

*“ООО Berghaus Project”*

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ  
ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ*

*Руководитель: Степанов А.И.*

*Главный инженер проекта: Нуштаев С.*

*Исполнил: Пазёмов Д.С.*

*Москва  
2018 г.*

*“ООО Berghaus Project”*

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ  
ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ  
шифр 2507-2018.ВК*

*Москва  
2018 г.*



**Условные обозначения и изображения**

**ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

Рабочий проект разработан на основании следующих материалов:

- задания на проектирование;
- строительных чертежей;
- строительных норм и правил.

В офисном помещении запроектированы следующие системы водопровода и канализации:

- водопровод хозяйственно-питьевой В1,
- трубопровод горячего водоснабжения , ТЗ
- канализация бытовая, К1

Водоснабжение и канализация запроектированы от существующих систем. Стояки ВК проходят в шахте. Узлы учета воды расположить у вводов, в шахте. Горячее водоснабжение осуществляется от существующего ИТП здания.

Система хозяйственно-питьевого и горячего водопровода запроектированы из полипропиленовых труб PN20 Ф32х5,4, Ф25х4,2 и Ф20х3,4. Сантехническое оборудование подключается к системе водоснабжения через гибкие подводки длиной 0,5м. Все трубопроводы изолировать теплоизоляционным материалом K Flex толщиной 9мм - вспененный полиэтилен с защитной пленкой.

Системы внутреннего холодного и горячего водоснабжения должны быть испытаны гидростатическим или манометрическим методом с соблюдением требований ГОСТ 24054, ГОСТ 25136. Величину пробного давления при гидростатическом методе испытания следует принимать равной 1.5 избыточного рабочего давления.

Гидростатические и манометрические испытания систем холодного и горячего водоснабжения должны производиться до установки водоразборной арматуры. Выдержавшими испытания считаются системы, если в течение 10 минут нахождения под пробным давлением при гидростатическом методе испытаний не обнаружено падения давления более 0.05 МПа и капель в сврных швах, трубах, резьбовых соединениях, запорной арматуре и утечке воды через смывные устройства.

По окончании испытаний гидростатическим методом необходимо выпустить воду из систем внутреннего холодного и горячего водоснабжения. Манометрические испытания системы внутреннего холодного и горячего водоснабжения следует производить в следующей последовательность:

систему заполнить воздухом пробным избыточным давлением 0.15 МПа (1.5 кгс/см2); при обнаружении дефектов монтажа на слух следует снизить давление до атмосферного и устранить дефекты; затем систему заполнить воздухом давлением 0.1 МПа (1кгс/см2), выдержать ее под пробным давлением в течение 5 минут.

Система признается выдержавшей испытание, если при нахождении ее под пробным давлением падение давления не превысит 0.01 МПа (0.1 кгс/см2).

При проведении испытаний применить манометры: Диапазон показаний избыточного давления: 1-1,6бар. Цена деления: 0,1бар. Клас точности 1,5. Диаметр или размер лицевой панели корпуса 160 мм.

При окончании работ по системам ВК с исполнительной документацией предоставить акты скрытых работ на сети водопровода, проходящие в коммуникационных шахтах без доступа и в конструкции пола и стен.

Система бытовой канализации запроектирована из ПВХ труб Ф110-50 мм. Точкой врезки в систему канализации является существующая система хозяйственно-бытовой канализации К1 выполненная из ПВХ труб.

Трубопроводы канализации проходят в конструкции пола и стен. Раструбы труб и фасонных частей (кроме двухраструбных муфт) должны быть направлены против движения воды.

Испытания системы канализации должны выполняться методом пролива воды путем одновременного открытия 75% санитарных приборов, подключаемых к проверяемому участку. Выдержавшей испытание считается система, если при ее осмотре не обнаружено течи через стенки трубопроводов и места соединений. Испытания участков систем канализации, скрывааемых при последующих работах, должны выполняться проливом воды до их закрытия с составлением акта освидетельствования скрытых работ согласно обязательному приложению Б СП 73.13330.2016.

Монтажные работы выполнять в соответствии с СП 73.13330.2016 и указаниями инструкций по монтажу производителей оборудования и материалов.

Наименование	Обозначение на плане	Обозначение на схеме
Трубопровод хозяйственно-бытовой канализации		
Хозяйственно-питьевой водопровод		
Трубопровод горячей воды		
Кран шаровый		
Смеситель		
Душ		
Умывальник		
Мойка		
Унитаз		
Ванная с системой гидрозатвора и переливом		

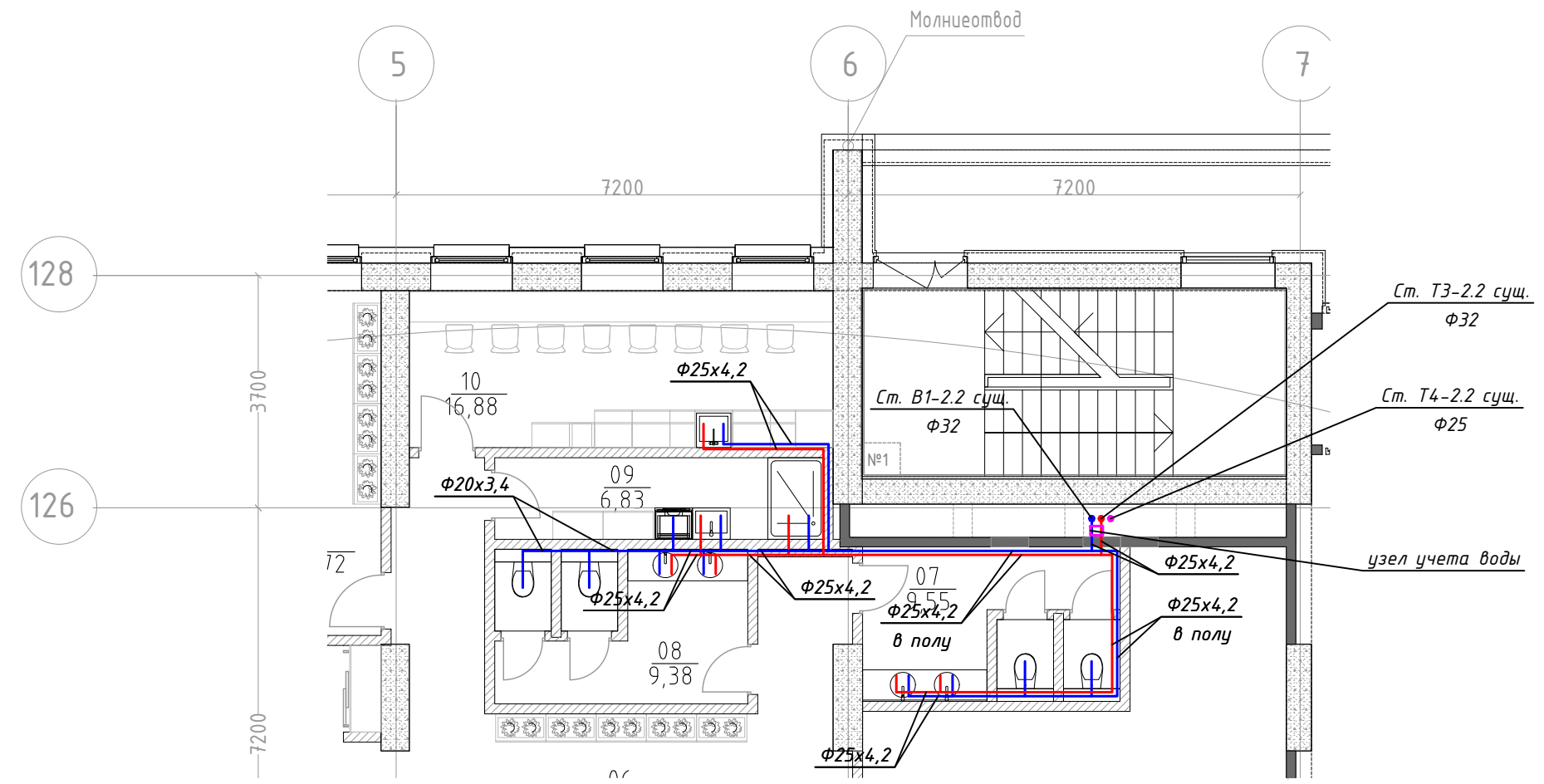
Согласовано :


Инв. # подл.	Подпись и дата	Взам.инв. #

						ВК
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата	
Разработал	Паземов Д.					
ГИП	Нуштаев С.					
Водопровод и канализация						стадия
						Р
						лист
						2
						листов
						5
Общие данные (окончание)						

Согласовано :

Инв.# подл. Подпись и дата  
Взам. инв.#



Примечание:

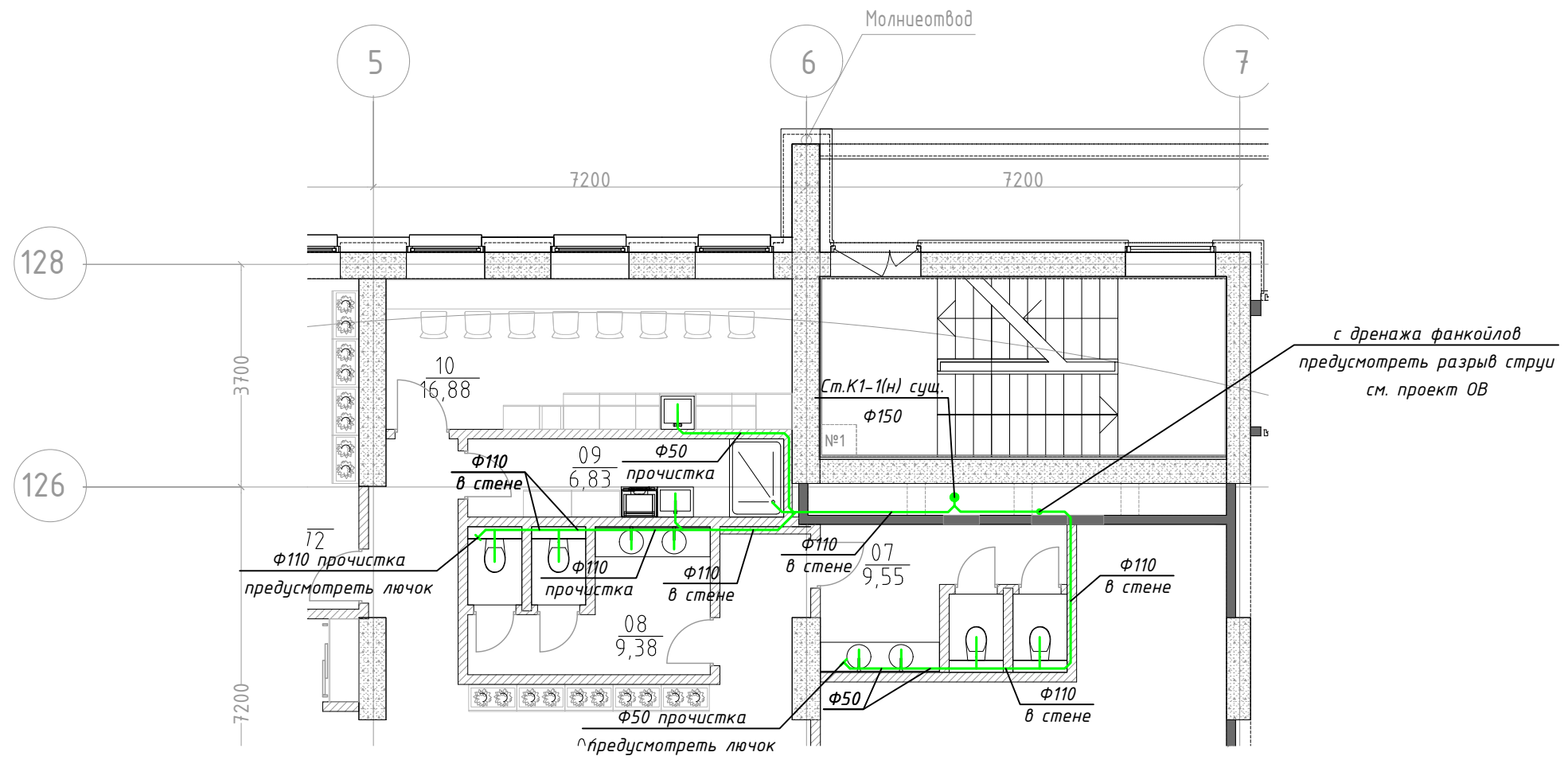
- 1) Подводки к приборам и магистрали выполнить из полипропиленовых труб.
- 2) Для наглядности трубопроводы В1 и Т3 отнесены от стен условно. Трубопроводы проложить скрыто, в конструкции стен, перегородок.
- 3) Привязку ввода В1, Т3 в помещение а так же расположение стояков уточнить при монтаже.

						ВК		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подп.	Дата			
						Водопровод и канализация		
						Р	3	5
						План системы водоснабжения		
Разработал		Паземов Д.						
ГИП		Нуштаев С.						



Согласовано :

Инв.# подл. Подпись и дата  
Инв.# подл. Подпись и дата



Примечание:

- 1) Магистралы и подводки к приборам выполнены из ПВХ труб.
- 2) Трубопроводы К1 проложить в конструкции стен.
- 3 В указанных местах трубопровода установить ревизии для прочистки.

						ВК			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подп.	Дата				
Разработал	Газемов Д.					Водопровод и канализация	стадия	лист	листов
ГИП	Нуштаев С.						Р	4	5
План системы канализации									

Схема системы водоснабжения

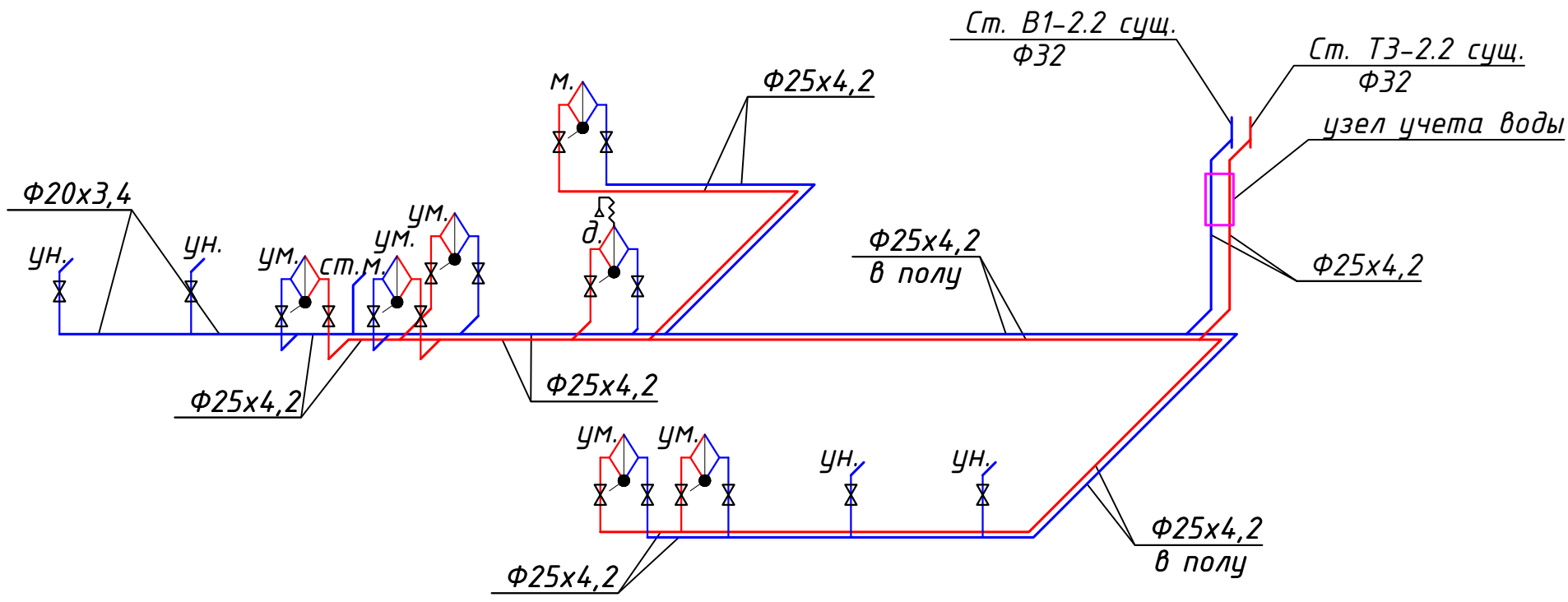
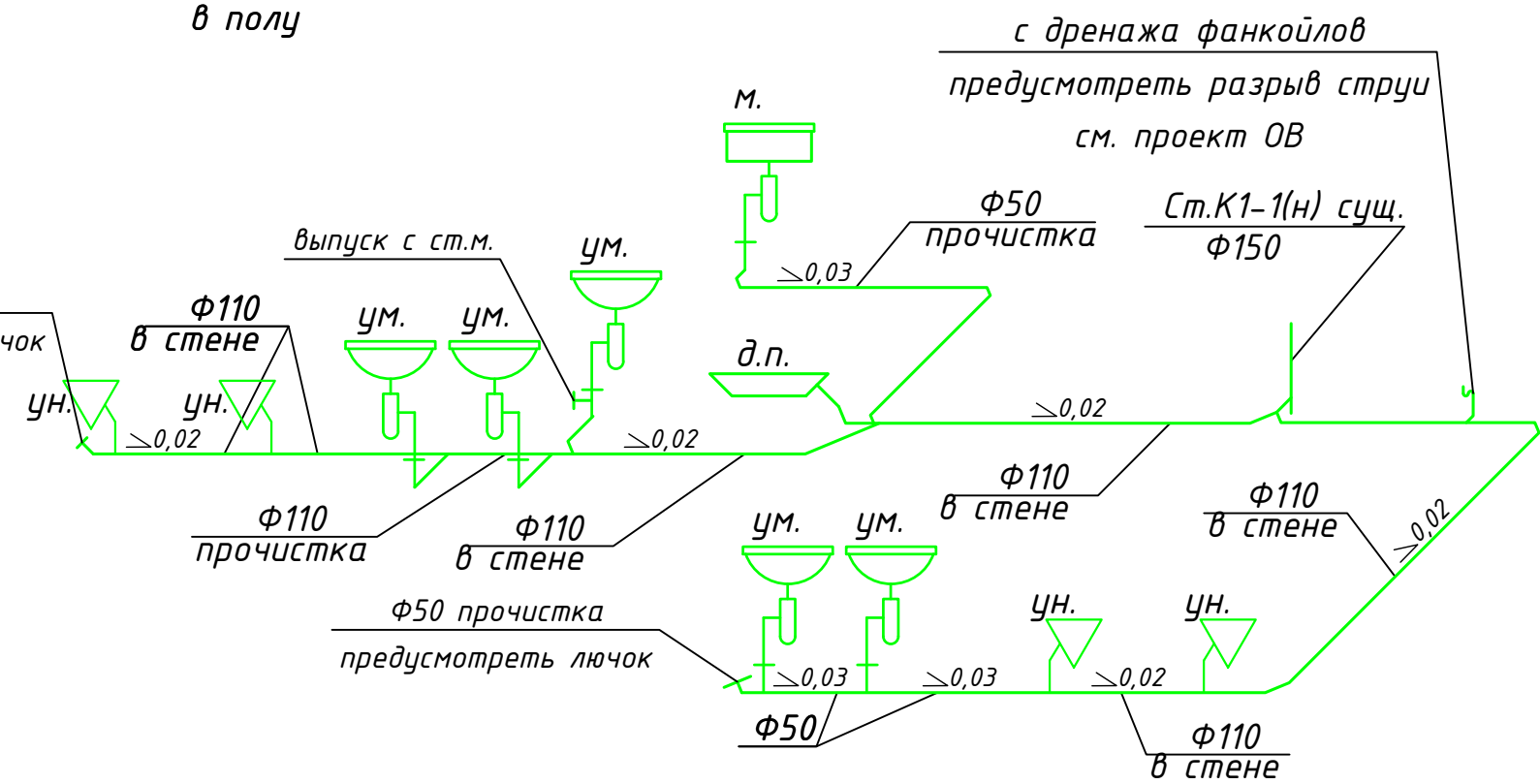
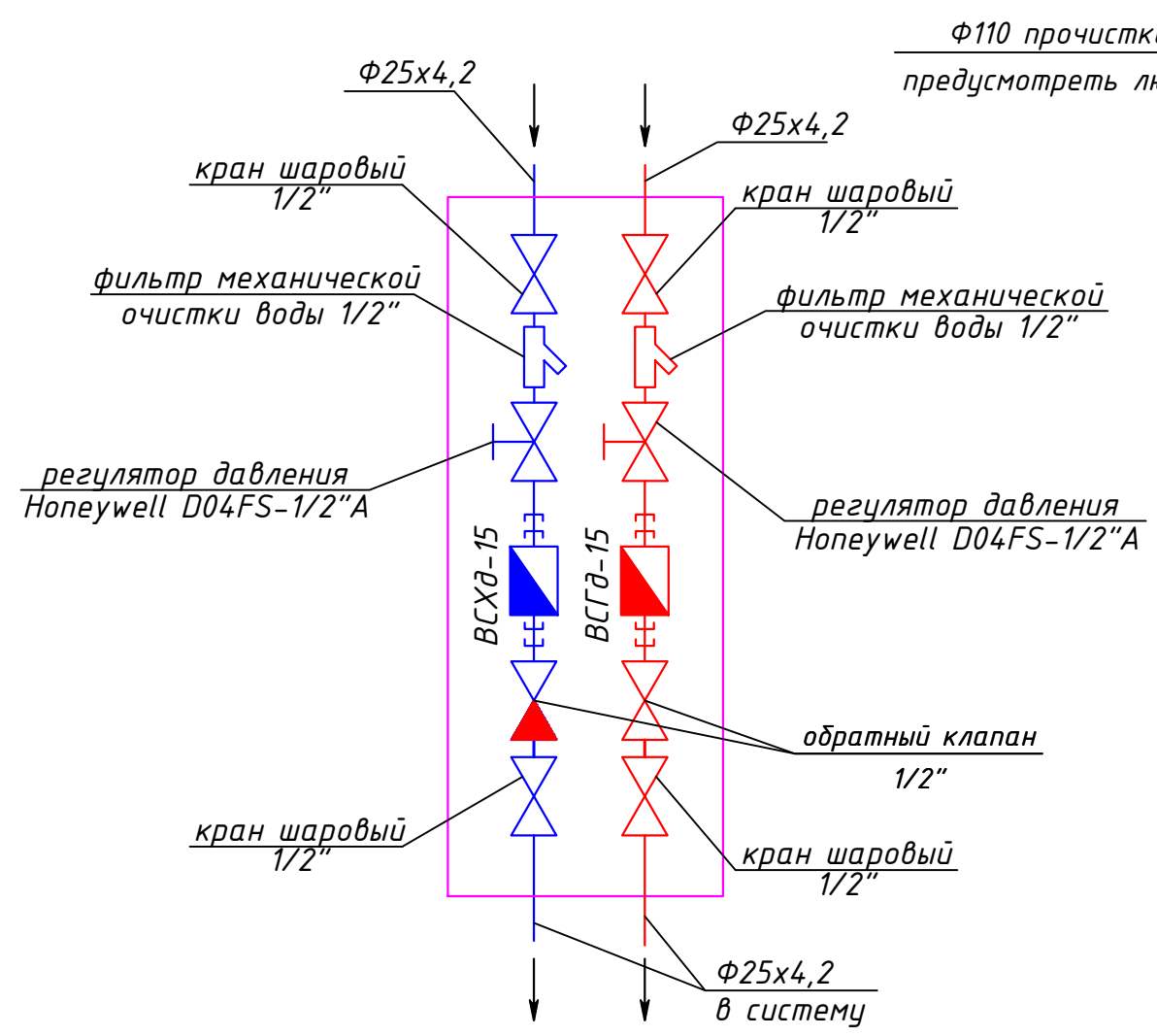


Схема системы канализации



Узел учета воды



						ВК		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата			
Разработал	Газемов Д.					стадия	лист	листов
ГИП	Нуштаев С.					Р	5	5
Водопровод и канализация Схема системы водоснабжения и канализации. Узел учета воды								

Согласовано :

Инв.# подл. Подпись и дата/взам. инв.#