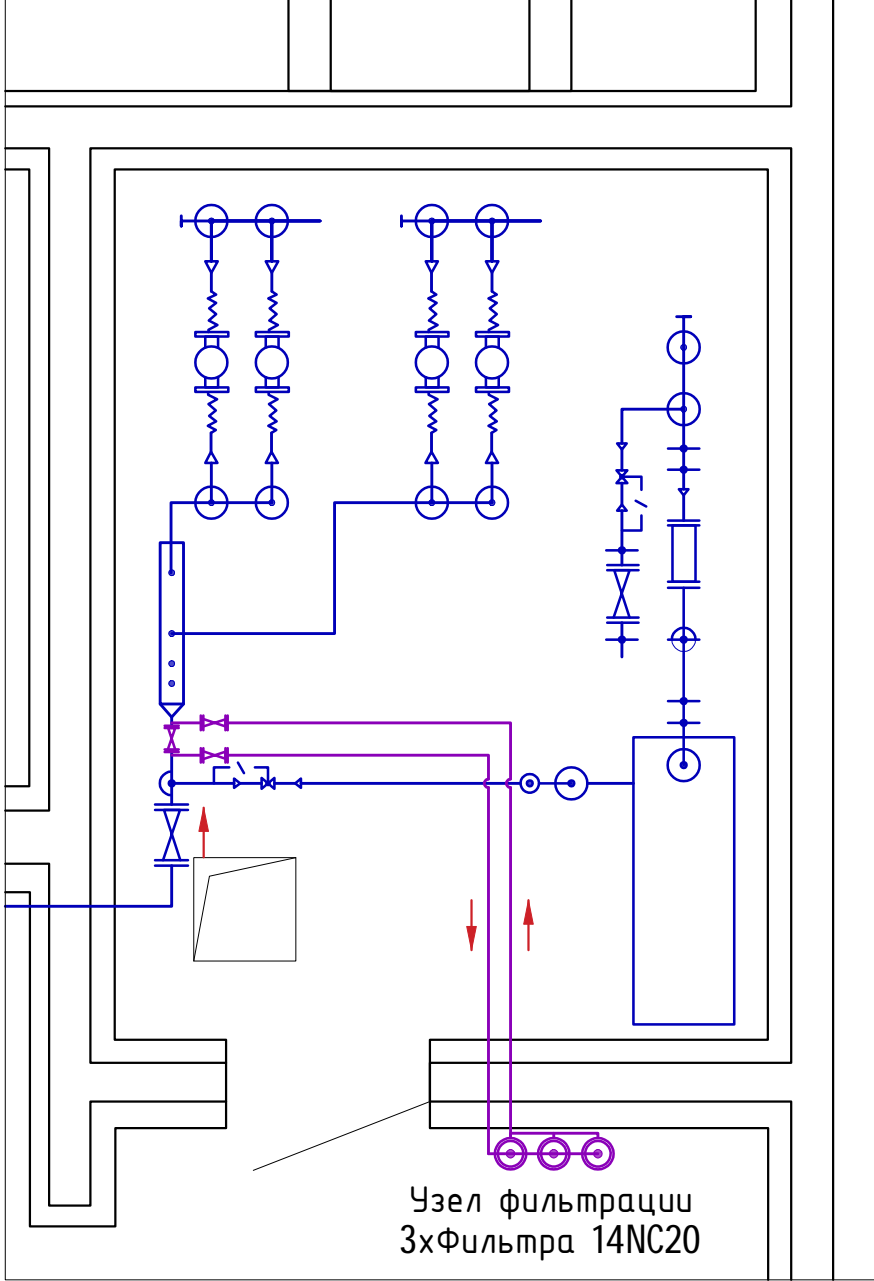
Согласовано

Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

						01-2023-СОГВ			
						Жилой дом по адресу: г. Екатеринбург, ул. Рассветная, д. 6 к 2			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система очистки горячей воды	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Десятков			<i>[Signature]</i>	03.23		Р	4	
ГИП						План ИТП №1. Расположение оборудования			
Н контроль									

Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



— Существующий трубопровод
— Проектируемый трубопровод

01-2023-СОГВ					
Жилой дом по адресу: г. Екатеринбург, ул. Рассветная, д. 6 к 2					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Десятков				03.23
ГИП					
И контроль					
Система очистки горячей воды			Стадия	Лист	Листов
			Р	5	
План ИТП №2 Расположение оборудования					

Жилой дом по адресу: г. Екатеринбург,
ул. Рассветная, д. 6 к 2

Спецификация оборудования, изделий и материалов

01-2023-СОГВ.С

Система очистки горячей воды

г.Екатеринбург
2023 г.

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единицы измерения	Количество	Количество по 1-му тип. эт.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Фильтр	14NC20			шт.	5		
2	Комплект автоматического управления				шт.	5		
3	КШЦФ Ду80 Ру16				шт.	4		
4	Фланец Ду80 Ру16				шт.	4		
5	Резьба оц.удл Ду50 L=100				шт.	6		
6	Кран шаровый с американкой Ду50				шт.	14		
7	Муфта комбинированная ПП63-ВР2"				шт.	14		
8	Муфта комбинированная ПП63-НР2"				шт.	10		
9	Муфта ПП63-ПП75				шт.	2		
10	Муфта разъемная ПП50-ВР 1 1/2"				шт.	10		
11	Угол 90гр ПП75				шт.	12		
12	Угол 90гр ПП63				шт.	24		
13	Угол 90гр ПП50				шт.	10		
14	Переход ПП63-ПП50				шт.	10		
15	Тройник ПП75-ПП63				шт.	4		
16	Тройник ПП63-63				шт.	8		
17	Кран ПП63				шт.	3		
18	Обратный клапан Ду50				шт.	2		
19	Труба армированная стекловолокном ПП75				м.п.	24		
20	Труба армированная стекловолокном ПП63				м.п.	40		

СОГЛАСОВАНО:

Взам. инв.Н

Подпись и дата

Инв. N подл.

						01-2023-СОГВ.С		
						Жилой дом по адресу: г. Екатеринбург, ул. Рассветная, д. 6 к 2		
Изм.	Кол.уч	Лист	Индок.	Подпись	Дата	Система очистки горячей воды		Стадия
Разраб.		Десятков			03.23	Р		Лист
						Спецификация оборудования изделия и материалов		Листов
						Р		1
						Н.контр.		
						ГИП		