


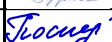






Разрешение		Обозначение		16-4571-3А-ВК; 16-4571-3А-ВК.СО				
261-18		Наименование объекта строительства		Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс (с преобладанием жилой застройки) на территории по адресу: г.Москва, САО, Дмитровское шоссе, квартал между Яхромским проездом и ул.800-летия Москвы.2 этап. Квартал 3				
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание		
1	1	Изменения в общих данных			1	Корректировка выполнена на основании письма замечаний от заказчика		
1	2-24;26;29	Изменение в листах, по замечаниям заказчика.			1			
1	1-22	Изменения в спецификации по замечаниям заказчика.			1			
Изм.внес	Дулевич		05.18	ООО "Эталон Проект"			Лист	Листов
Составил	Дулевич		05.18				1	1
ГИП	Гужина		05.18					
Утв.	Поспелова		05.18					





Согласовано

Н.контр

Разрешение		Обозначение		16-4571-3А-ВК; 16-4571-3А-ВК.СО				
515-18		Наименование объекта строительства		Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс (с преобладанием жилой застройки) на территории по адресу: г.Москва, САО, Дмитровское шоссе, квартал между Яхромским проездом и ул.800-летия Москвы.2 этап. Квартал 3				
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание		
1	1	Изменения в общих данных			1	Корректировка выполнена на основании письма замечаний от МОЭК		
1	3;23	Изменение в листах, по замечаниям МОЭК.			1			
1	1; 25-27	Изменения в спецификации по замечаниям заказчика.			1			
Изм.внес	Дулевич		07.18	ООО "Эталон Проект"			Лист	Листов
Составил	Дулевич		07.18				1	1
ГИП	Гужина		07.18					
Утв.	Поспелова		07.18					





Согласовано

Н.контр

Разрешение		Обозначение		16-4571-3А-ВК; 16-4571-3А-ВК.СО				
843-18		Наименование объекта строительства		Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс (с преобладанием жилой застройки) на территории по адресу: г.Москва, САО, Дмитровское шоссе, квартал между Яхромским проездом и ул.800-летия Москвы.2 этап. Квартал 3				
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание		
3	1;3-7;23	Изменения в общих данных. Добавлена ссылка в прилагаемых документах на узел неподвижной опоры. Добавлена система канализации от наружных блоков кондиционеров.			4	Корректировка выполнена на основании письма замечаний от заказчика		
3	1;25	Изменения в насосной. Добавлены 4 задвижки перед фильтрами.						
3	1;25-27	Изменения в спецификации в связи с добавлением системы дренажной канализации от наружных блоков кондиционеров, и задвижек.			4			
Изм.внес	Дулевич		11.18	ООО "Эталон Проект"			Лист	Листов
Составил	Дулевич		11.18				1	1
ГИП	Гужина		11.18					
Утв.	Поспелова		11.18					


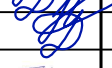


Согласовано

Н.контр

Разрешение		Обозначение		16-4571-3А-ВК; 16-4571-3А-ВК.СО				
860-18		Наименование объекта строительства		Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс (с преобладанием жилой застройки) на территории по адресу: г.Москва, САО, Дмитровское шоссе, квартал между Яхромским проездом и ул.800-летия Москвы.2 этап. Квартал 3				
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание		
4	1;2;3;12; 14;16;23	Изменения в общих данных. Добавлены отводы на заполнение сифона на выпусках К4. Добавлены разрывы струи на дренажной сети от блоков кондиционеров.			4	Корректировка выполнена на основании письма замечаний от заказчика		
4	1;3-5; 25;26	Изменения в спецификации в связи с добавлением разрывов струи на К4, заполнение системы.			4			
Изм.внес	Новозиянен		12.18	ООО "Эталон Проект"			Лист	Листов
Составил	Новозиянен		12.18				1	1
ГИП	Гужина		12.18					
Утв.	Поспелова		12.18					

Согласовано

Н.контр

Разрешение		Обозначение		16-4571-3А-ВК; 16-4571-3А-ВК.СО				
112-19		Наименование объекта строительства		Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс (с преобладанием жилой застройки) на территории по адресу: г.Москва, САО, Дмитровское шоссе, квартал между Яхромским проездом и ул.800-летия Москвы.2 этап. Квартал 3				
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание		
5	1-3; 5-8; 10-17; 21-23; 27;29	Изменена фирма счетчиков, арматуры, изоляции, тип трубопроводов на системе К4. Сильфонные компенсаторы в подвале заменены на П-образные.			3	На основании договора №12-19 от 26.02.19		
5	1; 3-9; 11-15; 17-19; 21; 23-27.	В спецификации изменена фирма счетчиков, арматуры, изоляции, тип трубопроводов и фасонных частей на системе К4. Удалены сильфонные компенсаторы.			3	На основании договора №12-19 от 26.02.19		
Изм.внес	Новозиянен		03.19	ООО "Эталон Проект"			Лист	Листов
Составил	Новозиянен		03.19				1	1
ГИП	Гужина		03.19					
Утв.	Поспелова		03.19					

Согласовано

Н.контр

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА					
		Лист	Наименование		Примечание
		1	Общие данные		Изм.1,2,3,4,5 (зам)
		2	Водоснабжение. План подвала		Изм.1,4,5
		3	Канализация. План подвала		Изм.1,2,3,4,5
		4	План 1 этажа		Изм.1,3
		5	План 2 этажа		Изм.1,3,5
		6	План 3-13 этажа		Изм.1,3,5
		7	План 14-20 этажа		Изм.1,3,5
		8	План технического этажа		Изм.1,5
		9	План кровли		Изм.1 (зам)
		10	Схема систем В1.1, Т3.1, Т4.1. Секция 1		Изм.1,5
		11	Схема систем В1.2, Т3.2, Т4.2. Секция 1		Изм.1,5
		12	Схема систем В1.1, Т3.1, Т4.1. Секция 2		Изм.1,4,5
		13	Схема систем В1.2, Т3.2, Т4.2. Секция 2		Изм.1,5
		14	Схема систем В1.1, Т3.1, Т4.1. Секция 3		Изм.1,4,5
		15	Схема систем В1.2, Т3.2, Т4.2. Секция 3		Изм.1,5
		16	Схема систем В1.1, Т3.1, Т4.1. Секция 4		Изм.1,4,5
		17	Схема систем В1.2, Т3.2, Т4.2. Секция 4		Изм.1,5
		18	Схема системы К1. Секция 1-2		Изм.1 (зам)
		19	Схема системы К1. Секция 3-4		Изм.1 (зам)
		20	Схема системы К1.1		Изм.1 (зам)
		21	Схема системы К2. Секция 1-2		Изм.1,5
		22	Схема системы К2. Секция 3-4		Изм.1,5
		23	Схема систем К4, К4.1, К4.1Н		Изм.1,2,3,4,5 (зам)
		24	Помещение насосной станции		Изм.1,3 (зам)
Сметчик		25	Схема установки пожарных головок для подключения пожарных машин		
		26	Схема установки пожарных кранов в шкафу		Изм.1 (зам)
		27	Схема установки водосчетчика на отводе в помещение		Изм.5
Ц		28	Схема установки пожарного крана для первичного поквартирного пожаротушения		
		29	Схема установки полотенцесушителя		Изм.1,5
ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ ВК					
			Обозначение	Наименование	Примечание
Согласовано	Цифровой Редактор	Жестко	16-4571-3А-ВК.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	На 27 листах (изм.1,2,3,4,5)
АР	ОВ		16-4571-3А-ВК.П	Паспорт системы ГВС	
			16-4571-3А-ВК.НО	Узел неподвижной опоры для трубопроводов Ду20-Ду150	На 3 листах
Взам. инв. №			Серия 5.900-7 выпуск 4	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем	
			Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
ВЕДОМОСТЬ НОРМАТИВНЫХ И РАЗРЕШАЮЩИХ ДОКУМЕНТОВ					
			Обозначение	Наименование	Примечание
Подпись и дата			СП 30.13330.2012	Внутренний водопровод и канализация зданий	
			СП 54.13330.2012	Здания жилые многоквартирные	
			СП 73.13330.2016	Внутренние санитарно-технические системы зданий	
Инв. подл.			СП 40-102-2000	Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования	

ВЕДОМОСТЬ ДОКУМЕНТОВ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ВК			
Обозначение	Наименование	Примечание	
16-4571-3Б-ВК	Внутренний водопровод и канализация. Корпус 3Б.		
16-4571-3В-ВК	Внутренний водопровод и канализация. Корпус 3В.		
16-4571-3Г-ВК	Внутренний водопровод и канализация. Корпус 3Г.		
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ О ТРУБОПРОВОДАХ СИСТЕМЫ			
Наименование системы	Материал трубопровода	Изоляция трубопровода	Окраска трубопровода
Водопровод холодной воды В1.1;В1.2(В2)			
Стояки, подвал	Стальные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные ГОСТ 3262-75*	от конденсата	-
Водопровод горячей воды Т3.1;Т3.2;Т4.1;Т4.2			
Стояки, подвал	Стальные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные ГОСТ 3262-75*	от теплопотерь	-
Канализация бытовая К1			
Подвал	Чугунные безраструбные трубы типа SML	-	-
Стояки	Пластиковые канализационные трубы	-	-
Выпуск	Чугунные напорные ВЧШГ ТУ 1461-037-50254094	-	-
Канализация бытовая встроенных помещений К1.1			
Стояки, подвал	Чугунные безраструбные трубы типа SML	-	-
Выпуск	Чугунные напорные ВЧШГ ТУ 1461-037-50254094	-	-
Канализация дождевая К2			
Стояки	Пластиковые канализационный трубы типа RainFlow100	-	-
Подвал	Чугунные безраструбные трубы типа SML	-	-
Выпуск	Чугунные напорные ВЧШГ ТУ 1461-037-50254094	-	-
Канализация дренажная К4;К4.1;К4.1Н			
Стояки	Стальные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные ГОСТ 3262-75*	-	-
Подвал	Стальные водогазопроводные обыкновенные ГОСТ 3262-75* Стальные электросварные оцинкованные ГОСТ 10704-91 (сваре Ду50)	-	-
Выпуск	Чугунные напорные ВЧШГ ТУ 1461-037-50254094-2008	-	-

Схема расположения корпусов

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренными рабочими чертежами проектных решений.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВК ПО КВАРТАЛУ							
Наименование системы	Требуемое давление на входе, МПа	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре, л/с		
Общий расход по комплексу							
В1, в т.ч. ГВС	-	385,59	31,57*	10,93*	72,70	-	в т.ч. полив территории
ГВС	-	149,14	20,22*	7,05*	-	-	1,4811 Гкал/ч**
ГВС (жилая часть 1471чел.)	-	147,1	19,71*	6,89*	-	-	1,3009 Гкал/ч
ГВС (нежилая часть 290чел.)	-	2,04	1,3*	0,69*	-	-	0,0858 Гкал/ч
1-я зона							
В1.1, в т.ч. ГВС	0,82	237,59	20,56*	7,64*	-	16,5	в т.ч. полив территории
Т3.1	-	89,94	13,11*	5,01*	-	-	0,8653 Гкал/ч
Т3.1 (жилая часть 879чел.)	-	87,9	12,77*	4,76*	-	-	0,8428 Гкал/ч
Т3.1 (нежилая часть 290чел.)	-	2,04	1,3*	0,69*	-	-	0,0858 Гкал/ч
2-я зона (пожаротушение жилой части)							
В1.2(В2), в т.ч. ГВС	1,18(0,99)	148,0	14,37	5,52	8,7	16,5 (44)	3 струи x 2,9 л/с
Т3.2 (жилая часть 592чел.)	-	59,2	9,33*	3,59*	-	-	0,6158 Гкал/ч
Пожаротушение автостоянки							
ВПВ автостоянки	-	-	-	10,4	-	-	2 струи x 5,2 л/с
спецпожаротушение	-	-	-	30,0	-	-	
дренчерные завесы	-	-	-	32,3	-	-	
Канализация							
К1	-	367,75	-	10,73	-	-	
К1.1	-	5,03	-	1,21	-	-	
К2	-	-	-	38,4	-	-	
К4.1	-	-	-	14,0	-	-	
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВК ПО КОРПУСУ 3А							
Наименование системы	Требуемое давление на входе, МПа	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре, л/с		
Общий расход по корпусу							
В1, в т.ч. ГВС	-	153,81	14,52*	5,59*	-	-	в т.ч. полив территории
ГВС	-	59,81	9,34*	3,71*	-	-	0,6164 Гкал/ч
ГВС (жилая часть 593чел.)	-	59,3	9,33*	3,59*	-	-	0,6157 Гкал/ч
ГВС (нежилая часть 69чел.)	-	0,51	0,47*	0,3*	-	-	0,0310 Гкал/ч
1-я зона							
В1.1, в т.ч. ГВС	-	99,31	10,07*	4,14*	-	-	в т.ч. полив территории
Т3.1	-	38,01	6,61*	2,59*	-	-	0,4363 Гкал/ч
Т3.1 (жилая часть 375чел.)	-	37,5	6,52*	2,63*	-	-	0,4303 Гкал/ч
Т3.1 (нежилая часть 69чел.)	-	0,51	0,47*	0,3*	-	-	0,0310 Гкал/ч
2-я зона (пожаротушение жилой части)							
В1.2(В2), в т.ч. ГВС	-	54,5	6,72*	2,82*	-	-	
Т3.2 (жилая часть 218чел.)	-	21,8	4,36*	1,84*	-	-	0,2878 Гкал/ч
Канализация							
К1	-	148,25	-	5,52	-	-	
К1.1	-	1,29	-	0,48	-	-	
К2	-	-	-	12,7	-	-	
К4.1	-	-	-	14,0	-	-	
* - с учетом вероятности действия всех приборов							
** - суммарная тепловая нагрузка							

Характеристика систем	
Рабочая документация разработана на основе: <ul style="list-style-type: none"><li>архитектурно-строительного задания;</li><li>технического задания заказчика.</li></ul>	
В настоящей рабочей документации рассматривается корпус 3А, состоящий из 4-х секций, в котором размещены: <ul style="list-style-type: none"><li>подвал - технические помещения;</li><li>1 этаж - встроенные помещения;</li><li>2-20 этаж - жилье.</li></ul>	
Холодное водоснабжение	
Система хозяйственно-питьевого водопровода корпуса двухзонная: <ul style="list-style-type: none"><li>1 зона - с 1 по 13 этаж (встроенные помещения и жилье);</li><li>2 зона - с 14 по 20 этаж (жилье).</li></ul> Подача воды в каждую из зон осуществляется повысительными насосными установками, расположенными в подвале секции 2: <ul style="list-style-type: none"><li>1 зона - АНУСР15-6 РК4С-ВС-03-04-06-11 PN16 (2 раб, 1 рез) Н=72,1 м.в.ст.; Q=27,5 м³/ч; N=5,5х3=16,5 кВт;</li><li>2 зона - АНУЗСR10-14 РК4С-ВС-03-04-06-11 PN16 (2 раб, 1 рез) Н=98,1 м.в.ст.; Q=19,87 м³/ч; N=5,5х3=16,5 кВт;</li></ul> Пожаротушение жилой части - АЦМС 4066-4-1 Н=89 м.в.ст.; Q=51,19м³/ч; N=22,0х2=44,0 кВт.Квартирные входы оборудованы водомерным узлом со счетчиком УИ-15. На 1-8 и 14-20 этажах в состав квартирного водомерного узла входит редуктор давления.Для первичного пожаротушения в каждой квартире после водосчетчика установлен внутриквартирный пожарный кран со шлангом, по одному в каждой квартире.Система противопожарного водопровода секции объединена с системой хозяйственно-питьевого водопровода второй зоны.Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 8,7 л/с (3 струи по 2,9 л/с).Пожаротушение осуществляется от пожарных насосов, которые рассчитываются на пропуск одновременно пожарного расхода и хозяйственно-питьевого расхода второй зоны.Помещение пожарных насосов находится в подвале секции 2.Для учета воды, подаваемой во встроенные помещения, установлены водомерные узлы со счетчиком УИ-15 с регулятором давления.Противопожарный водопровод изолировать теплоизоляцией "Isotec" Shell AL толщиной 20 мм.Трубопроводы холодного водоснабжения проходящие по надземной части изолировать теплоизоляцией "Energoflex Super" толщиной 9 мм.Трубопроводы холодного водоснабжения проходящие по подвалу изолировать теплоизоляцией "Isotec" Shell AL толщиной 20 мм.	
Горячее водоснабжение	
Система горячего водоснабжения корпуса закрытая, двухзонная: <ul style="list-style-type: none"><li>1 зона - с 1 по 13 этаж (встроенные помещения и жилье);</li><li>2 зона - с 14 по 20 этаж (жилье).</li></ul> Приготовление горячей воды осуществляется из холодной в ИТП, расположенном в подвале секции 2.В корпусе запроектирована циркуляционная система горячего водоснабжения. Для возможности ее регулирования на циркуляционных трубопроводах устанавливается балансировочная арматура.Для компенсации температурного удлинения главных стояков и квартирных предусмотрена установка сильфонных компенсаторов.Квартирные входы оборудованы водомерным узлом со счетчиком УИ-15 с импульсным выходом. На 1-8 и 14-20 этажах в состав квартирного водомерного узла входит редуктор давления.В ванных комнатах квартир предусмотрена возможность подключения полотенцесушителя к системе горячего водоснабжения.Для учета воды, подаваемой в санузел консьержа, установлен водомерный узел со счетчиком УИ-15 с регулятором давления и импульсным выходом.Для учета воды, подаваемой во встроенные помещения, установлены водомерные узлы со счетчиком УИ-15 с регулятором давления.Трубопроводы горячей водоснабжения проходящие по надземной части изолировать теплоизоляцией "Energoflex Super" толщиной 13 мм.Трубопроводы горячей водоснабжения проходящие по подвалу изолировать теплоизоляцией "Isotec" Shell AL толщиной 20 мм.	

Канализация

Бытовые стоки жилой части (К1) самотеком, самостоятельной сетью, сбрасываются в наружную сеть бытовой канализации.

В местах пересечения канализационных полипропиленовых стояков перекрытий предусмотрены противопожарные манжеты.

Дождевые стоки с кровли системой внутренних водостоков отводятся в наружную сеть дождевой канализации.

В подвале предусмотрены прямки с установкой в них стационарных насосов для ликвидации случайных проливов. Стоки из прямиков перекачиваются в сеть дренажной канализации.



Общие указания

- Относительная отметка ±0.000 соответствует абсолютной +176.000.
- Гарантированный минимальный напор в месте присоединения 11 м.вод.ст.
- Квартирные разводки трубопроводов водопровода и канализации, а так же санитарные приборы квартир и встроенных нежилых помещений в комплект "БК" не входят и выполняются жильцами и арендаторами самостоятельно.
- Выполнить разводку и установку сантехприборов для помещений МОП 1 этажа.
- Монтажно-сборочные работы, испытания и приемку систем выполнять в соответствии с СП 73.13330.2016 "Внутренние санитарно-технические системы зданий"; СП 40-102-2000 "Свод правил по проектированию и монтажу трубопроводов систем водопровода и канализации из полимерных материалов. Общие требования"
- Трубопроводы должны иметь гигиеническое заключение Госкомэпиднадзора и сертификат соответствия.
- Монтаж стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75\* производить на резьбе и фланцах.
- Комплект наружных сетей см. шифры:
  - 24416-000134-НВ2 - Наружные сети водоснабжения. Этап 2.
  - 24416-000134-НК2 - Наружные инженерные сети хозяйственно-бытовой канализации. Этап 2.
  - 24416-000079-ДК2 - Наружные инженерные сети водостока. Этап 2.

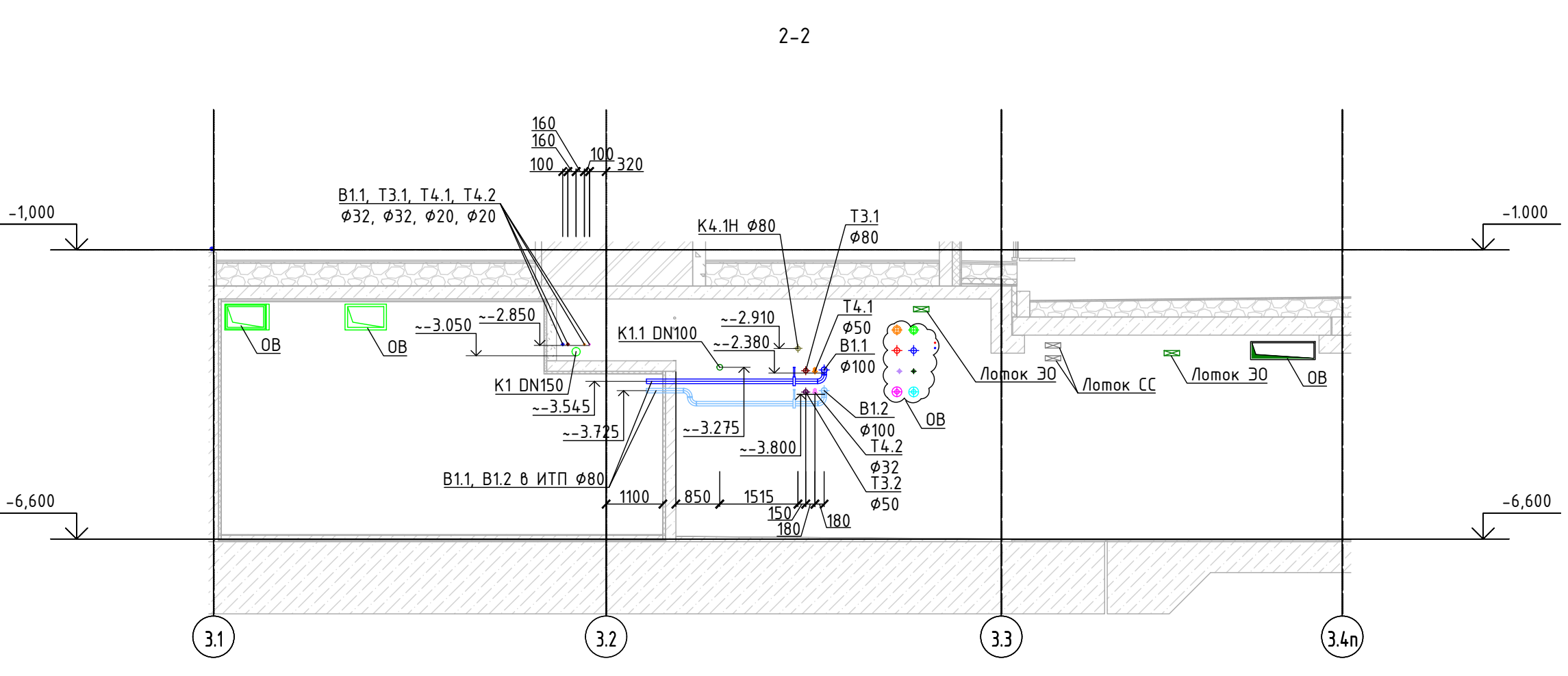
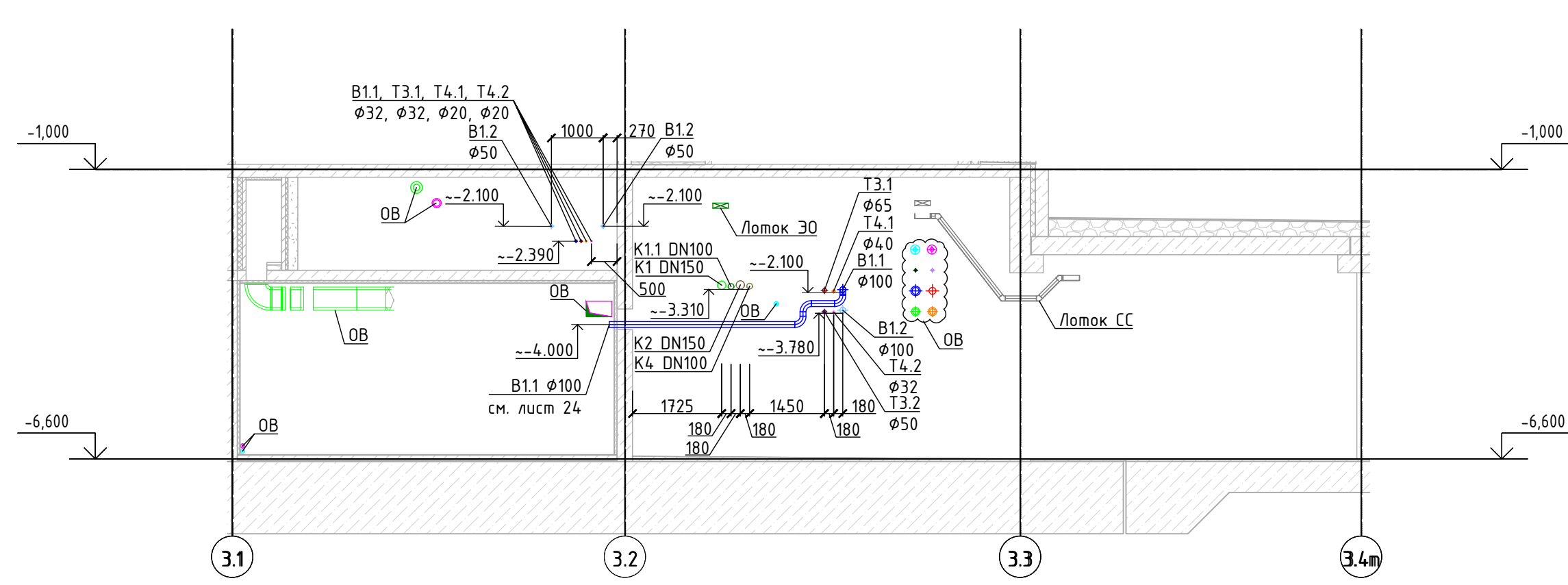
Условные обозначения систем ВК:

Φ - диаметр условного прохода трубы;  
DN - номинальный диаметр труб;  
В1.1 - водопровод холодной воды первой зоны;  
В1.2(В2) - водопровод холодной воды второй зоны (противопожарный водопровод);  
Т3.1 - трубопровод горячей воды подающий первой зоны;  
Т3.2 - трубопровод горячей воды подающий второй зоны;  
Т4.1 - трубопровод горячей воды циркуляционный первой зоны;  
Т4.2 - трубопровод горячей воды циркуляционный второй зоны;  
К1 - канализация бытовая;  
К1.1 - канализация бытовая встроенных помещений;  
К2 - канализация дождевая;  
К4 - дренажная канализация надземной части;  
К4.1 - дренажная канализация подземной части;  
К4.1Н - напорная дренажная канализация подземной части.  
⌘ - задвижка (дисковый затвор);  
⌘ - кран (вентиль) муфтовый;  
⌘ - редуктор давления;  
⌘ - узел установки балансировочного клапана;  
⌘ - автоматический воздухоотводчик;  
▷ - переход;  
⌘ - узел установки квартирного водосчетчика;  
⌘ - наружный поливочный кран;  
⌘ - ревизия на SML трубах;  
⌘ - ревизия на пластиковых трубах.

5	-	Зам	112-19	<i>В.С.</i>	03.19
4	-	Зам	860-18	<i>В.С.</i>	12.18
3	-	Зам	843-18	<i>В.С.</i>	11.18
2	-	-	515-18	<i>В.С.</i>	07.18
1	-	Зам	261-18	<i>В.С.</i>	05.18
Изм.	Колуч	Лист	Н док	Подп.	Дата
ГИП	Гущина		<i>В.С.</i>	05.17	
Гл.спец.	Поспелова		<i>В.С.</i>	05.17	
Разраб.	Дудевич		<i>В.С.</i>	05.17	
Проверил	Поспелова		<i>В.С.</i>	05.17	
Н. контр.	Новозиянен		<i>В.С.</i>	05.17	


16-4571-3А-ВК			
Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс (с преобладанием жилой застройки) на территории по адресу: г.Москва, САО, Дмитровское шоссе, квартал между Яхромским проездом и ул.800-летия Москвы 2 этап. Квартал 3			
Корпус 3А	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	29
Общие данные	 Общество с ограниченной ответственностью <b>ЭталонПроект</b> 		





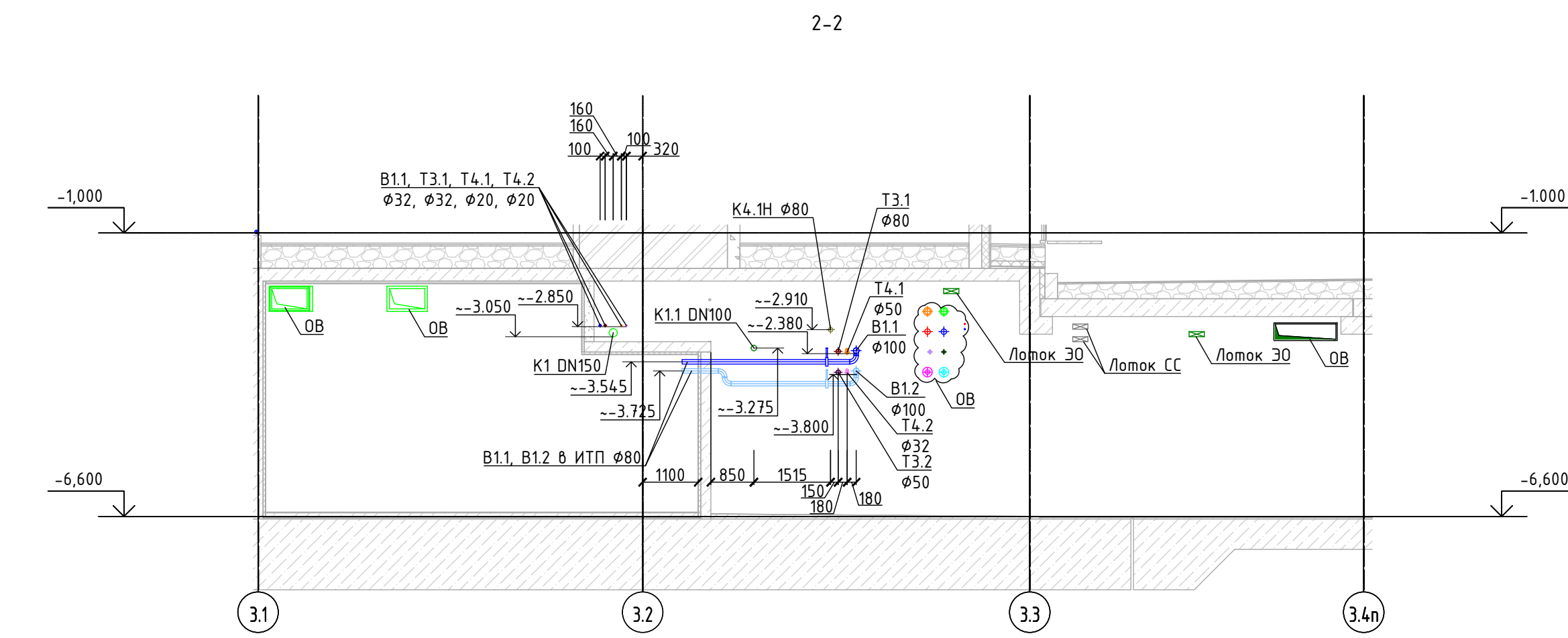
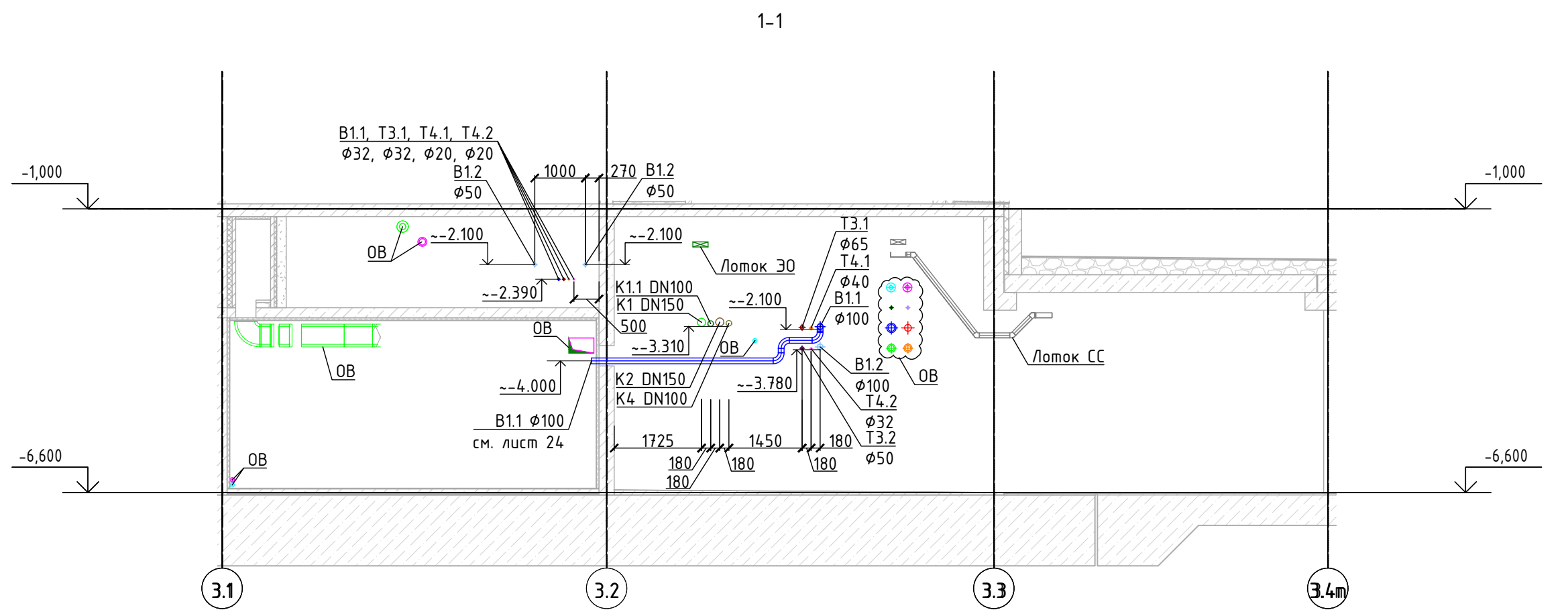
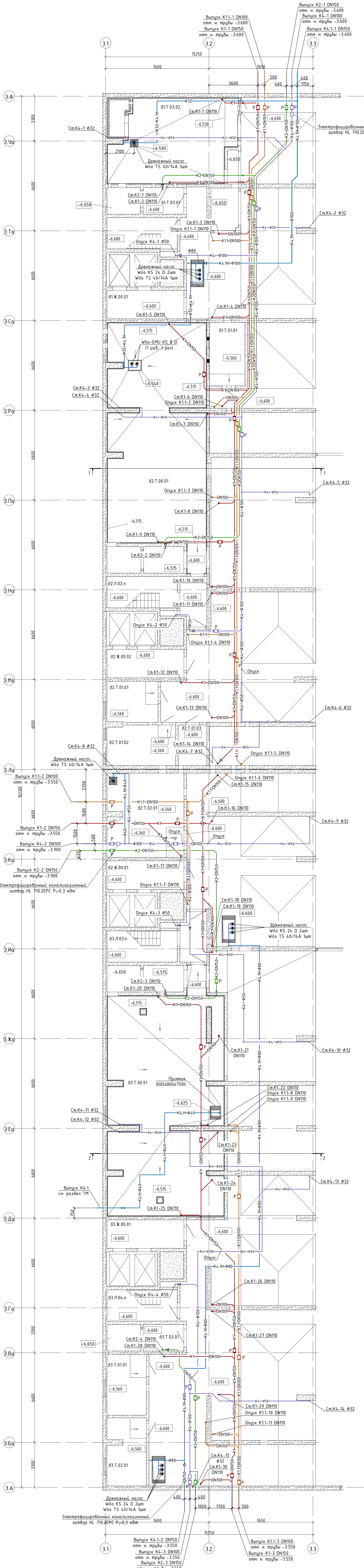
Примечания:

1. Все отключающие вентили и спускные краны установить в подвале.
2. Выбеления от мажоритарных трубопроводов к стоякам, при пересечении ими подвала, выполнять с учетом обеспечения эвакуационного прохода под ними не менее 2,0 м, а в подвале не менее 2,4 м.
3. В местах пересечения трубопроводов ВК прокладывать ниже сетки 30 и СС.
4. Раскладка трубопроводов на плане показана условно.
5. Трубопроводы горячего и холодного водоснабжения проходящие по подвалу изолировать теплоизоляцией "Isotek". Shell Al. толщиной 20 мм.

					16-4571.3А-ВК	
5	3	Зан	112-19	03.19	Мультифункциональный жилой и общественно-деловой комплекс (с возмаложенными жилыми застройкой) на территории по адресу: г.Москва, (САО, Дмитровское шоссе, квартал между Варшавским проспектом и ул.800-летия Москвы, д.100) - Этаж 3	
1	2	Зан	261-16	12.18		
1	2	Зан	261-16	05.19		
Изм.	Кол-во	Исполн	Зан	Подпись		
					Сметчик	Исполн
					Корпус: 3А	
					Р	2
Гл.сметч.	Подпись		Подпись	05.17	 <b>ЗатонПроект</b> Общество с ограниченной ответственностью ИНН 50/0700000000 ОГРН 1055007000000	
Разреш.	Подпись		Подпись	05.17		
Проверка	Подпись		Подпись	05.17		
И.контр.	Подпись		Подпись	05.17		



Экспликация помещений подвала. Корпус А			
№ помеще-ния	Наименование	Площадь, кв	Кот. поме-ния
Подвал -6.600			
01.Т.03.02	Помещение-Вентилятор	51,7	В-2
02.Т.00.01	Насосная станция	126,0	
02.Л.02.л	Лестница	19,1	
01.Ж.00.01	Лифтовой холл с подпором воздуха	11,9	
01.Л.01.л	Лестница	11,9	
01.Т.03.01	Комната хранения дополнительного оборудования	5,8	В-3
02.Ж.00.02	Лифтовой холл с подпором воздуха	11,9	
02.Т.01.01	Электрощитовая	11,3	В-4
02.Т.01.02	Электрощитовая	16,9	В-4
02.Т.02.01	Помещение жироуловителя	34,6	
02.Т.01.03	Помещение телекоммуникаций	6,3	В-4
02.Ж.00.03	Лифтовой холл с подпором воздуха	11,9	
03.Л.03.л	Лестница	19,1	
03.Т.00.01	МТП	14,1	
03.Ж.00.01	Лифтовой холл с подпором воздуха	11,9	
03.Л.04.л	Лестница	11,9	
03.Т.03.01	Комната хранения дополнительного оборудования	5,8	В-3
03.Т.01.01	Электрощитовая	13,0	В-4
03.Т.02.01	Электрощитовая	14,1	В-4
01.Т.01.01	Электрощитовая	12,1	В-4



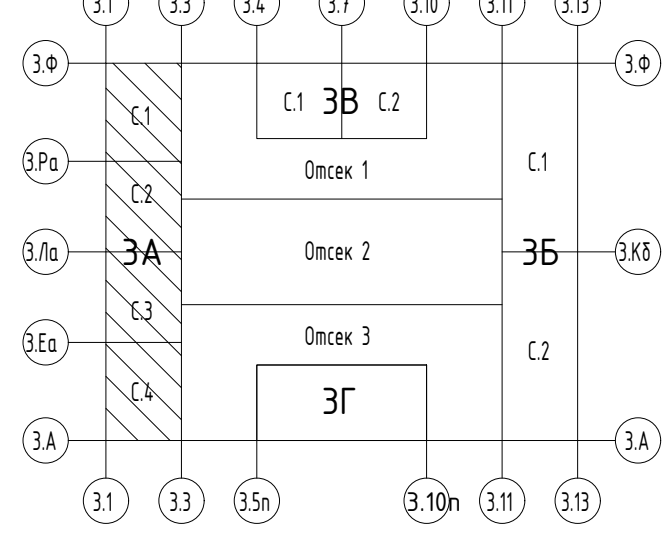
Условные обозначения:

- Ф - диаметр условного прохода трубы;  
DN - номинальный диаметр трубы;  
B11 - водопровод холодной воды первой зоны;  
B12(B2) - водопровод холодной воды второй зоны (противопожарный водопровод);  
T31 - трубопровод горячей воды подающий первой зоны;  
T32 - трубопровод горячей воды подающий второй зоны;  
T4.1 - трубопровод горячей воды циркуляционный первой зоны;  
T4.2 - трубопровод горячей воды циркуляционный второй зоны;  
K1 - канализация бытовая;  
K11 - канализация бытовая встроженных помещений;  
K2 - канализация дождевая;  
K4 - дренажная канализация надземной части;  
K4.1 - дренажная канализация подземной части;  
K4.1Н - напорная дренажная канализация подземной части.

Примечания:

1. Ответвления от магистральных трубопроводов к стоякам, при пересечении ими подвала, выполнять с учетом обеспечения эвакуационного прохода под ними не менее 2,0 м, а в автостоянке не менее 2,4 м.  
2. В местах пересечения трубопроводов ВК прокладывать ниже сетей 30 и СС.  
3. Раскладка трубопроводов на плане показана условно.

Схема расположения корпусов

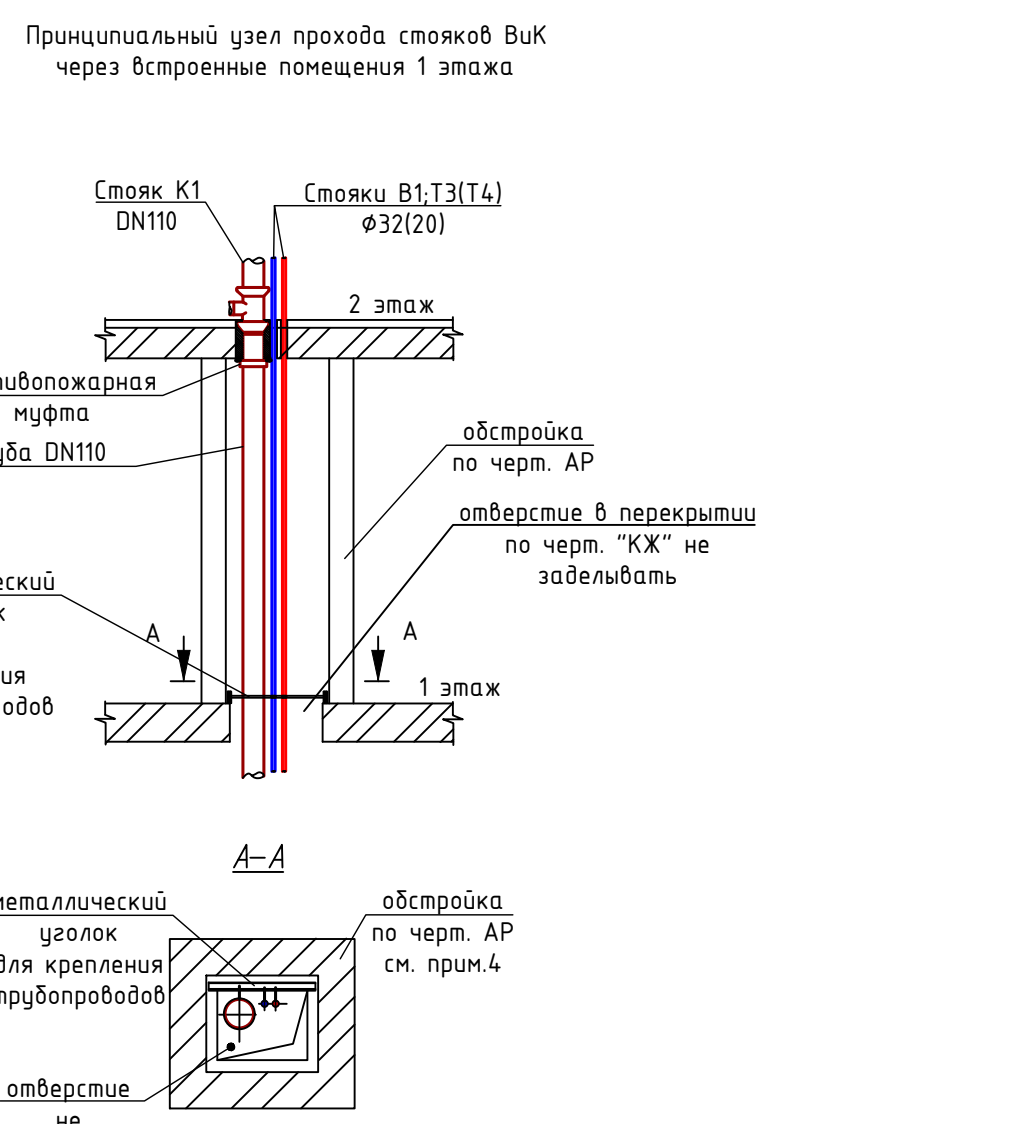
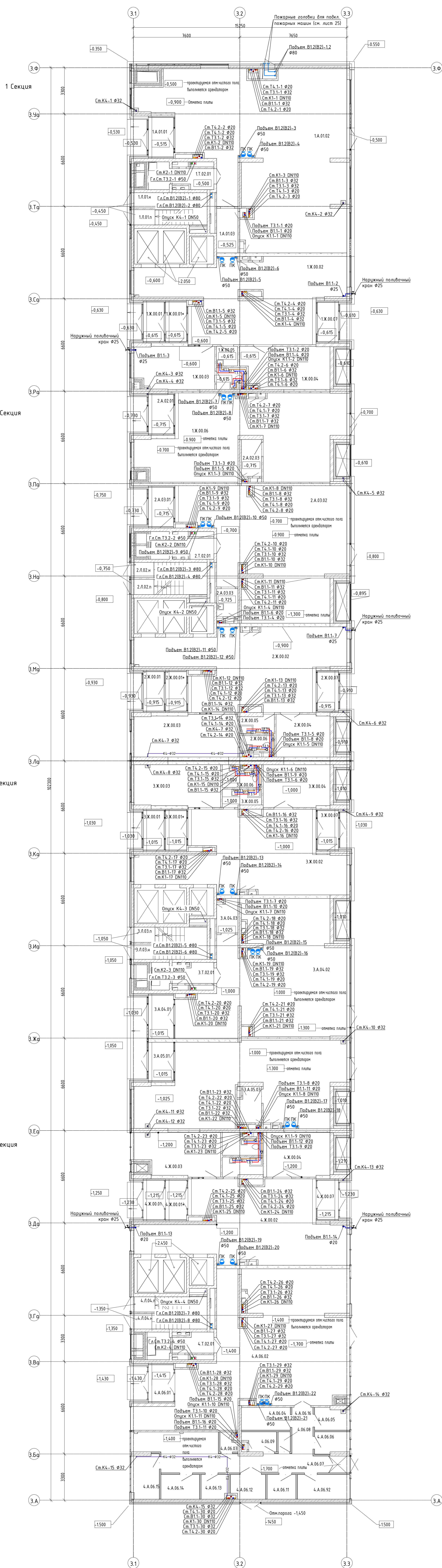


5	-	Зам	102-10	03.19	
6	-	Зам	860-18	02.18	
3	-	Зам	843-18	01.18	
2	-	Зам	815-18	01.18	
1	-	Зам	261-18	05.18	
Изм.	Корпус	Лист	Век	Подпись	Дата
Гл. спец.	Поспелова	05.17			
Разраб.	Дудевич	05.17			
Провер.	Поспелова	05.17			
Н. контр.	Носовичев	05.17			

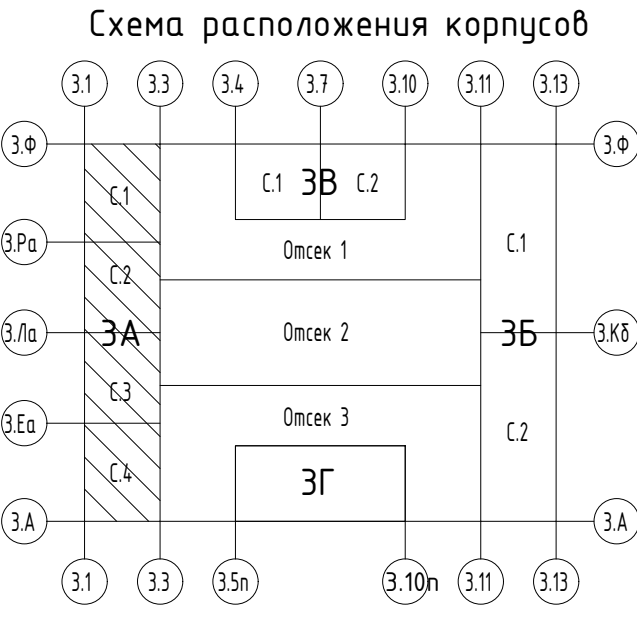
16-4571-3А-ВК  
Информационный жилой и общественно-деловой комплекс с гаражом и жилами застройкой на территории на адресе ул.Роскош, 3А0, Дмитровское шоссе, квартал между Ярославским проездом и ул.800-летия  
Масштаб 2 этаж, 1/1000  
Корпус 3А  
П Р 3  
Канализация. План подвала  
ЭталонПроект  
Эталон



№ помещения	Наименование	Площадь, кв. м	Кат. помещения
00			
1.Х.00.01	Танкбур первый	4,5	
1.Х.00.01*	Танкбур второй	4,5	
1.Х.00.02	Вестибюль	68,4	
1.Х.00.03	Комната хранения дооборудования	17,0	В-3
1.Х.00.04	Помещение для хранения колесок	18,5	
1.Х.00.05	Помещение уборочного инвентаря	2,1	В-3
1.Х.00.06	Санител	3,1	
1.Х.00.07	Танкбур	4,5	
01			
1.А.01.01	Танкбур	5,3	
1.А.01.02	Арендное помещение	137,0	
1.А.01.03	Санител	4,8	
02			
1.Т.02.01	Техническое помещение	3,3	
00			
2.Х.00.01	Танкбур первый	4,5	
2.Х.00.01*	Танкбур второй	4,5	
2.Х.00.02	Вестибюль	79,9	
2.Х.00.03	Комната хранения дооборудования	22,1	В-3
2.Х.00.04	Помещение для хранения колесок	11,6	
2.Х.00.05	Помещение уборочного инвентаря	3,2	В-3
2.Х.00.06	Санител	2,7	
2.Х.00.07	Танкбур	4,5	
02			
2.А.02.01	Танкбур	5,3	
2.Т.02.01	Техническое помещение	3,3	
2.А.02.02	Арендное помещение	75,6	
2.А.02.03	Санител	3,8	
03			
2.А.03.01	Танкбур	5,3	
2.А.03.02	Арендное помещение	88,9	
2.А.03.03	Санител	3,1	
00			
3.Х.00.01	Танкбур первый	4,5	
3.Х.00.01*	Танкбур второй	4,5	
3.Х.00.02	Вестибюль	66,2	
3.Х.00.03	Комната хранения дооборудования	18,8	В-3
3.Х.00.04	Помещение для хранения колесок	14,5	
3.Х.00.05	Помещение уборочного инвентаря	3,4	В-3
3.Х.00.06	Санител	3,9	
3.Х.00.07	Танкбур	4,5	
02			
3.Т.02.01	Техническое помещение	3,3	
04			
3.А.04.01	Танкбур	5,9	
3.А.04.02	Арендное помещение	89,0	
3.А.04.03	Санител	3,5	
05			
3.А.05.01	Танкбур	5,2	
3.А.05.02	Арендное помещение	75,6	
3.А.05.03	Санител	4,2	
00			
4.Х.00.01	Танкбур первый	4,5	
4.Х.00.01*	Танкбур второй	4,5	
4.Х.00.02	Вестибюль	66,6	
4.Х.00.03	Комната хранения дооборудования	18,2	В-3
4.Х.00.04	Помещение для хранения колесок	14,4	
4.Х.00.05	Помещение уборочного инвентаря	3,9	В-3
4.Х.00.06	Санител	4,1	
4.Х.00.07	Танкбур	4,5	
02			
4.Т.02.01	Техническое помещение	3,3	
06			
4.А.06.01	Танкбур	5,0	
4.А.06.02	Арендное помещение	107,7	
4.А.06.03	КНИ	1,5	В-3
4.А.06.04	Арендное помещение	5,7	
4.А.06.05	Арендное помещение	3,9	
4.А.06.06	Арендное помещение	3,9	
4.А.06.07	Танкбур	1,6	
4.06.08	КНИ	1,2	В-3
4.06.09	Санител	3,1	
4.А.06.11	Арендное помещение	3,6	
4.А.06.12	Арендное помещение	4,2	
4.А.06.13	Арендное помещение	3,4	
4.А.06.14	Арендное помещение	4,8	
4.А.06.15	Арендное помещение	5,6	
4.А.06.16	Арендное помещение	29,9	
4.А.06.92	Арендное помещение	6,2	
1.Л.01.н	Лестница	2,3	
1.Л.01.п	Лестница	1,6	
2.Л.02.н	Лестница	1,5	
2.Л.02.п	Лестница	1,5	
3.Л.03.н	Лестница	1,5	
3.Л.03.п	Лестница	1,6	
4.Л.04.н	Лестница	1,4	
4.Л.04.п	Лестница	1,6	
		13,0	



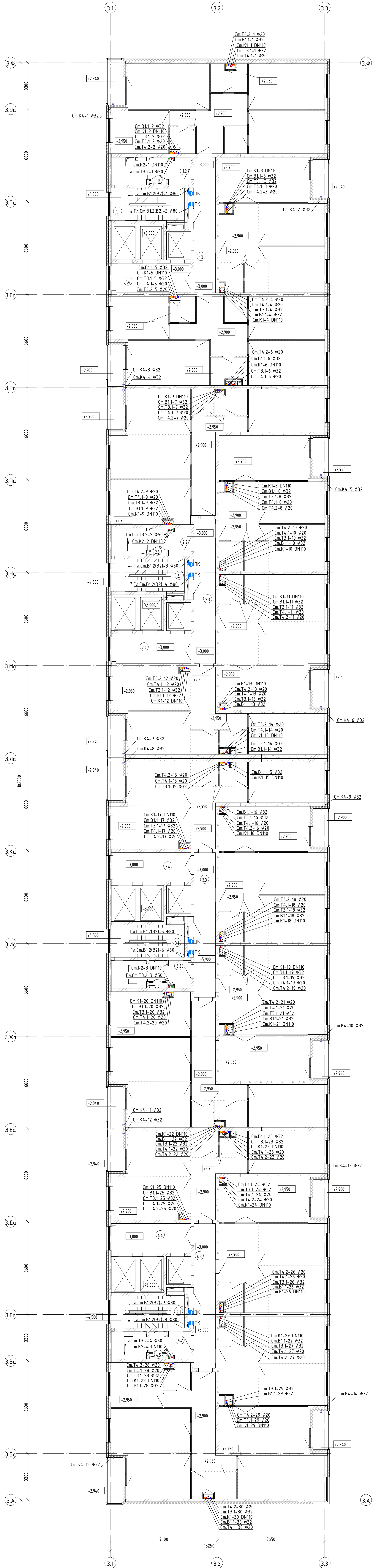
- ПРИМЕЧАНИЯ**
1. Проход через перекрытие 1 этажа выполняется трубами без соединений.
  2. Крепление стоек предусматривается к полу 1 этажа.
  3. Отверстие в полу 1 этажа не заделывать.
  4. Обстройка выполняется после прокладки и установки трубопровода.
- Условные обозначения:**
- Ф - диаметр условного прохода трубы;  
DN - номинальный диаметр трубы;  
B11 - водопровод холодной воды первой зоны;  
B12(B2) - водопровод холодной воды второй зоны (противопожарный водопровод);  
T3.1 - трубопровод горячей воды подающей первой зоны;  
T3.2 - трубопровод горячей воды подающей второй зоны;  
T4.1 - трубопровод горячей воды циркуляционный первой зоны;  
T4.2 - трубопровод горячей воды циркуляционный второй зоны;  
K1 - канализация бытовая;  
K1.1 - канализация бытовая встраиваемых помещений;  
K2 - канализация дождевая;  
K4 - дренажная канализация наземной части;  
K4.1 - дренажная канализация подземной части;  
K4.1н - напорная дренажная канализация подземной части.



16-4571-3А-ВК			
3	-	Зам. 44.3-18	11.08
1	-	Зам. 261-18	05.08
Изм.	Кол-во	Листы	Всего
1	1	1	1
Г.л. спец.	Поспелова	05.17	
Разраб.	Дудевич	05.17	
Проверил	Поспелова	05.17	
Н. контр.	Ноздрин	05.17	
Корпус 3А			
Лист 4			
Листов			
ЭталонПроект			



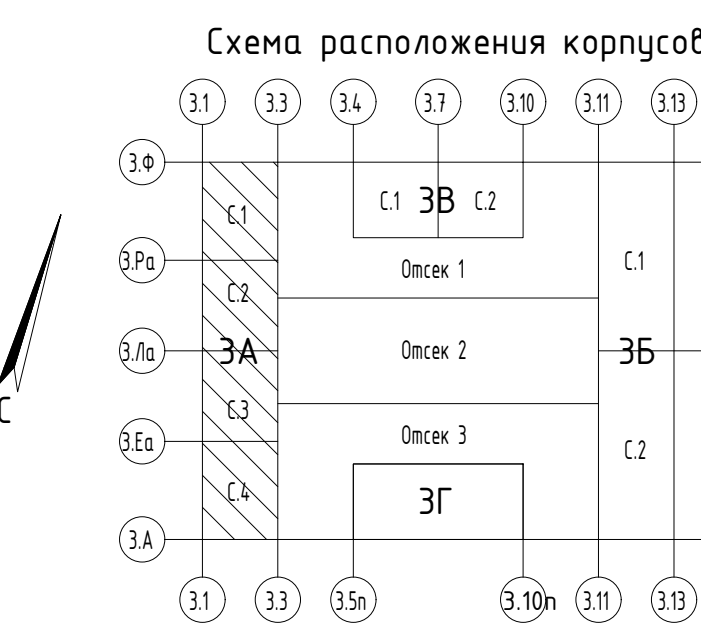
№ помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кол. пом.
11	Эвакуационная лестница	12,0	
12	Тамбур	3,1	
13	Коридор	14,7	
14	Лифтовый холл	11,9	
15	Техническое помещение	1,3	
21	Эвакуационная лестница	12,0	
22	Тамбур	3,1	
23	Коридор	15,7	
24	Лифтовый холл	11,9	
25	Техническое помещение	1,3	
31	Эвакуационная лестница	12,0	
32	Тамбур	3,1	
33	Коридор	15,7	
34	Лифтовый холл	11,9	
35	Техническое помещение	1,3	
41	Эвакуационная лестница	12,0	
42	Тамбур	3,1	
43	Коридор	15,7	
44	Лифтовый холл	11,9	
45	Техническое помещение	1,3	





- Примечания:
- Трубопроводы холодного водоснабжения проходящие по надземной части изолировать теплоизоляцией "Енергофлекс Супер" толщиной 9 мм.
  - Трубопроводы горячего водоснабжения проходящие по надземной части изолировать теплоизоляцией "Енергофлекс Супер" толщиной 13 мм.
  - Трубопроводы дождевой канализации проходящие по надземной части изолировать теплоизоляцией "Енергофлекс Супер" толщиной 9 мм.

Условные обозначения:

Ф - диаметр условного прохода трубы;  
DN - номинальный диаметр трубы;  
B11 - водопровод холодной воды первой зоны;  
B12(B2) - водопровод холодной воды второй зоны (противопожарный водопровод);  
T3.1 - трубопровод горячей воды подающий первой зоны;  
T3.2 - трубопровод горячей воды подающий второй зоны;  
T4.1 - трубопровод горячей воды циркуляционный первой зоны;  
T4.2 - трубопровод горячей воды циркуляционный второй зоны;  
K1 - канализация бытовая;  
K1.1 - канализация бытовая встроенных помещений;  
K2 - канализация дождевая;  
K4 - дренажная канализация надземной части.

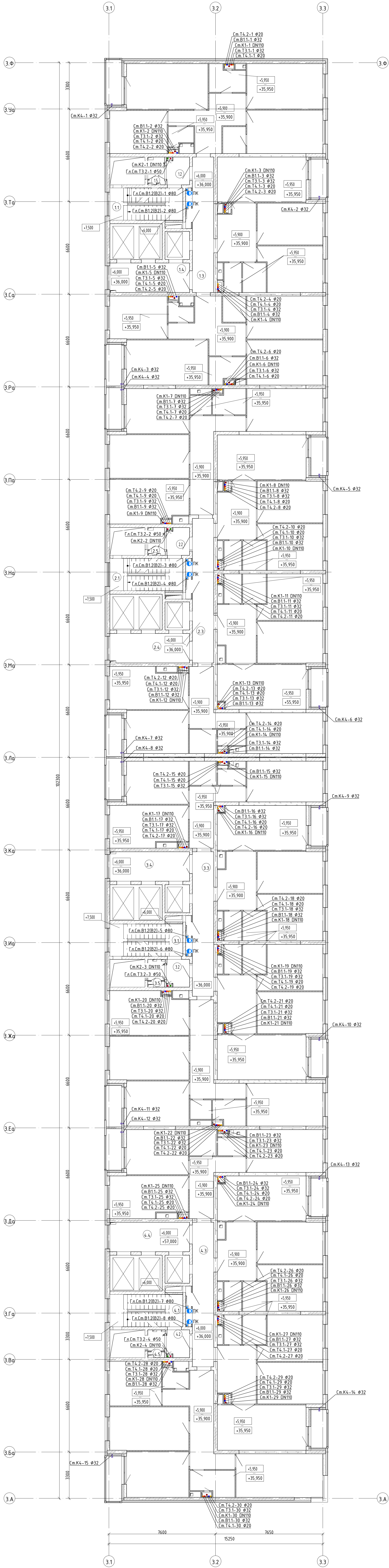


5	1	112-19	03.19	16-4571-3А-ВК	
3	-	Зам 84.3-18	11.18	Интегрированные жилые и общественно-деловые комплексы (с преобразованием жилой застройки) на территории на адресе ул.Роски, 3А0, Диндровское шоссе, квартал между Ярославским проездом и ул.800-летия	
1	-	Зам 261-18	05.18	Масштаб 2:этаж, 4:входная	
Изм.	Кол-во	Листы	Век	Подпись	Дата
Гл. спец.	Послепова	05.17			
Разраб.	Дудевич	05.17			
Проверил	Послепова	05.17			
Н. контр.	Носовичева	05.17			

Карпус 3А	Листов	Лист	Листов
	Р		
План 2 этажа		 ООО «АтлантПроект» Общество с ограниченной ответственностью	
			

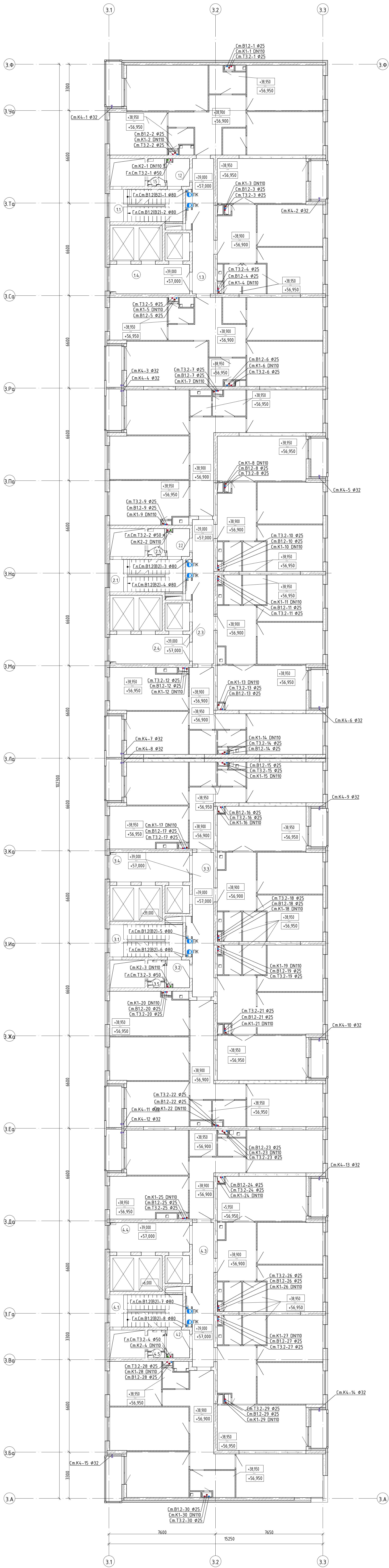


№ помещения	Наименование	Площадь, м²	Ком. пом.
1.1	Эвакуационная лестница	12,0	
1.2	Тамбур	3,1	
1.3	Коридор	14,7	
1.4	Лифтовый холл	11,9	
1.5	Техническое помещение	1,3	
2.1	Эвакуационная лестница	12,0	
2.2	Тамбур	3,1	
2.3	Коридор	15,7	
2.4	Лифтовый холл	11,9	
2.5	Техническое помещение	1,3	
3.1	Эвакуационная лестница	12,0	
3.2	Тамбур	3,1	
3.3	Коридор	15,7	
3.4	Лифтовый холл	11,9	
3.5	Техническое помещение	1,3	
4.1	Эвакуационная лестница	12,0	
4.2	Тамбур	3,1	
4.3	Коридор	15,7	
4.4	Лифтовый холл	11,9	
4.5	Техническое помещение	1,3	





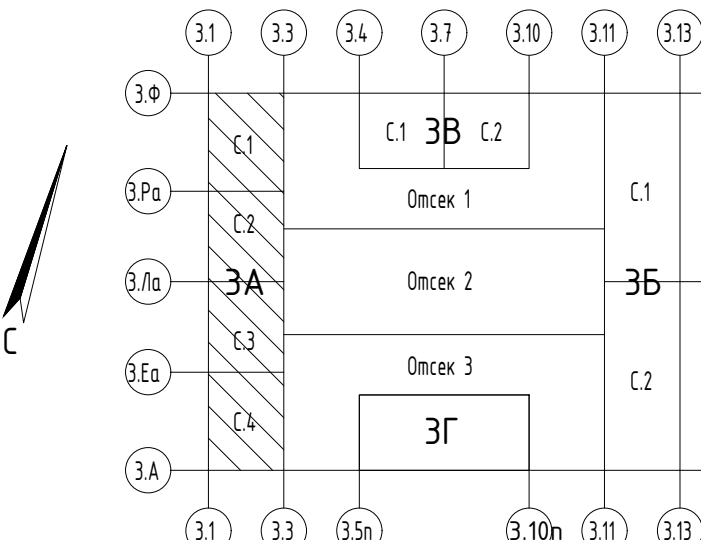
№ помещения	Наименование	Площадь, м²	Кол. пом.
1.1	Эвакуационная лестница	12,0	
1.2	Тамбур	3,1	
1.3	Коридор	14,7	
1.4	Лифтовый холл	11,9	
1.5	Техническое помещение	1,3	
2.1	Эвакуационная лестница	12,0	
2.2	Тамбур	3,1	
2.3	Коридор	15,7	
2.4	Лифтовый холл	11,9	
2.5	Техническое помещение	1,3	
3.1	Эвакуационная лестница	12,0	
3.2	Тамбур	3,1	
3.3	Коридор	15,7	
3.4	Лифтовый холл	11,9	
3.5	Техническое помещение	1,3	
4.1	Эвакуационная лестница	12,0	
4.2	Тамбур	3,1	
4.3	Коридор	15,7	
4.4	Лифтовый холл	11,9	
4.5	Техническое помещение	1,3	



Примечания:

1. Трубопроводы холодного водоснабжения проходящие по наземной части изолировать теплоизоляцией "Energoflex Super" толщиной 9 мм.
2. Трубопроводы горячего водоснабжения проходящие по наземной части изолировать теплоизоляцией "Energoflex Super" толщиной 13 мм.
3. Трубопроводы дождевой канализации проходящие по наземной части изолировать теплоизоляцией "Energoflex Super" толщиной 9 мм.

Схема расположения корпусов



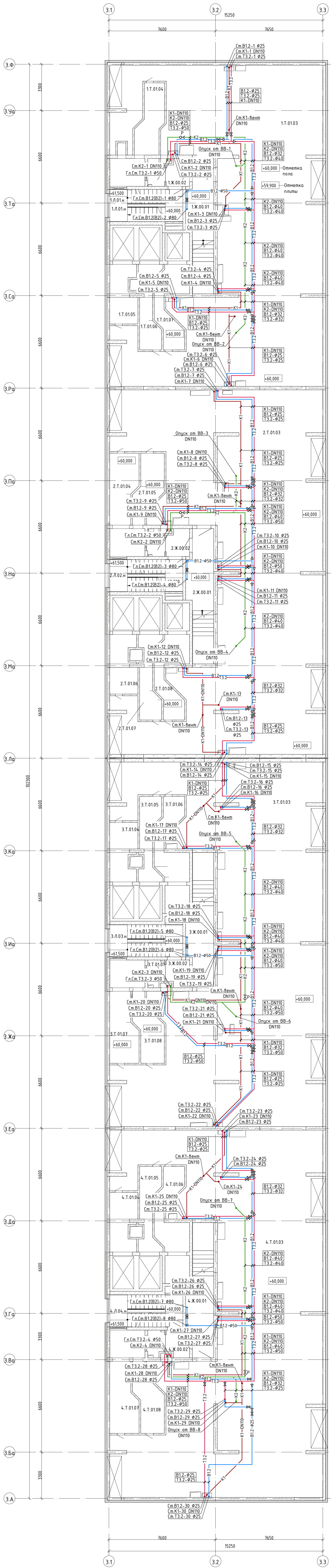
Условные обозначения:

- Ø – диаметр условного прохода трубы;  
ДН – номинальный диаметр трубы;  
Б12(В2) – водопровод холодной воды второй зоны (противопожарный водопровод);  
Т3.2 – трубопровод горячей воды подающий второй зоны;  
К1 – канализация бытовая.

5	1	-	112-19	03.19	16-4571-3А-ВК
3	-	Зам	84.3-18	11.18	Интегрированный жилой комплекс с
1	-	Зам	261-18	05.18	предназначенный для застройки на территории по адресу: г.Ростов, САО,
Изм.	Колуч.	Лист	Век	Подпись	Датум
					Дмитровское шоссе, квартал между Ярославским проездом и ул.800-летия
					Масштаб 2:1000, 1/2000
					Корпус 3А
					Р
					Лист
					Листов
Гл. спец.	Поспелова	05.17			
Разраб.	Дудевич	05.17			
Проверил	Павлова	05.17			
Н. контр.	Нодаришвили	05.17			



№ помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кот. помещения
00			
1.Х.00.01	Коридор	16,1	
1.Х.00.02	Тамбур	3,0	
01			
1.Т.01.01	Техническая ниша	2,3	
1.Т.01.03	Техническое пространство	242,4	
1.Т.01.04	Расширительная камера дымоудаления	8,1	
1.Т.01.05	Расширительная камера дымоудаления	3,8	
1.Т.01.06	Расширительная камера дымоудаления	4,6	
1.Т.01.07	Расширительная камера дымоудаления	4,6	
1.Л.01.н	Лестница	12,0	
02			
2.Х.00.01	Коридор	16,1	
2.Х.00.02	Тамбур	3,0	
01			
2.Т.01.01	Техническая ниша	2,3	
2.Т.01.03	Техническое пространство	279,1	
2.Т.01.04	Расширительная камера дымоудаления	9,2	
2.Т.01.05	Расширительная камера дымоудаления	7,8	
2.Т.01.06	Расширительная камера дымоудаления	3,8	
2.Т.01.07	Расширительная камера дымоудаления	4,6	
2.Т.01.08	Расширительная камера дымоудаления	4,6	
02			
2.Л.02.н	Лестница	12,0	
03			
3.Х.00.01	Коридор	16,1	
3.Х.00.02	Тамбур	3,0	
01			
3.Т.01.01	Техническая ниша	2,3	
3.Т.01.03	Техническое пространство	279,3	
3.Т.01.04	Расширительная камера дымоудаления	3,8	
3.Т.01.05	Расширительная камера дымоудаления	4,6	
3.Т.01.06	Помещение	4,6	
3.Т.01.07	Расширительная камера дымоудаления	9,2	
3.Т.01.08	Расширительная камера дымоудаления	7,8	
03			
3.Л.03.н	Лестница	12,0	
04			
4.Х.00.01	Коридор	16,1	
4.Х.00.02	Тамбур	3,0	
01			
4.Т.01.01	Помещение	2,3	
4.Т.01.03	Техническое пространство	282,3	
4.Т.01.04	Расширительная камера дымоудаления	3,8	
4.Т.01.05	Помещение	4,6	
4.Т.01.06	Расширительная камера дымоудаления	4,6	
4.Т.01.07	Расширительная камера дымоудаления	9,2	
4.Т.01.08	Помещение	7,8	
04			
4.Л.04.н	Лестница	12,0	



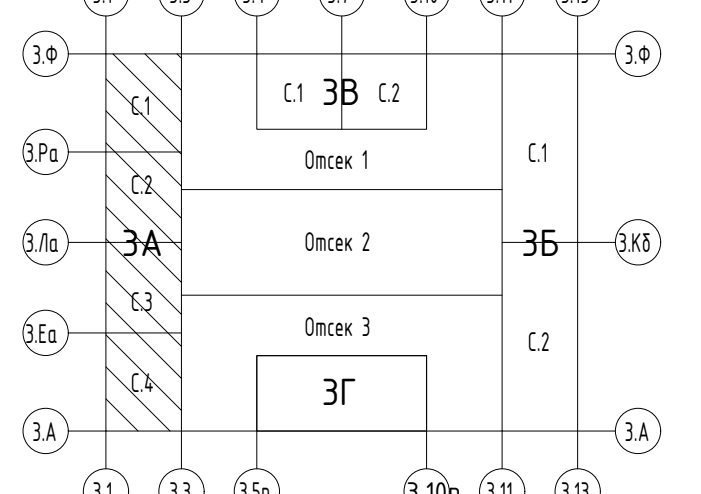
Примечания:

1. Трубопроводы холодного водоснабжения проходящие по наземной части изолировать теплоизоляцией "Energoflex Super" толщиной 9 мм.
2. Трубопроводы горячего водоснабжения проходящие по наземной части изолировать теплоизоляцией "Energoflex Super" толщиной 13 мм.
3. Трубопроводы дождевой канализации проходящие по наземной части изолировать теплоизоляцией "Energoflex Super" толщиной 9 мм.

Условные обозначения:

φ - диаметр условного прохода трубы;  
DN - номинальный диаметр трубы;  
B12(B2) - трубопровод холодной воды второй зоны (противопожарный водопровод);  
T3.2 - трубопровод горячей воды второй зоны (противопожарный водопровод);  
K1 - канализация бытовая;  
K2 - канализация дождевая.

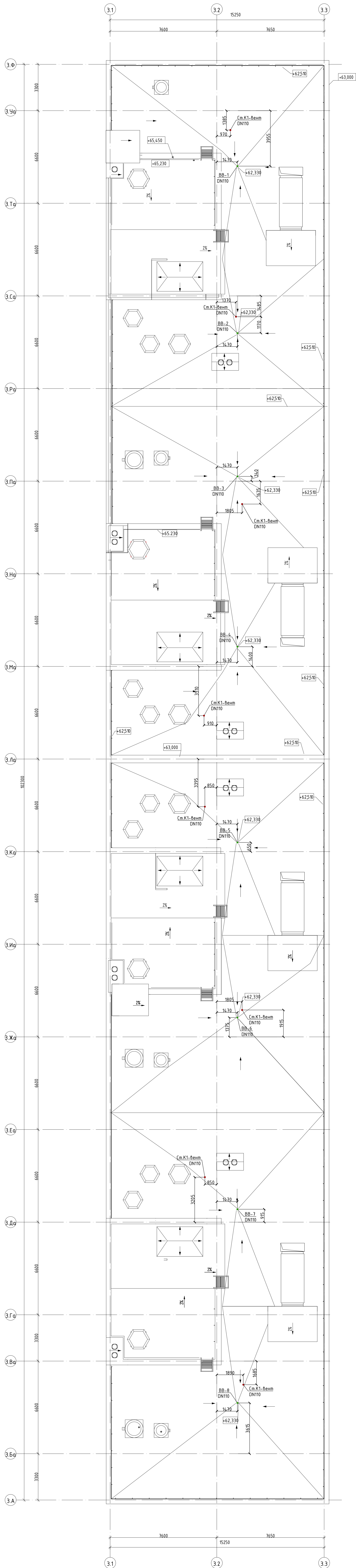
Схема расположения корпусов



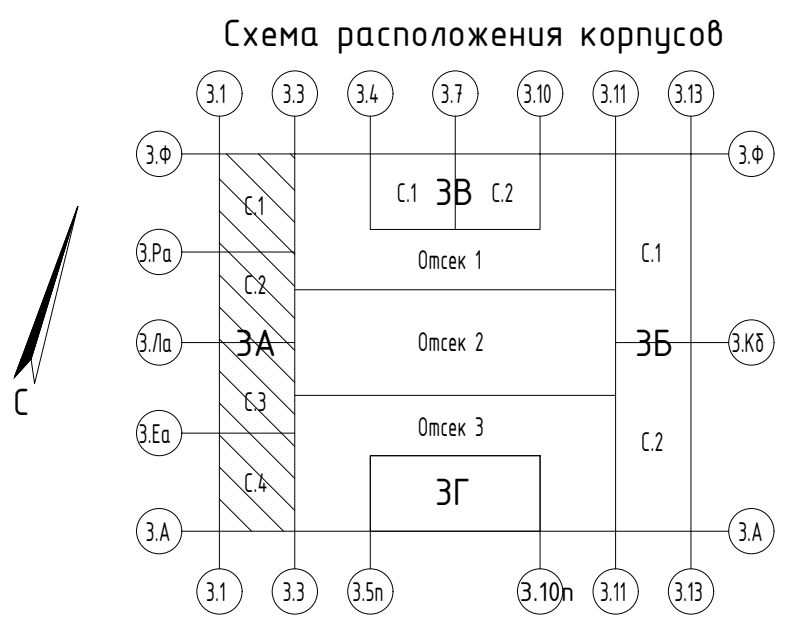
5	1	0	112-10	03.19	16-4571-3А-ВК
1	-	Зам	261-18	05.18	Информационный корпус общедоступно-деловой центра (с производством жилой застройки) на территории по адресу: «Москва, САО, Дмитровское шоссе, квартал между Ярославским проездом и ул.800-летия Москвы 2 этап, 48а/этап 2
Изм.	Кол.	Лист	Век	Подпись	Дата
Г.А.Слеп	Поспелова	05.17			
Разраб.	Дудевич	05.17			
Провер.	Павлова	05.17			
И. контр.	Ноздрин	05.17			



Инв. № подл.	
--------------	--



φ – диаметр условного прохода трубы;  
 DN – номинальный диаметр труб;  
 K1 – канализация бытовая;  
 K2 – канализация дождевая.




						16-4571-3А-БК		
						Информационный лист к отчету о выполнении работ по комплексной профилактике и обслуживанию теплового пункта № 1, расположенного по адресу: г. Москва, Садовническая ул., в/зона между Жилищными проектами и в/зона между Москвиты 2 этап, Квартал 3		
1	-	Зан	26.11.18	05.18				
Изм.	Кол-во	Лист	№	Всего	Получил	Дата		
г.с.с.с.	Посетитель	Получил	05.17					
Разработчик	Дудинич	Получил	05.17					
Проверил	Дудинич	Получил	05.17					
И.контр.	Неполучен	Получил	05.17					
						Картина 3А		
						Имя	Лист	Листов
						Р	9	
						План кровли		
						 <b>ЭталонПроект</b> Разработка и проектирование инженерных систем		



Схема Т3.1, Т4.1 выше отм. ±0.000

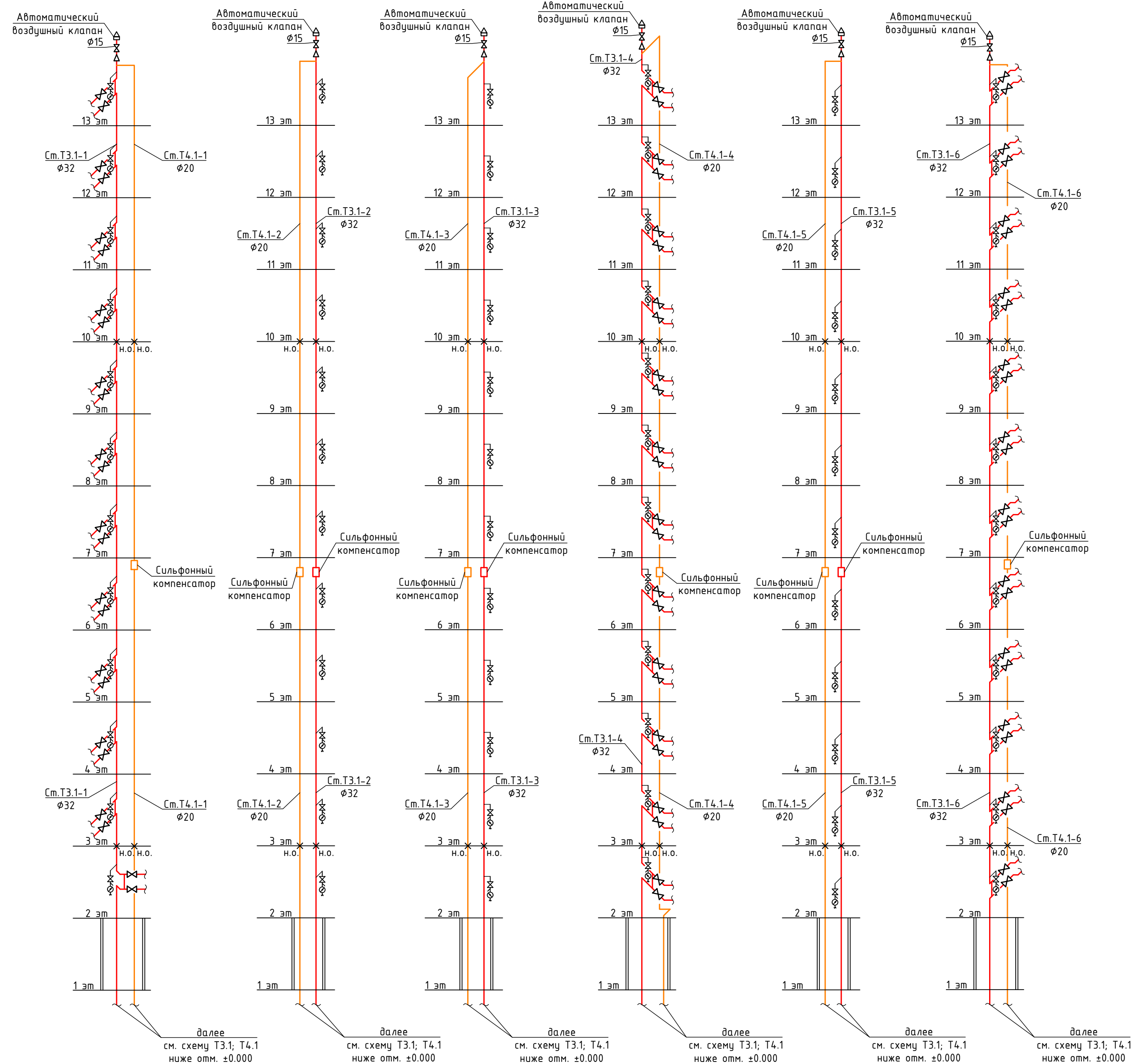


Схема В11 выше отм. ±0.000

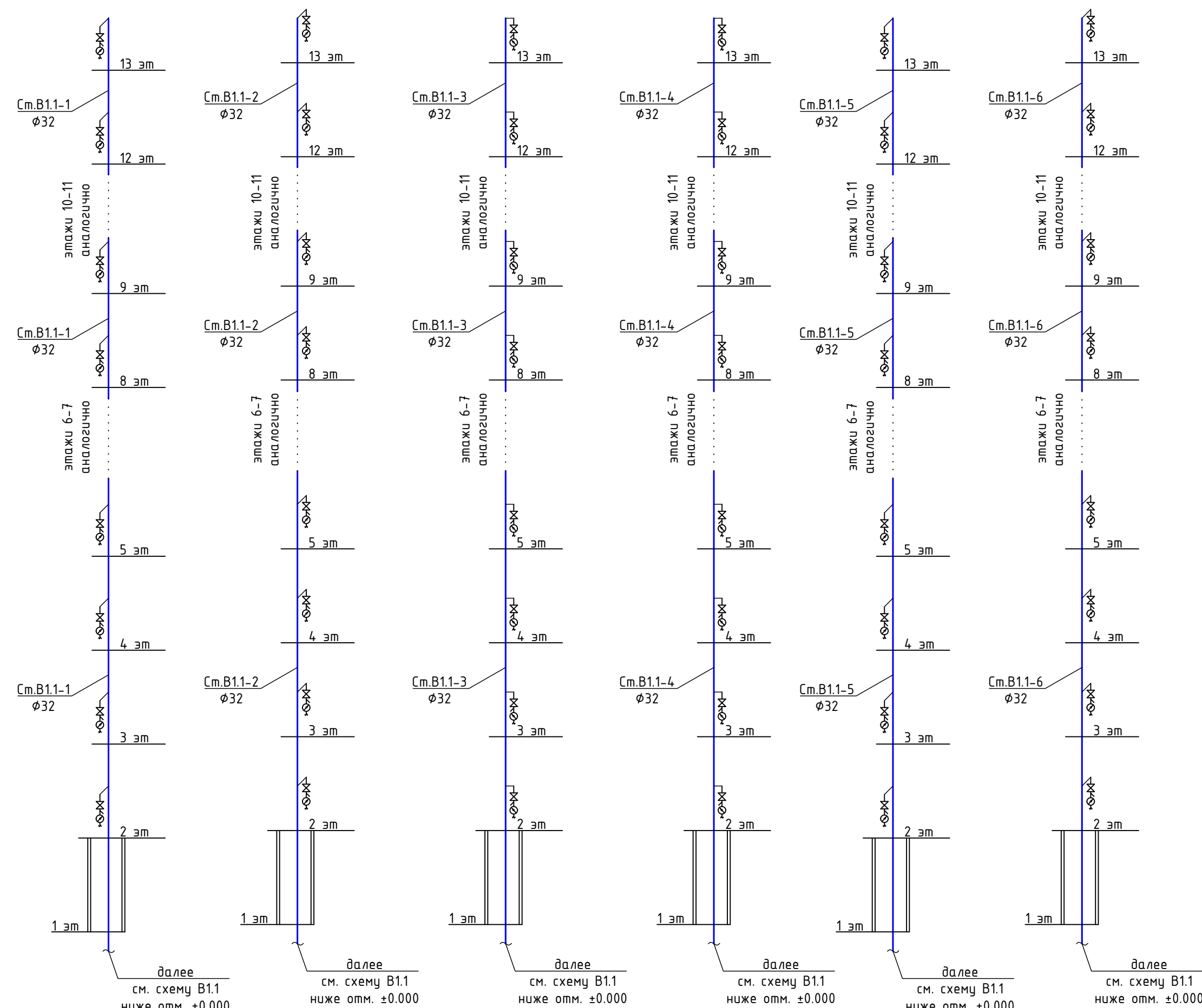


Схема В11 ниже отм. ±0.000

Схема Т3.1 ниже отм. ±0.000

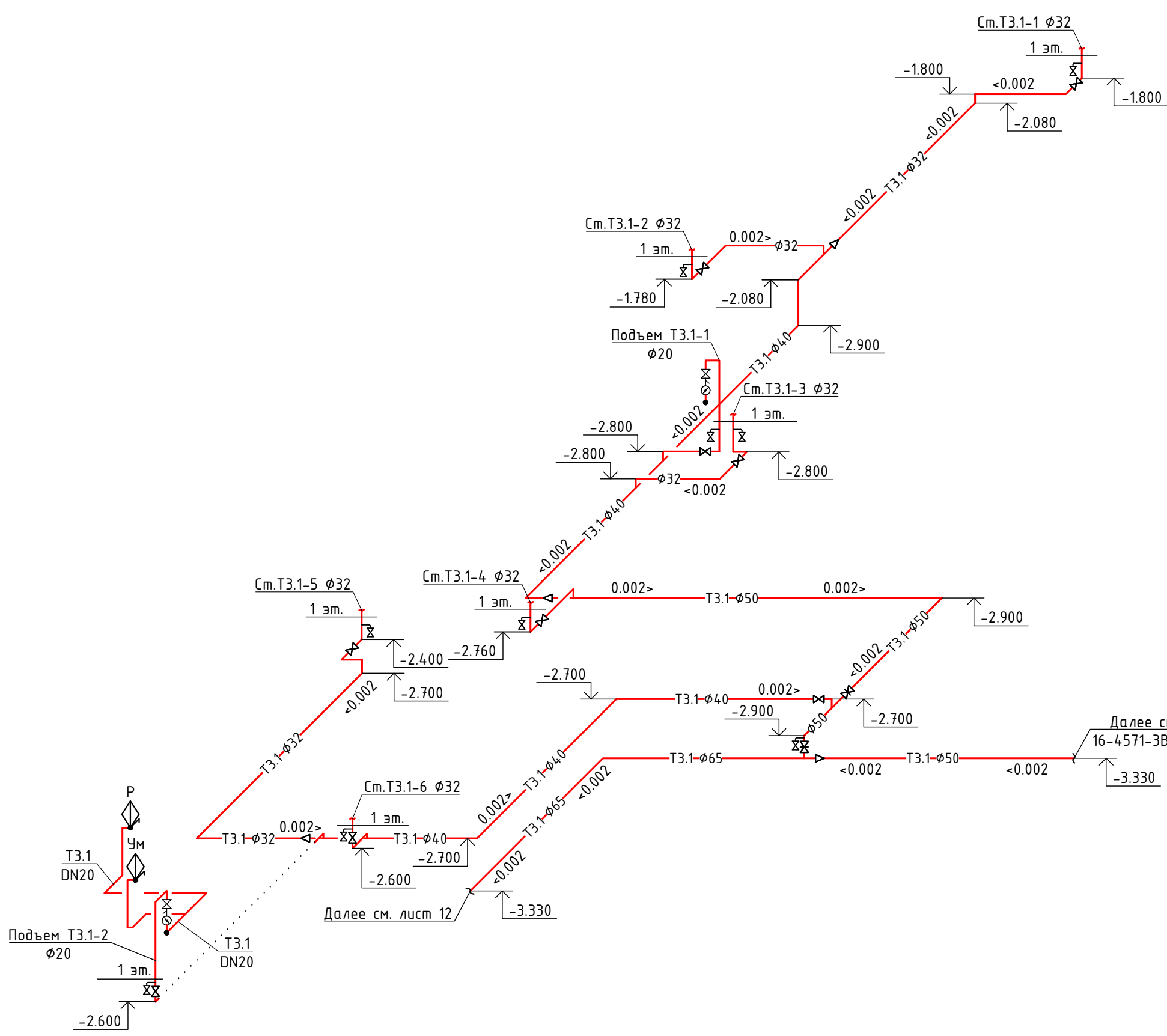
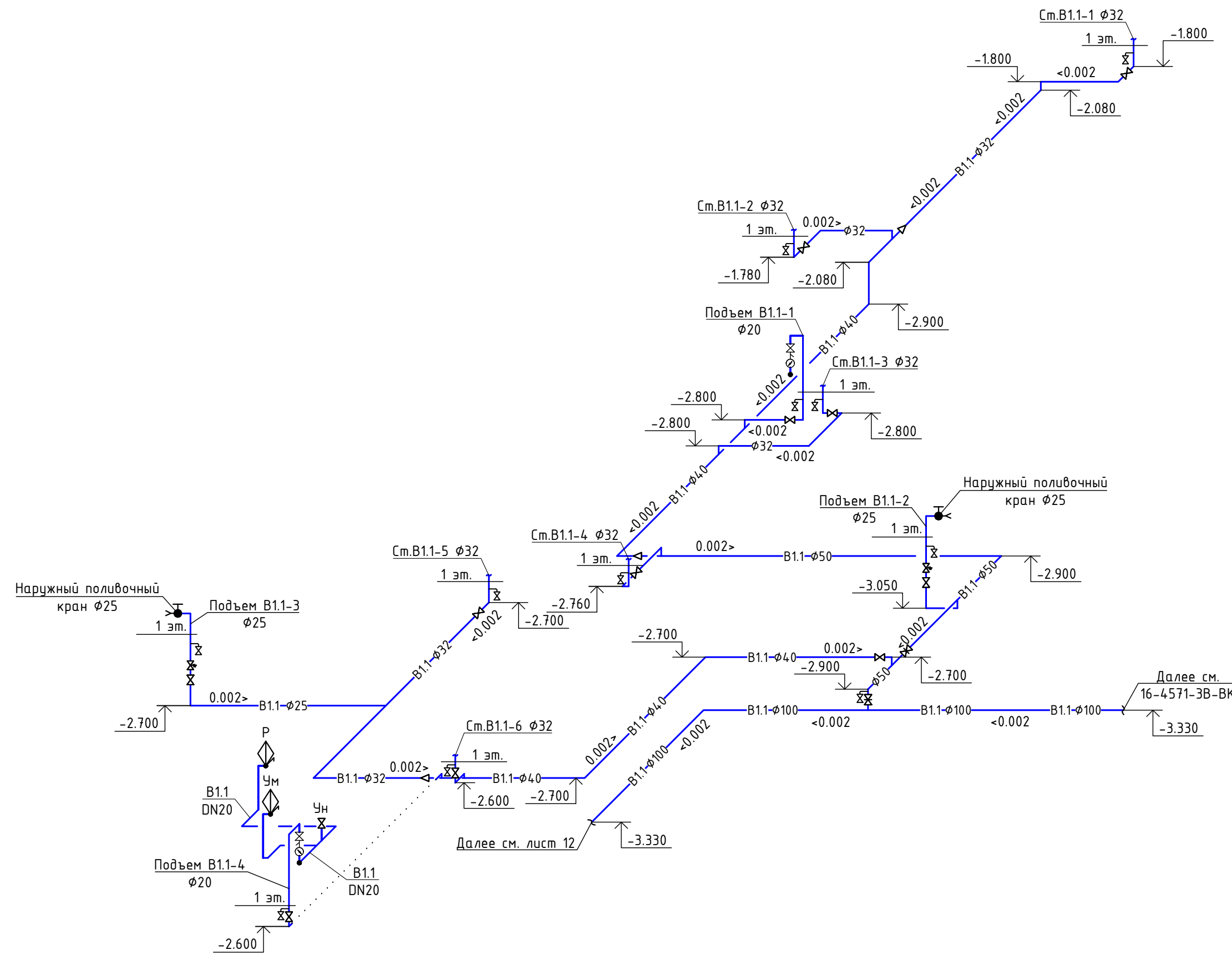
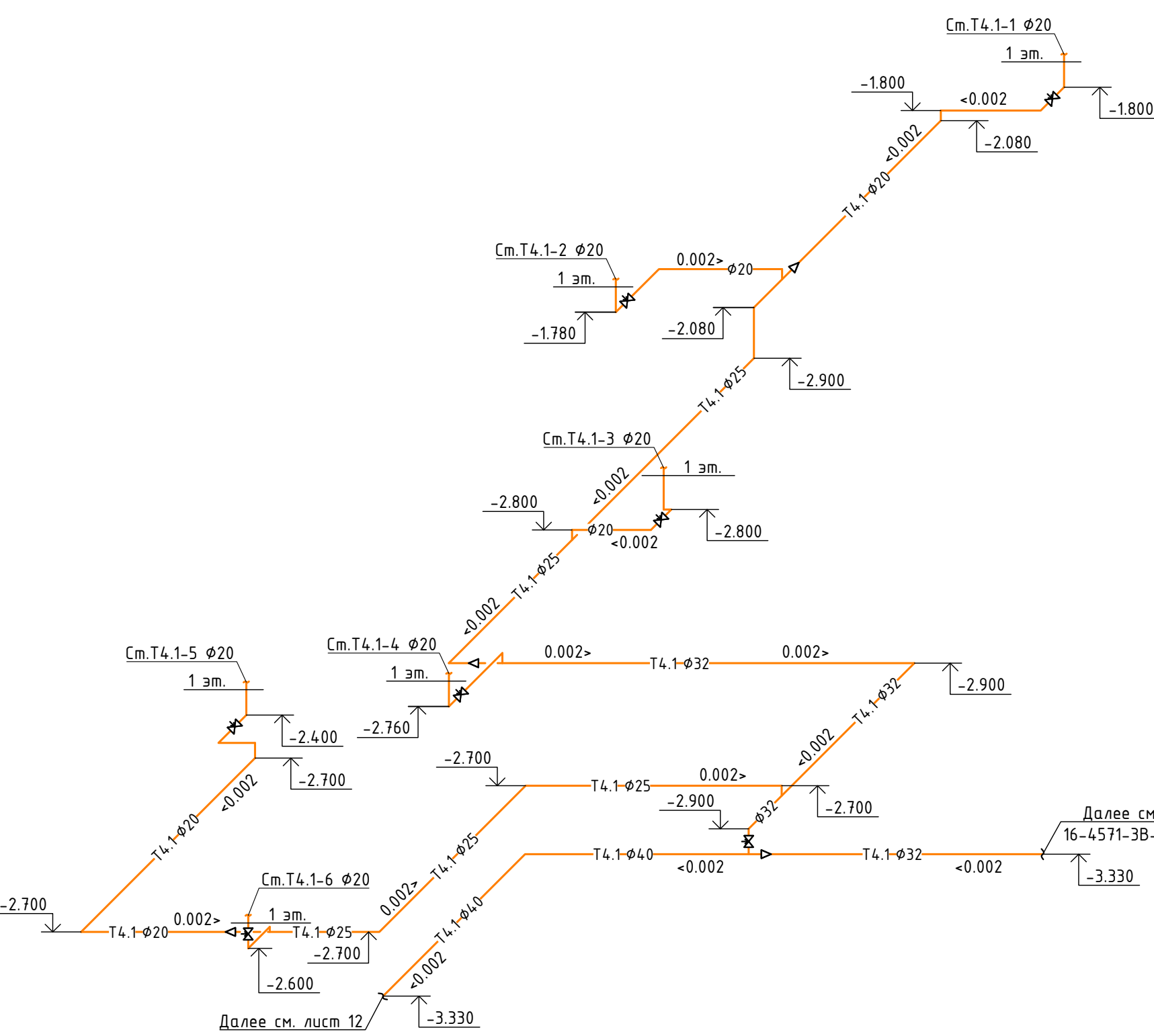
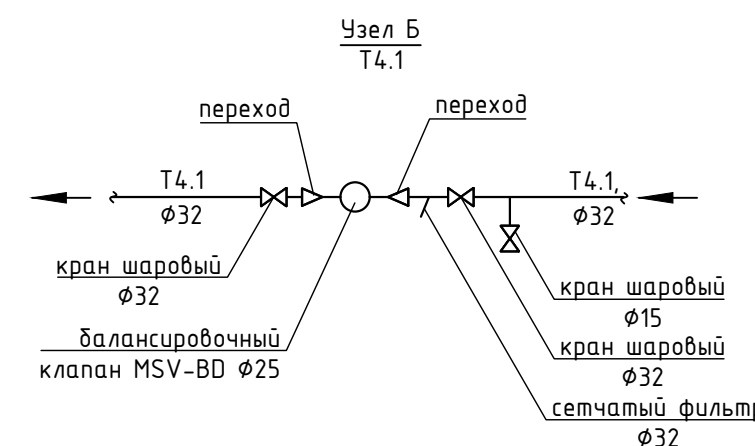
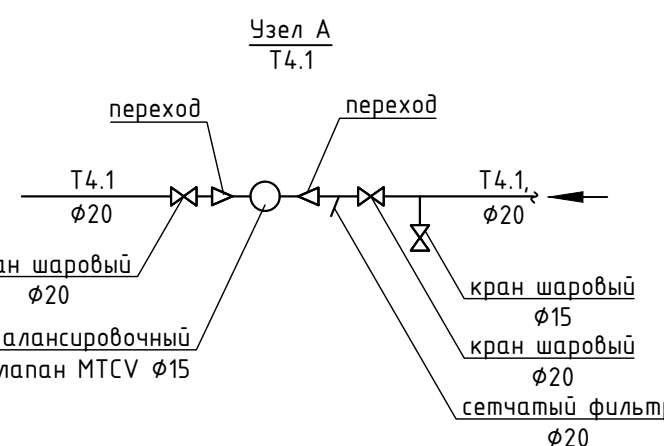


Схема Т4.1 ниже отм. ±0.000



Примечания

1. Все отключающие вентили установить в подвале.
2. В пониженных местах установить вентили для опорожнения трубопроводов.
3. На схеме указаны отметки оси трубопроводов.
4. Трубопроводы холодного водоснабжения проходящие по надземной части изолировать теплоизоляцией "EnergoFlex Super" толщиной 9 мм.
5. Трубопроводы горячего водоснабжения проходящие по надземной части изолировать теплоизоляцией "EnergoFlex Super" толщиной 13 мм.
6. Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения проходящие по подвалу изолировать теплоизоляцией "Isotex" Shell AL толщиной 20 мм.
7. Установку вентилей выполнить по листу 27.
8. Схему установки политемпературного смесителя см. лист 29.
9. На 1-8 этажах в каждой квартире в состав водопроводного узла входит редуктор давления.
10. В каждой квартире установить по общему пожарному крану на системе холодного водоснабжения для первичного внутриквартирного пожаротушения. Схему установки см. лист 28.
11. Поквартирные разводки выполняются силами жильцов.
12. На квартирных стояках Т3.1 (без политемпературного) и Т4.1 водоснабжения установить сильфонные компенсаторы на 6 этаже. Неподвижные опоры предусмотреть в перекрытиях 3 и 10 этажа.
13. Установку балансирующего клапана на стояках выполнить по узлу А.
14. Установку секционного балансирующего клапана выполнить по узлу Б.



16-4571-3А-БК					
5	1	-	112-10	03.10	Информационный журнал по объекту: 16-4571-3А-БК (проектирование жилой застройки) на территории по адресу: г.Роски, САД, Днепропетровское шоссе, квартал между Харьковским проездом и ул.800-летия Москвы 2 этап. Этажность 3
1	-	Зам	06.18	05.10	
Изм.	Кол-во	Лист	Всего	Листов	
Г.Лещев	Пославина	06.17	06.17	06.17	Схема систем В11, Т3.1, Т4.1 Секция 1
Разработ	Дудевич	06.17	06.17	06.17	
Пробирин	Пославина	06.17	06.17	06.17	
Н.Контр.	Николаев	06.17	06.17	06.17	
Корпус 3А					Р 10 Листов
ЭталонПроект					Формат: А0



Схема Т3.2, Т4.2 выше отм. ±0.000

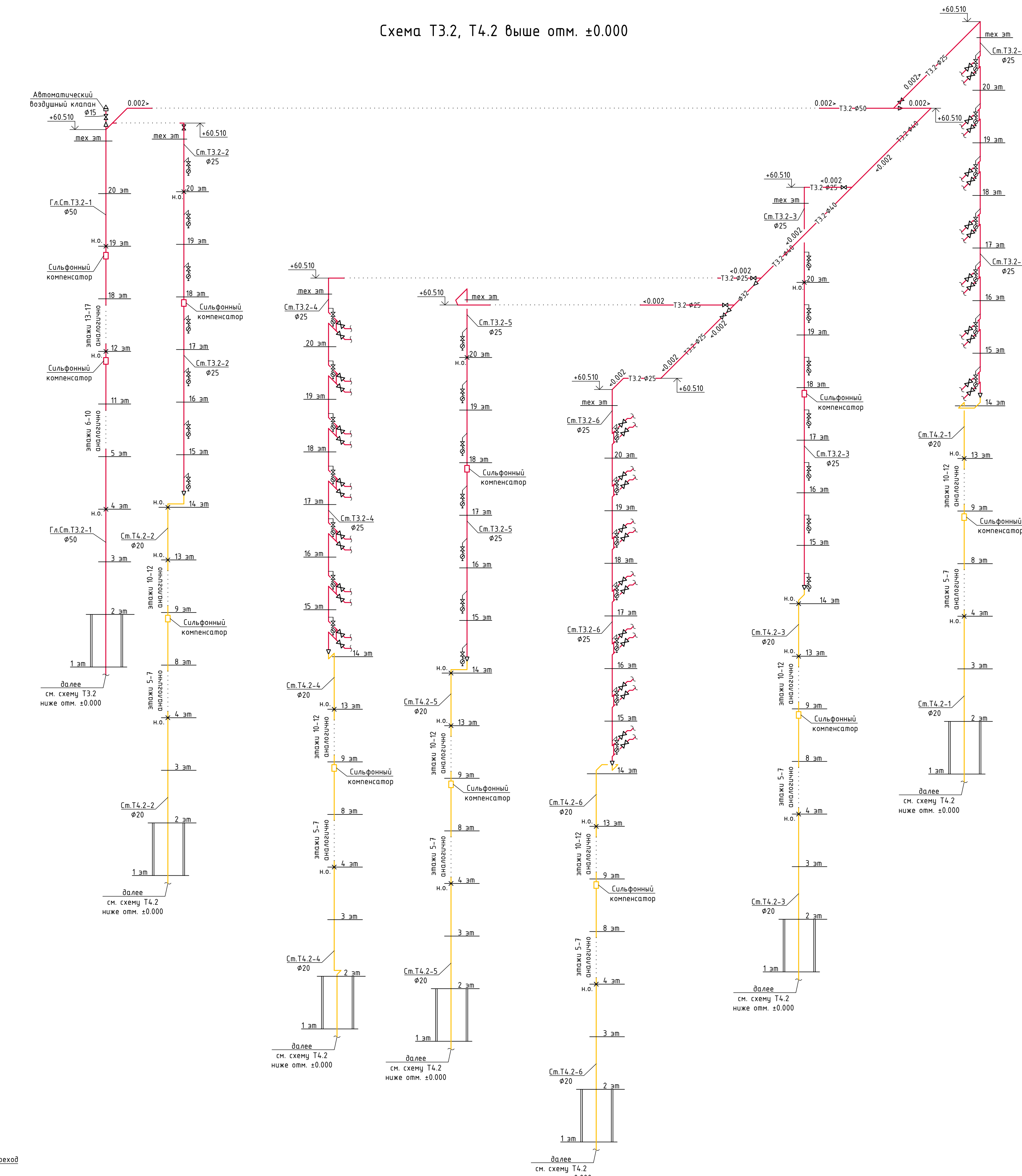
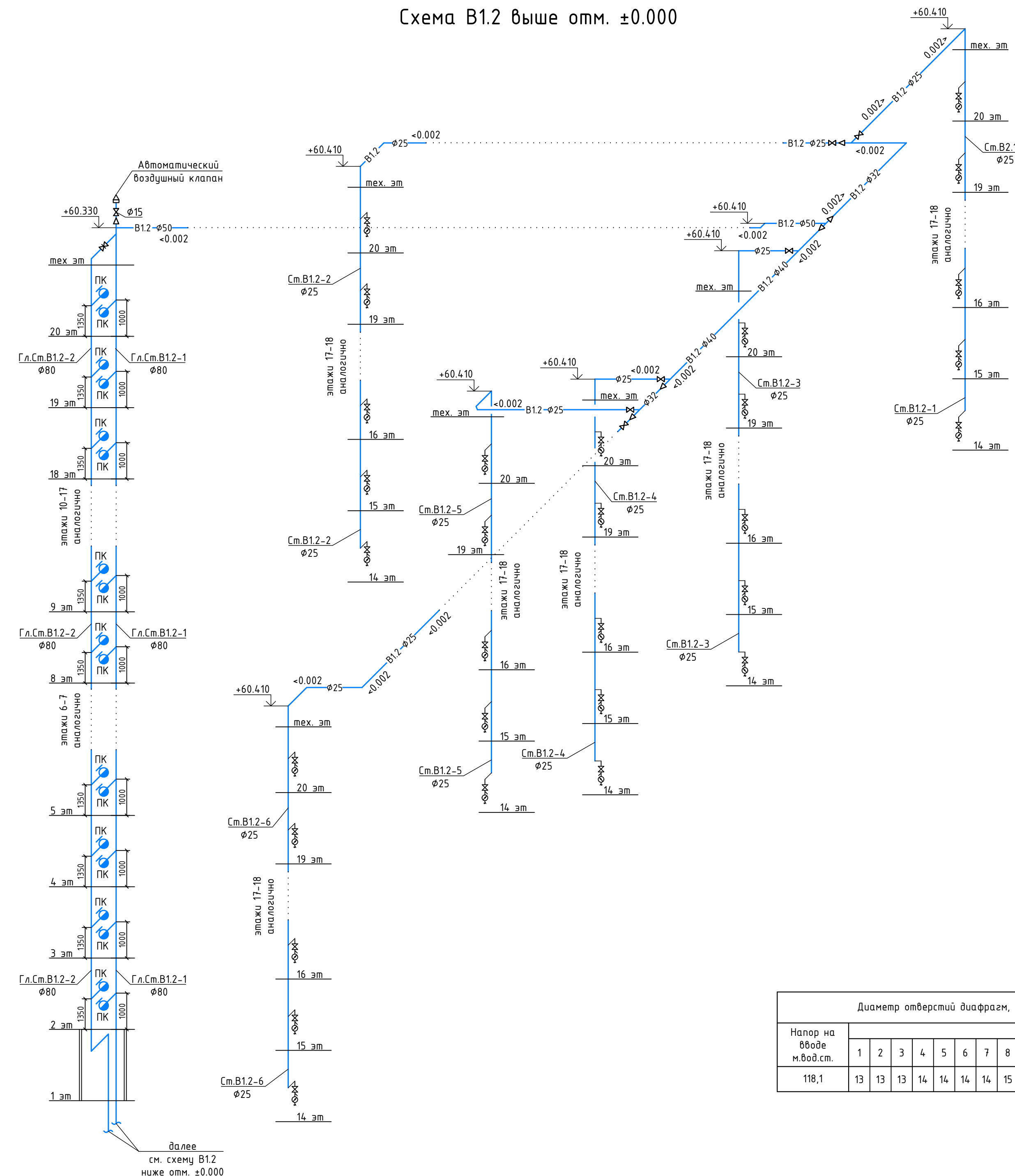


Схема В1.2 выше отм. ±0.000



Диаметр отверстий диффрагм, устанавливаемых у пожарных кранов																							
Напор на входе, м.вод.ст.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
118.1	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	24	24	-

Схема В1.2 ниже отм. ±0.000

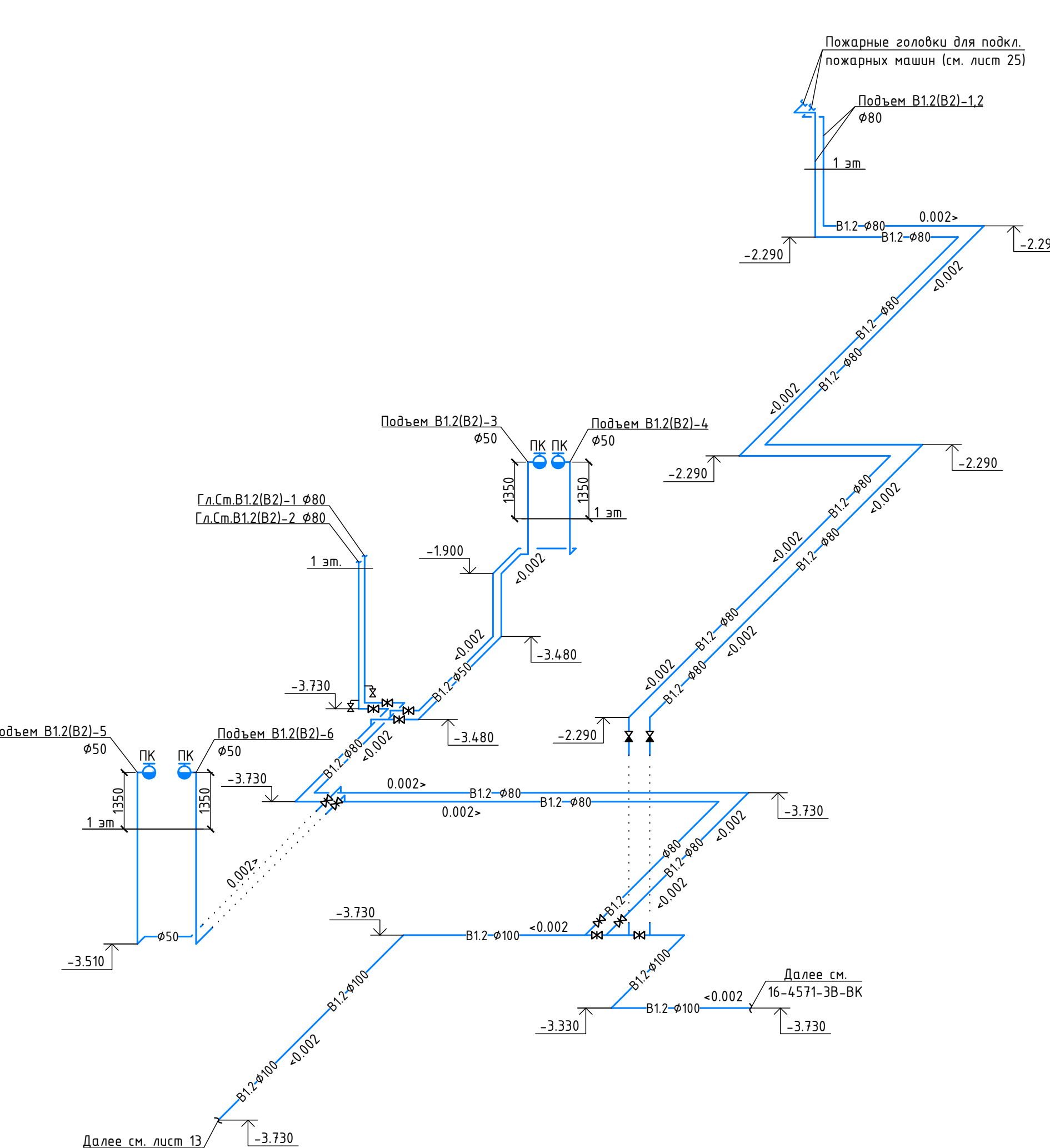


Схема Т3.2 ниже отм. ±0.000

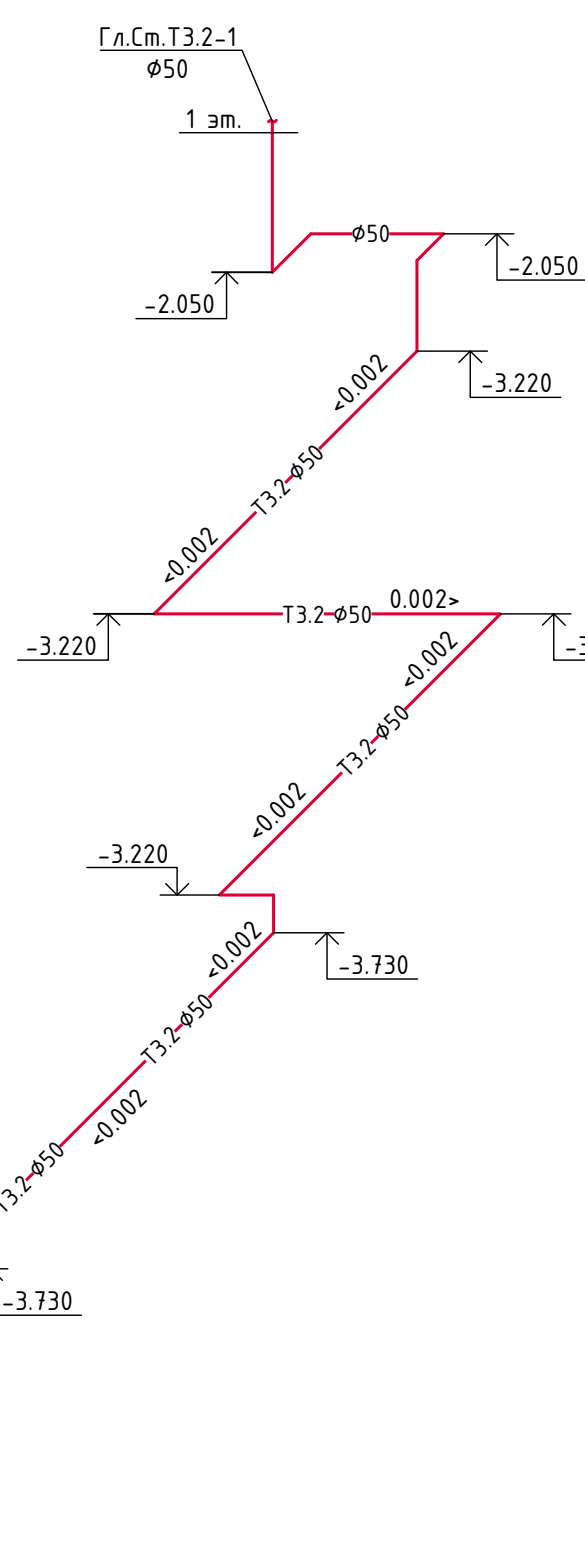
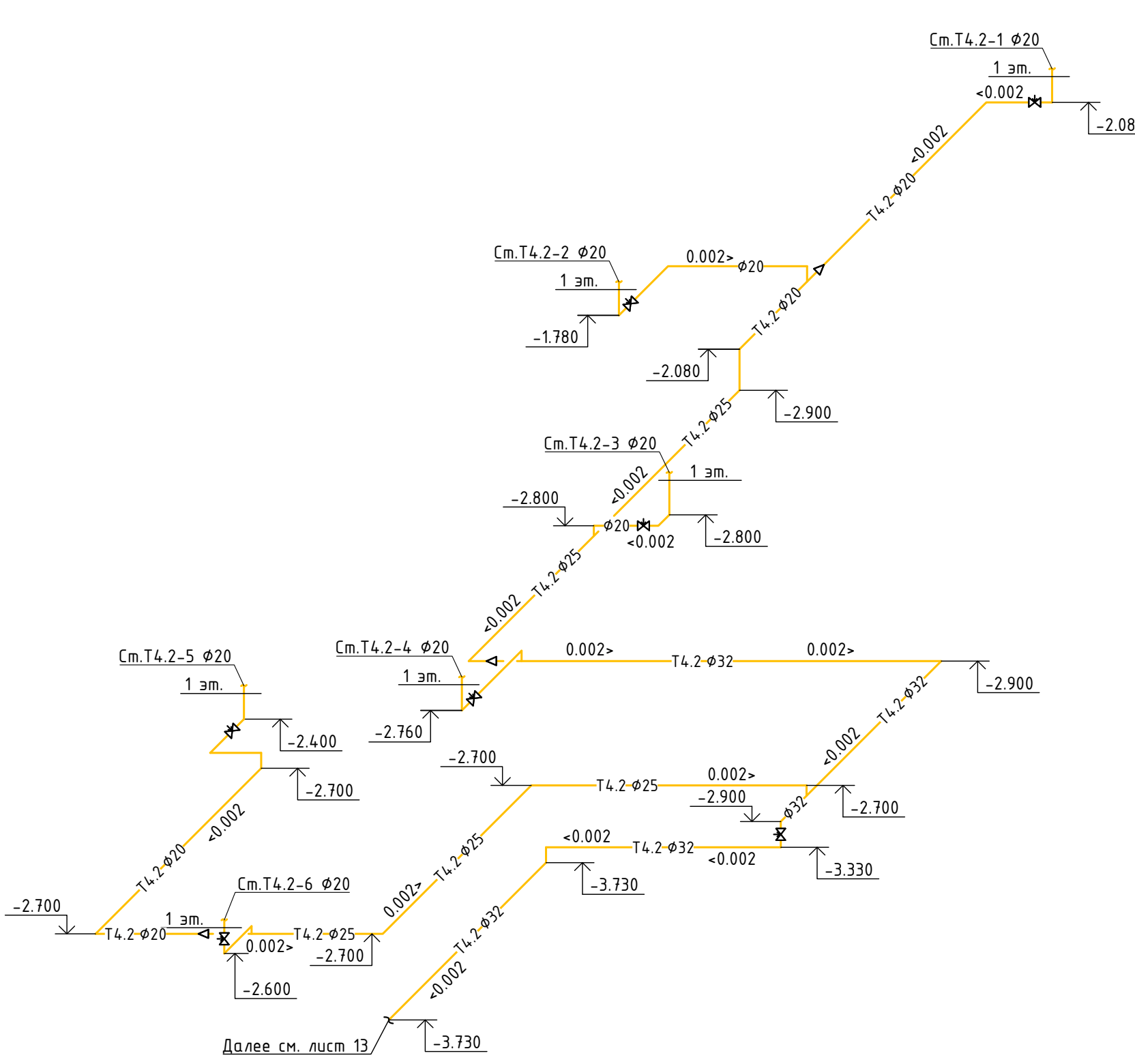


Схема Т4.2 ниже отм. ±0.000



- Примечания
1. Все открывающие вентили установить в подвале.
  2. В пониженных местах установить вентили для опорожнения трубопроводов.
  3. На схеме указаны отметки оси трубопроводов.
  4. Трубопроводы холодного водоснабжения проходящие по надземной части изолировать теплоизоляцией "Energoflex Super" толщиной 9 мм.
  5. Трубопроводы горячего водоснабжения проходящие по надземной части изолировать теплоизоляцией "Energoflex Super" толщиной 13 мм.
  6. Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения проходящие по подвалу изолировать теплоизоляцией "Isotec" Shell AL толщиной 20 мм.
  7. Установку квартирных байпасных узлов выполнить по листу 27.
  8. Схему установки полотенцесушителя см. лист 29.
  9. На 14-20 этажах в каждой квартире в состав байпасного узла входить редуктор давления.
  10. В каждой квартире установить по одному пожарному крану на системе холодного водоснабжения для первичного тушенияквартирного пожара. Схему установки см. лист 28.
  11. Поквартирные разводки выполняются силами дольщиков.
  12. На квартирных стояках Т3.2 (без полотенцесушителя) установить сифонные компенсаторы на 17 этаже.
  13. На стояках Т4.2 установить сифонные компенсаторы на 8 этаже. Необходимые опоры предусмотреть в перекрытиях 4 и 13 этажа.
  14. На главном стояке системы Т3.2 установить сифонные компенсаторы на 11 и 18 этажах. Необходимые опоры предусмотреть в перекрытиях между 3-4, 11-12, 18-19 этажами.
  15. Установку байпасного клапана выполнить по узлу А.
  16. Установку секционного байпасного клапана выполнить по узлу Б.
  17. Пожарные краны устанавливаются в пожарных шкафах, см. лист 26.
  18. Сети водопровода прокладывать ниже сетей 30 и 32.



Схема В1.1 выше отм. ±0.000

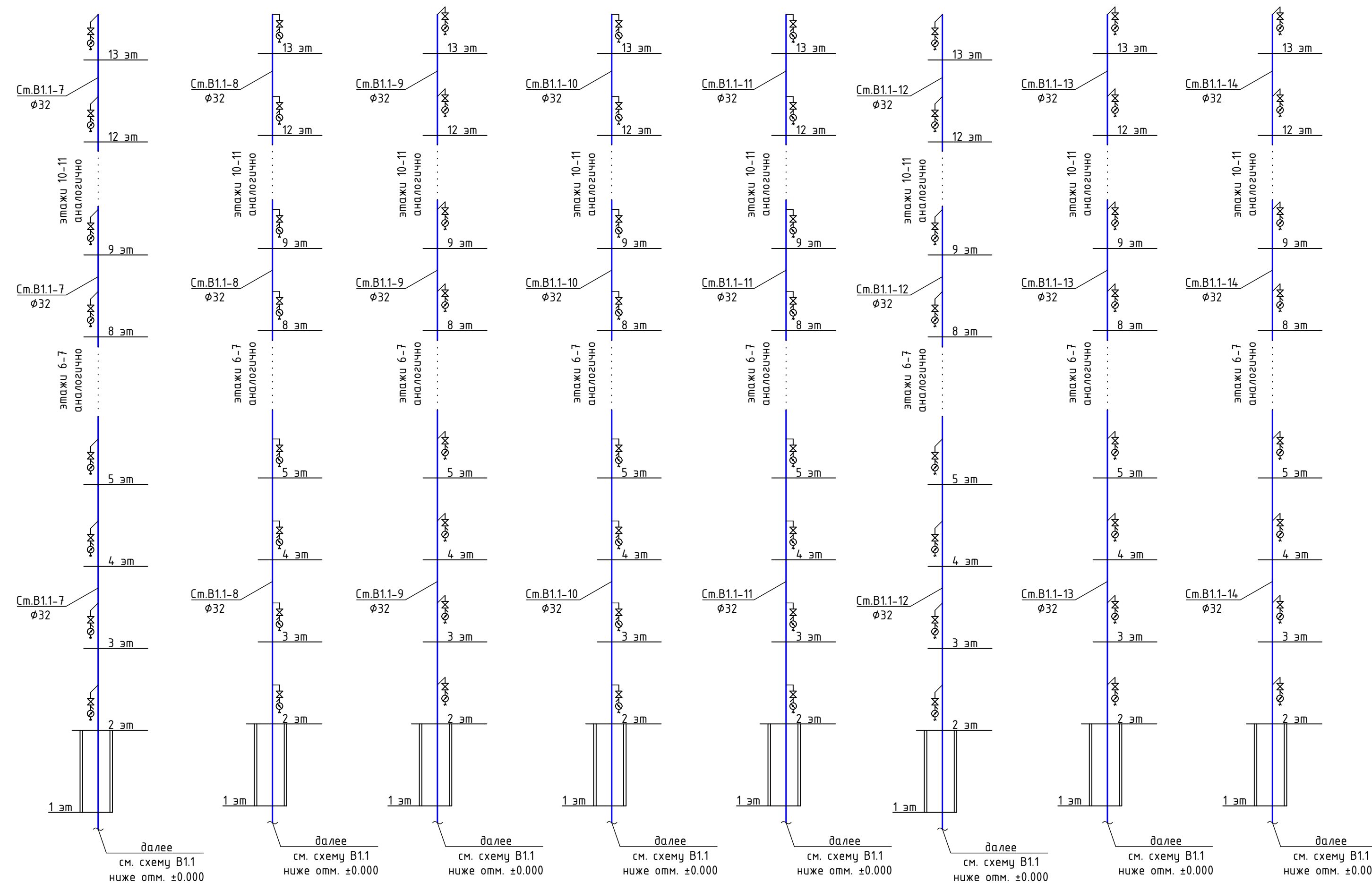


Схема В1.1 ниже отм. ±0.000

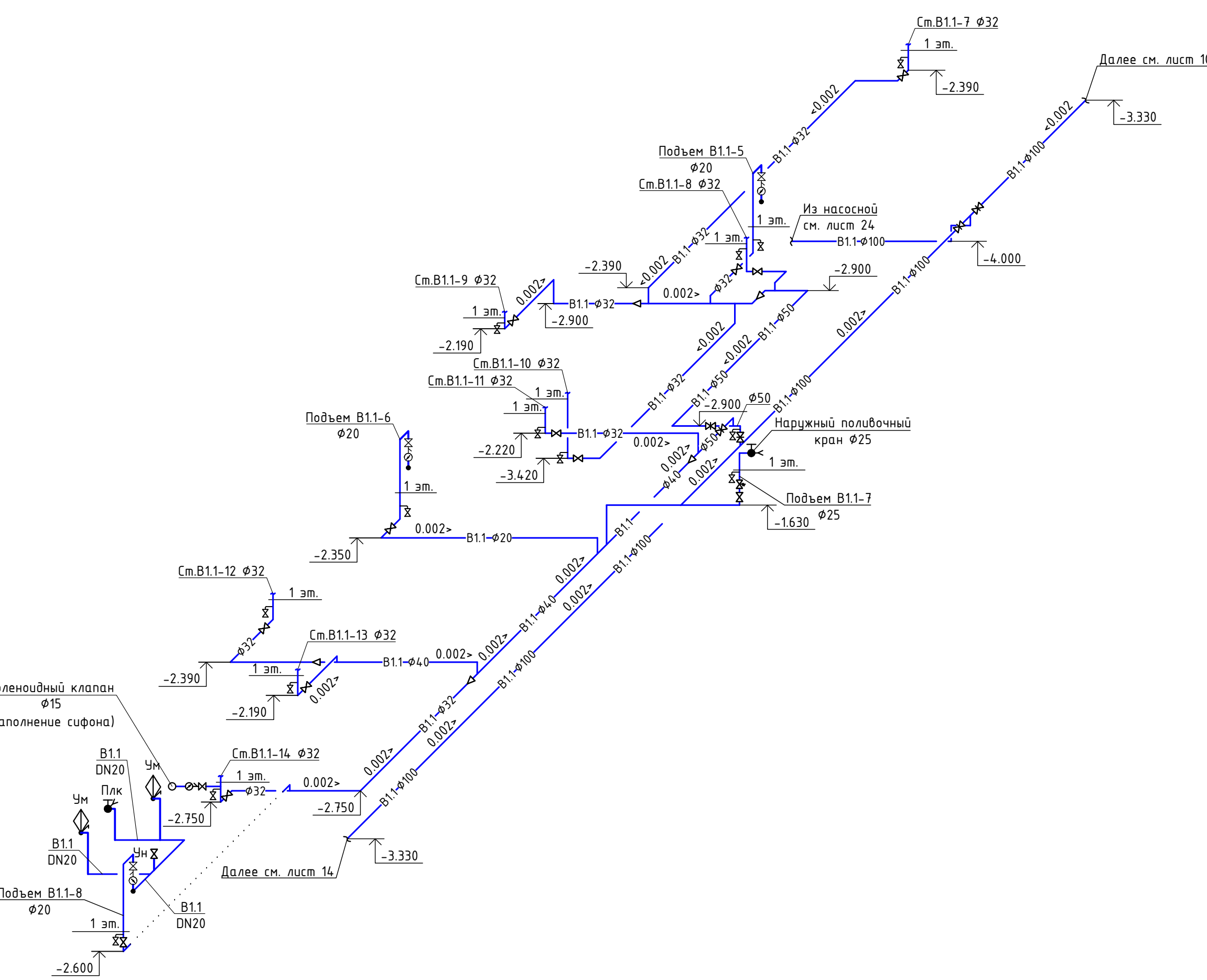


Схема Т3.1, Т4.1 выше отм. ±0.000

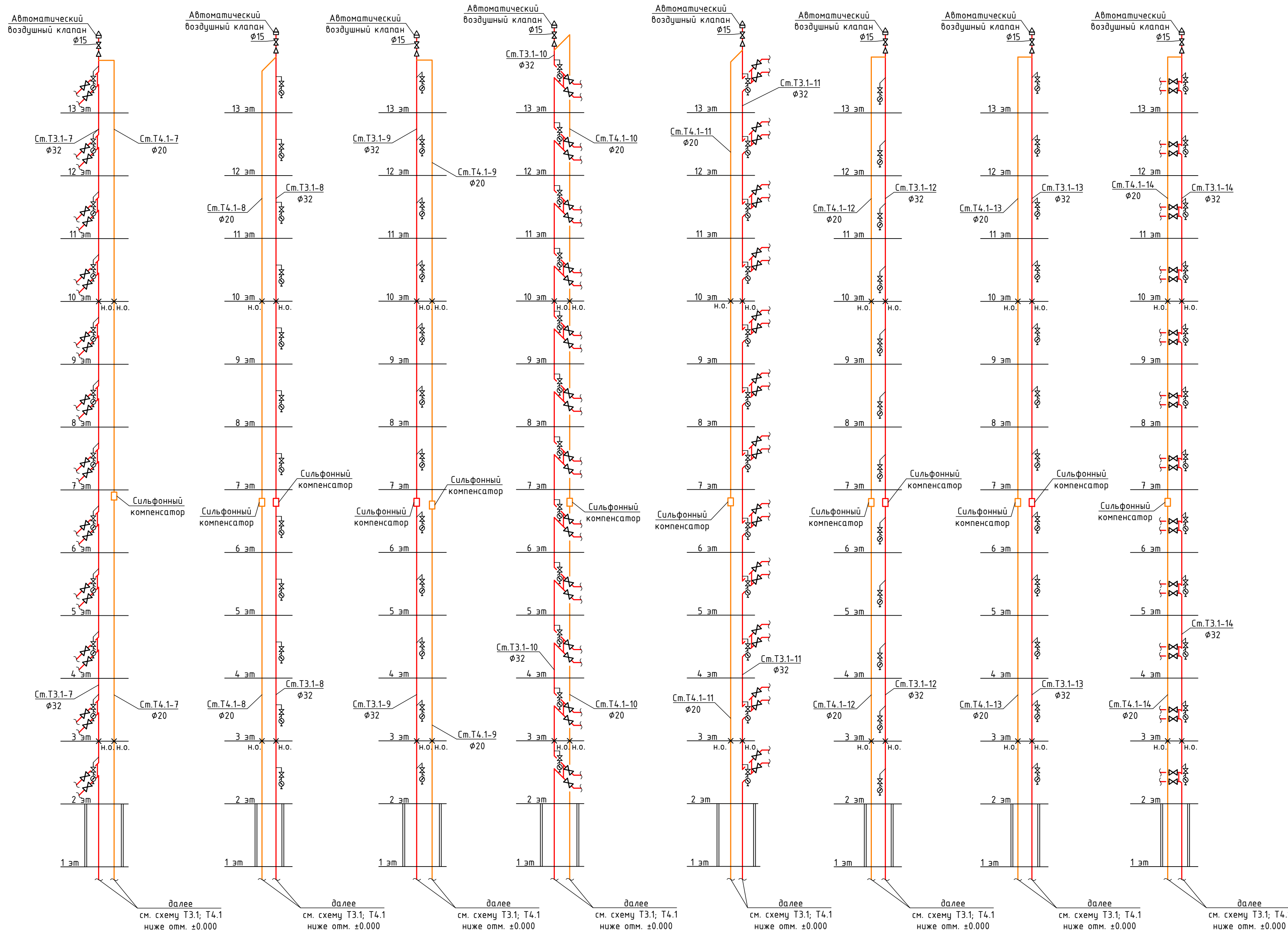


Схема Т3.1 ниже отм. ±0.000

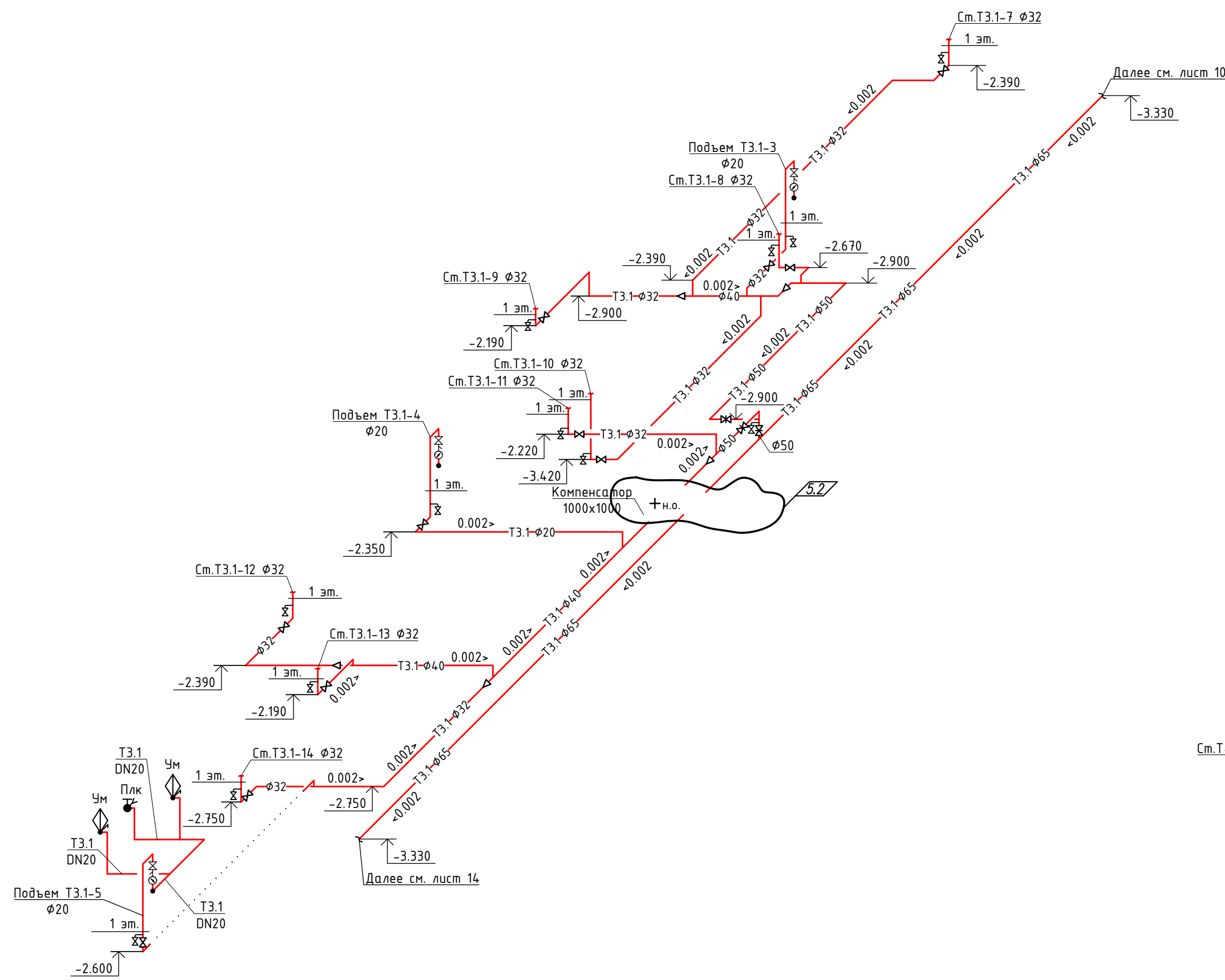
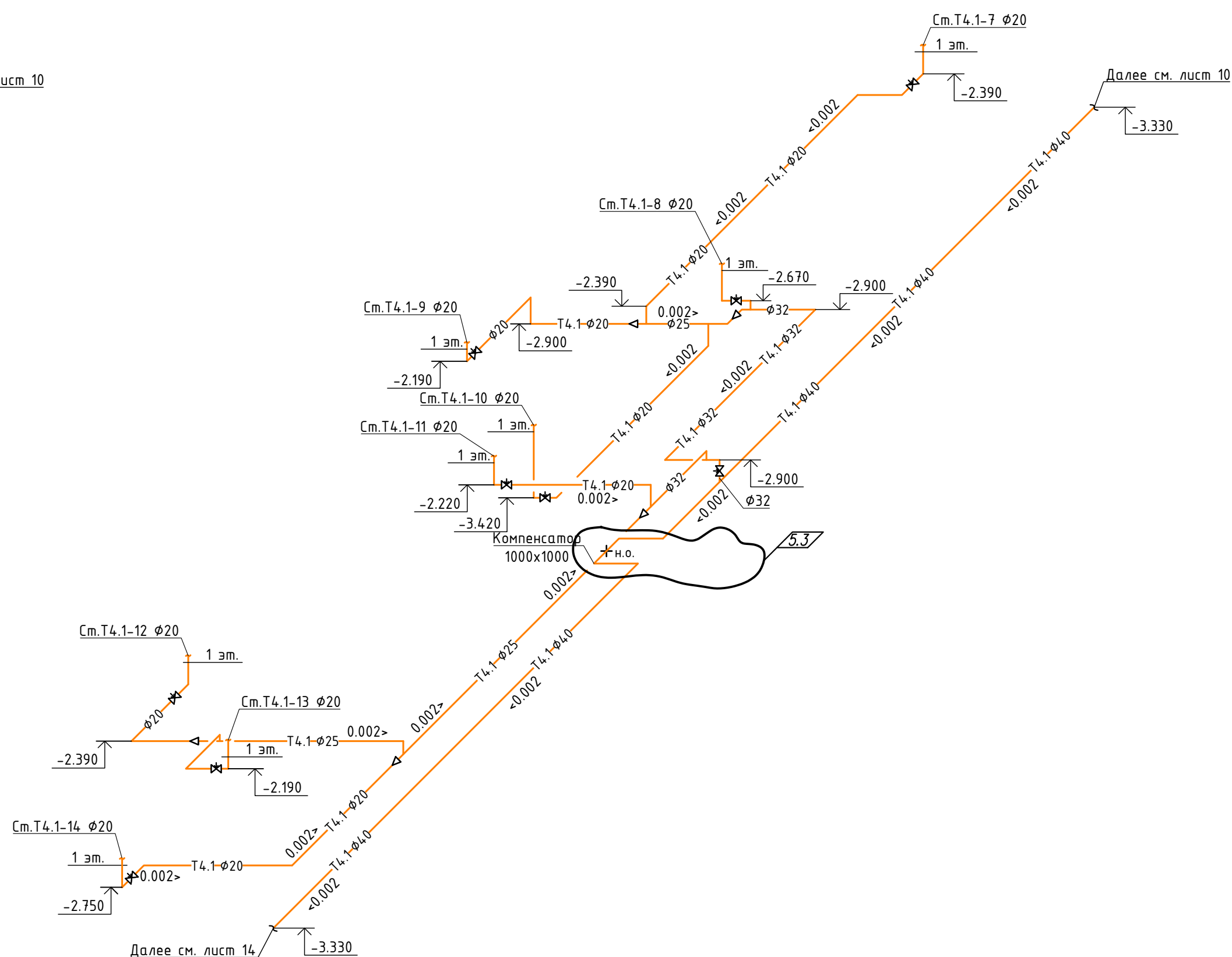
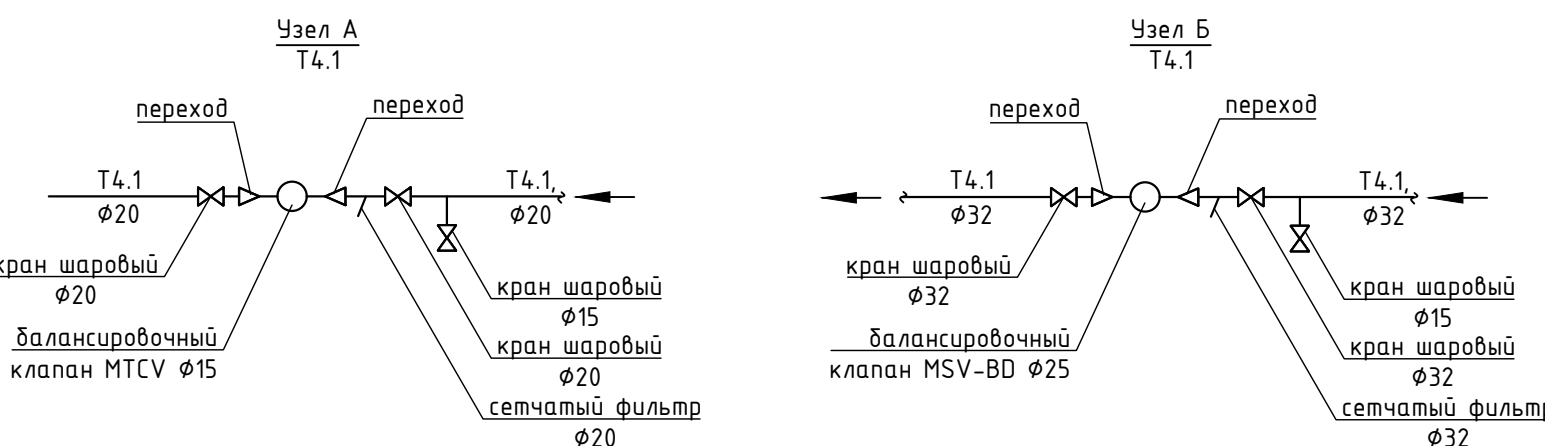


Схема Т4.1 ниже отм. ±0.000



Примечания

1. Все открывающие вентили установить в подвале.
2. В пониженных местах установить вентили для опорожнения трубопроводов.
3. На схеме указаны отметки оси трубопроводов.
4. Трубопроводы холодного водоснабжения проходящие по надземной части изолировать теплоизоляцией "EnergoFlex Super" толщиной 9 мм.
5. Трубопроводы горячего водоснабжения проходящие по надземной части изолировать теплоизоляцией "EnergoFlex Super" толщиной 13 мм.
6. Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения проходящие по подвалу изолировать теплоизоляцией "Isotex" Shell AL толщиной 20 мм.
7. Установку вodosчетчиков выполнить по листу 27.
8. Схему установки полотенцесушителя см. лист 29.
9. На 1-8 этажах в каждой квартире в состав водопитерного узла входит редуктор давления.
10. В каждой квартире установить по общему пожарному крану на системе холодного водоснабжения для первичного внутриквартирного пожаротушения. Схему установки см. лист 28.
11. Поквартирные разводки выполняются силами дольщика.
12. На квартирных стояках Т3.1 (без полотенцесушителя) и Т4.1 водоснабжения установить сифонные компенсаторы на 6 этаже. Неподвижные опоры предусмотреть в перекрытиях 3 и 10 этажа.
13. Установку балансирующего клапана на стояках выполнить по узлу А.
14. Установку секционного балансирующего клапана выполнить по узлу Б.



16-4571-3А-ВК		Информационная таблица к проекту	
4	-	Зан.	06.10
1	-	Зан.	05.10
Изм.	Кол-во	Лист	Всего
1	1	1	1
Гл. инж.	Пославко	06.11	
Разр.	Дудкин	06.11	
Проект.	Пославко	06.11	
Н. контр.	Николаев	06.11	

Схема систем В1.1, Т3.1, Т4.1  
Секция 2

Корпус 3А  
Р

Лист  
12

ЭталонПроект

Формат А0



Схема Т3.2, Т4.2 выше отм. ±0.000

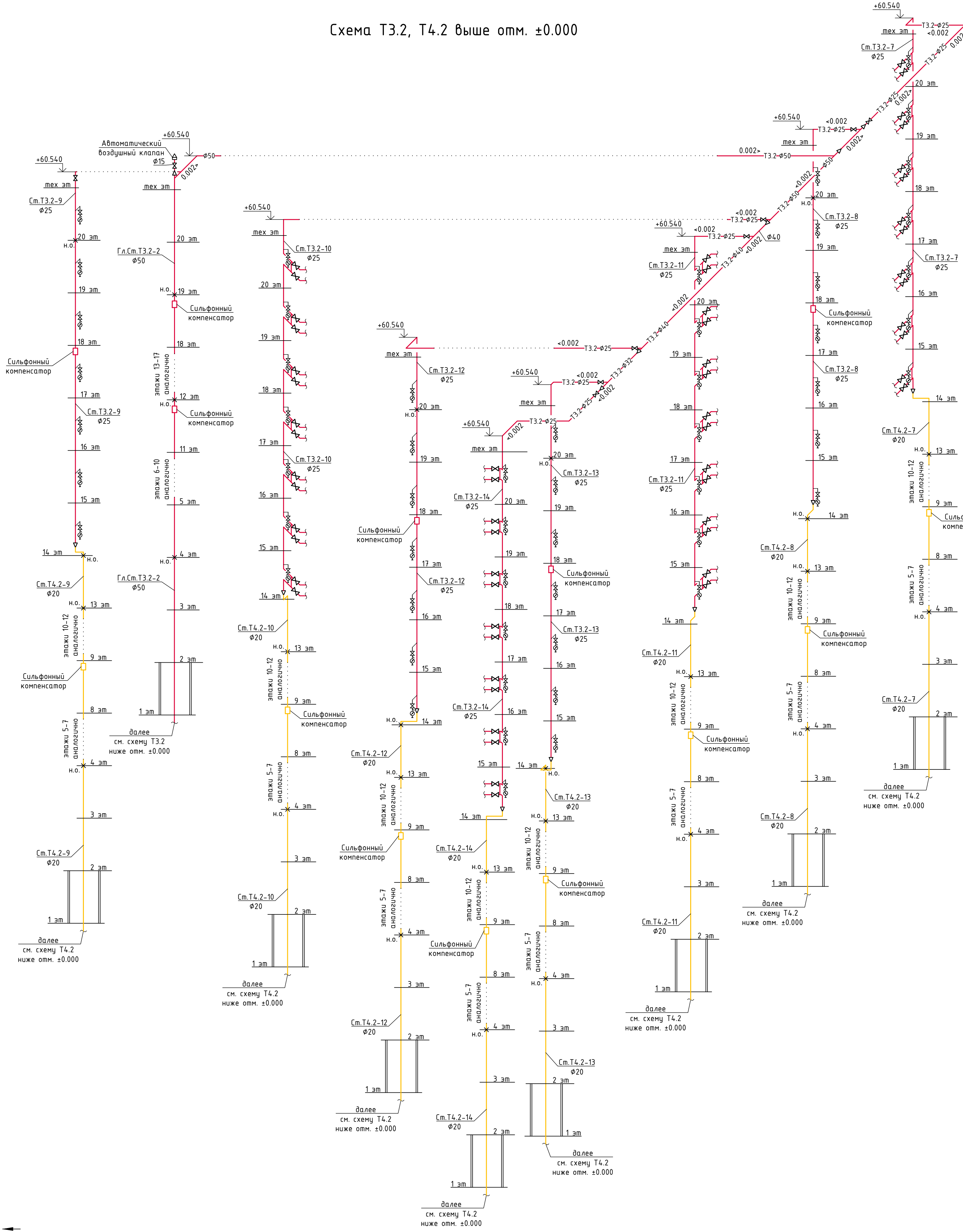


Схема Т3.2 ниже отм. ±0.000

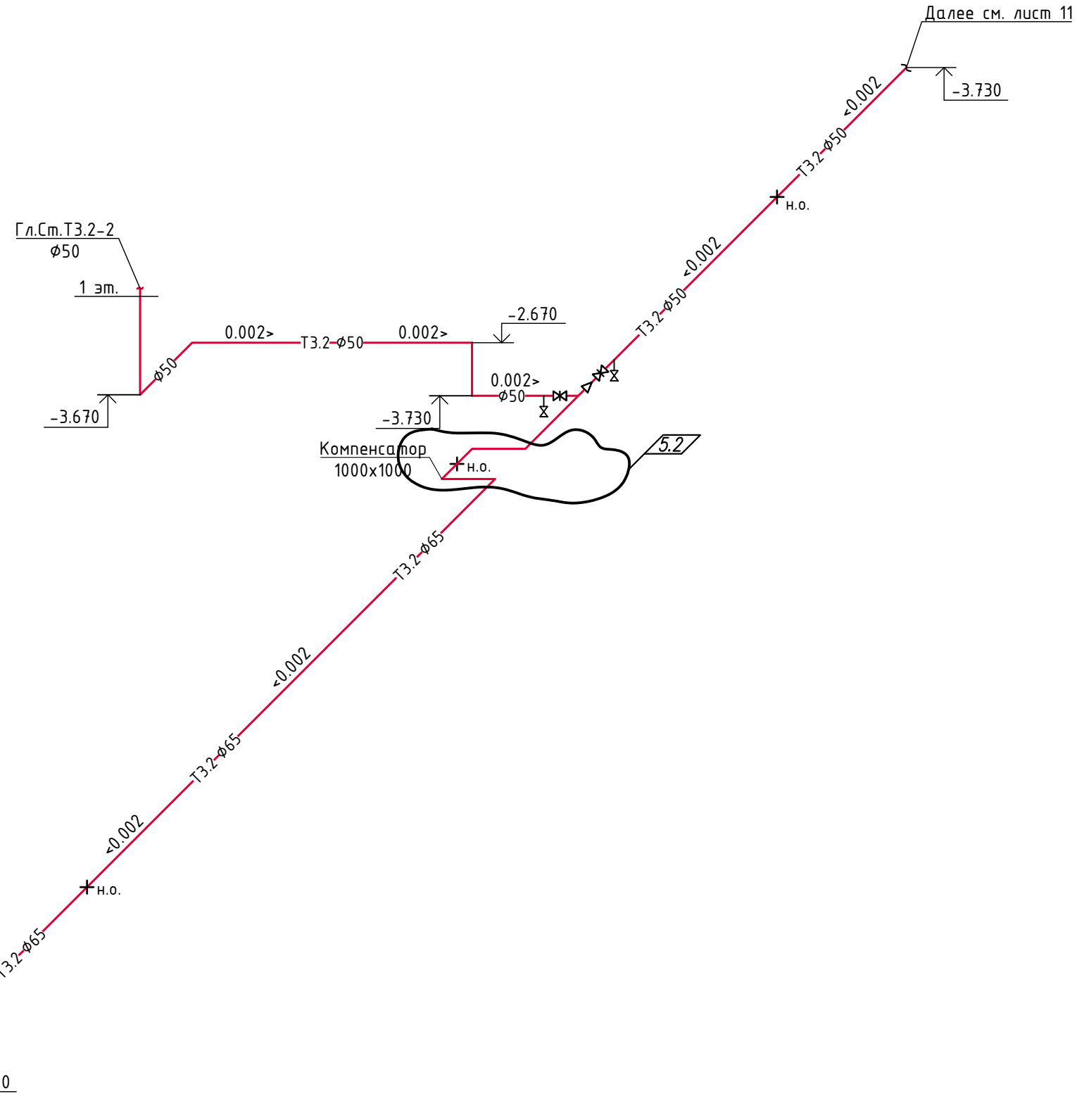


Схема Т4.2 ниже отм. ±0.000

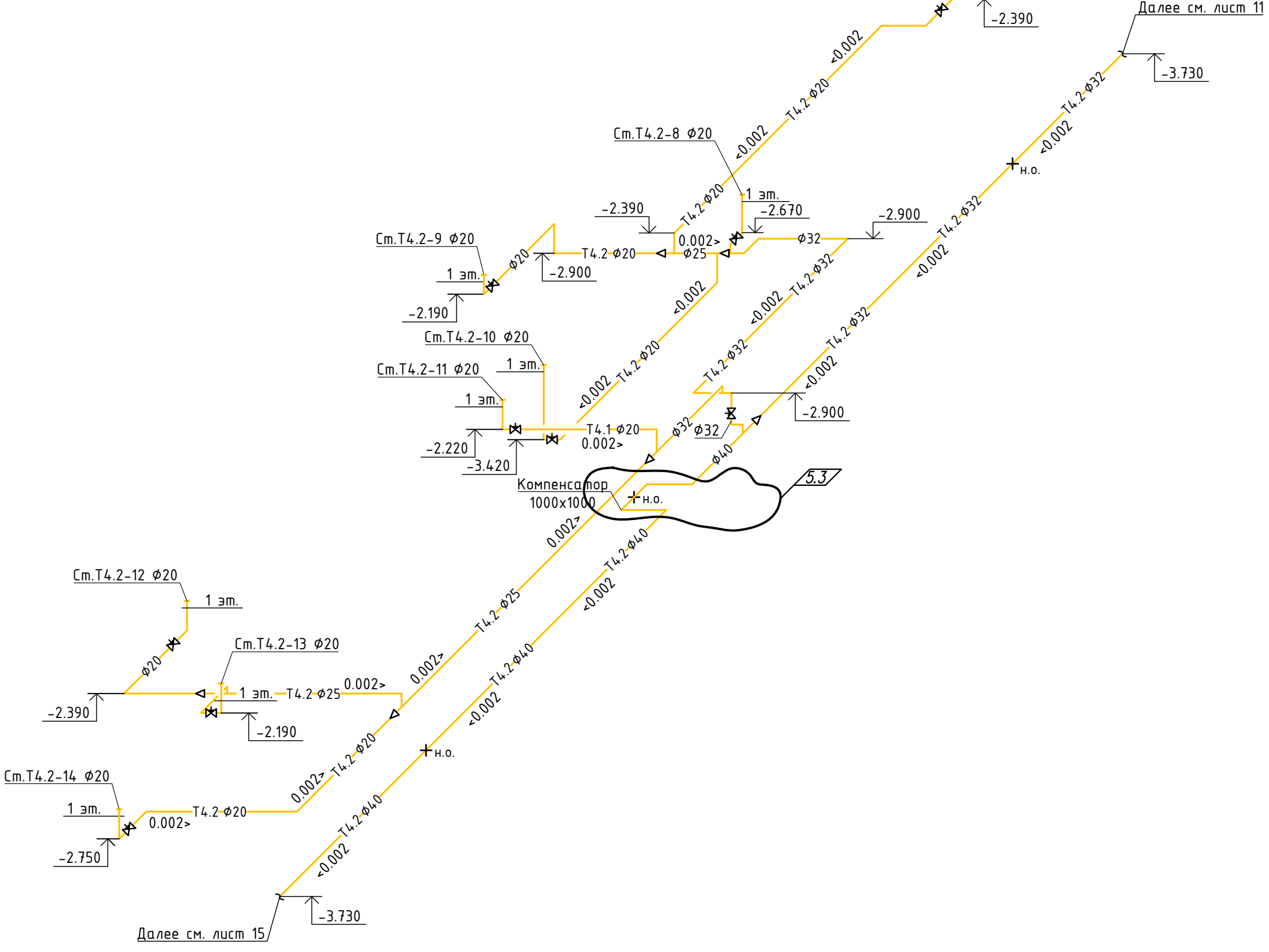


Схема В1.2 выше отм. ±0.000

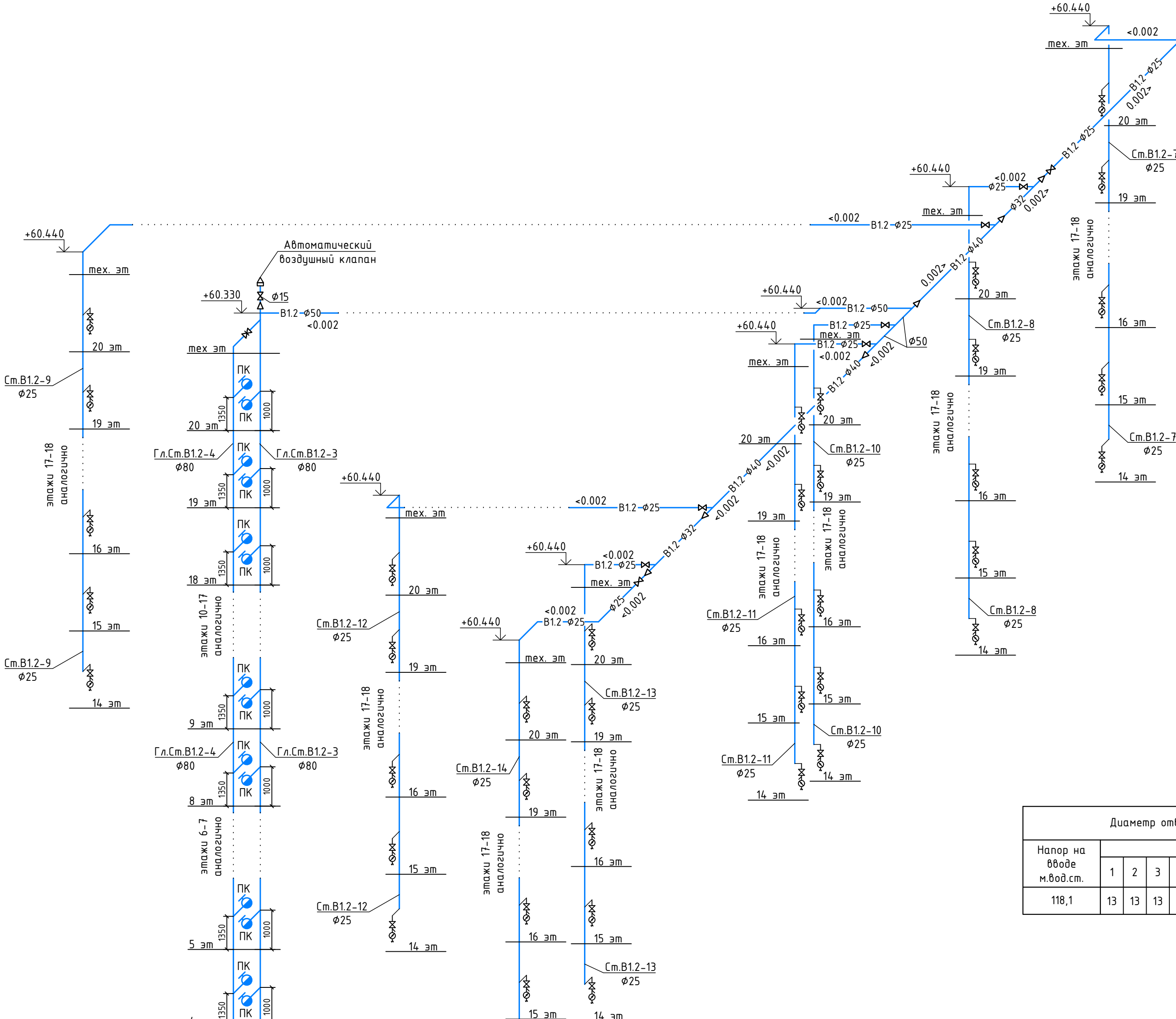
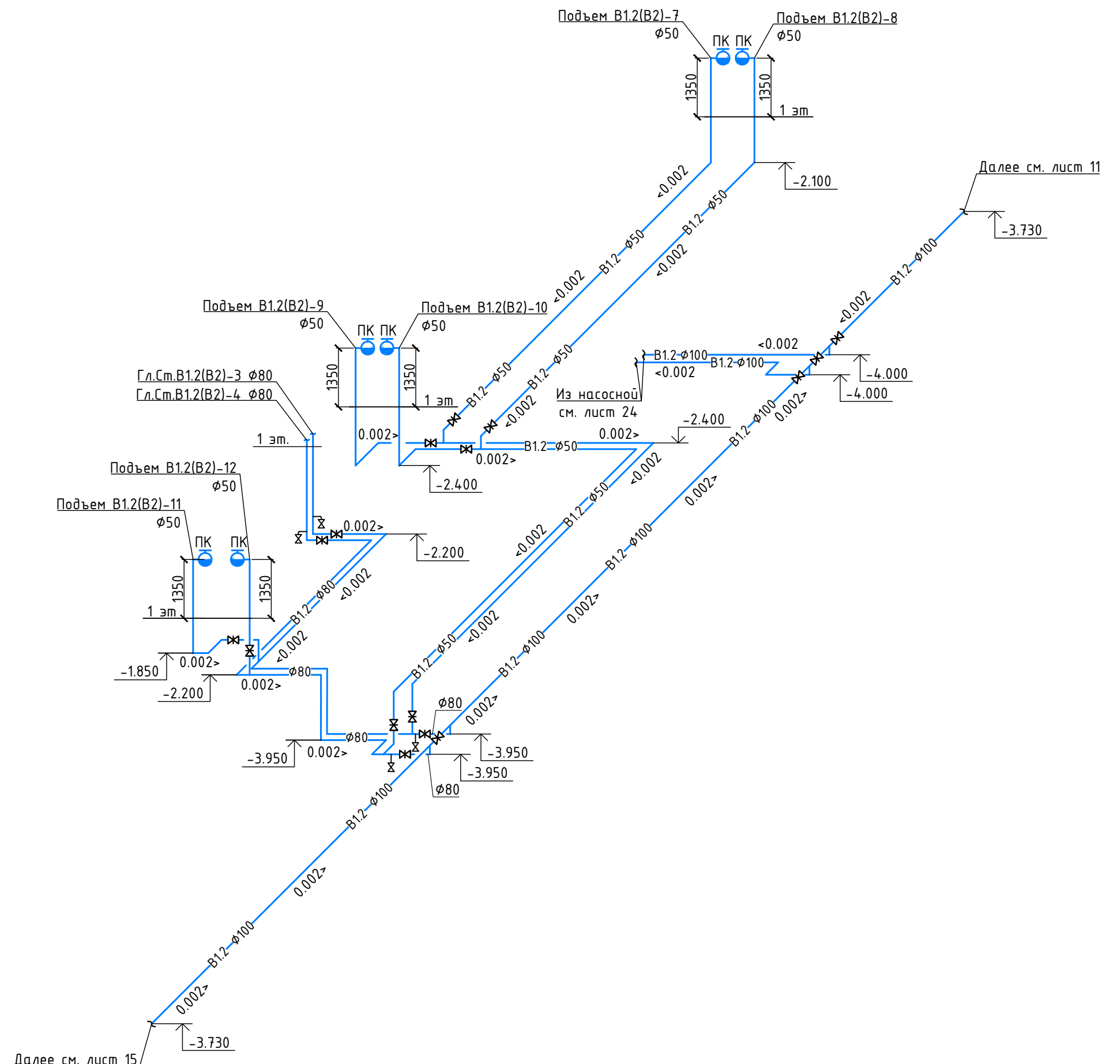


Схема В1.2 ниже отм. ±0.000



Диаметр отверстий диафрагм, устанавливаемых у пожарных кранов																				
Напор на входе м.вод.ст.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
118,1	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	19	20

- Примечания
- Все отключающие вентили установить в подвале.
  - В пониженных местах установить вентили для опорожнения трубопроводов.
  - На схеме указаны отметки оси трубопроводов.
  - Трубопроводы холодного водоснабжения проходящие по надземной части изолировать теплоизоляцией "Energoflex Super" толщиной 9 мм.
  - Трубопроводы горячего водоснабжения проходящие по надземной части изолировать теплоизоляцией "Energoflex Super" толщиной 13 мм.
  - Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения проходящие по подвалу изолировать теплоизоляцией "Isotec" Shell AL толщиной 20 мм.
  - Установку квартирных байпасных узлов выполнить по листу 27.
  - Схему опознаки поточесистемителя см. лист 29.
  - На 14-20 этажах в каждой квартире в состав байпасного узла Входить редуктор давления.
  - Установку байпасированного клапана выполнить по узлу А.
  - Установку секционного байпасированного клапана выполнить по узлу Б.
  - Пожарные краны устанавливаются в пожарных шкафах, см. лист 26.
  - Сети водопровода прокладываются ниже отметки 30 и 33.



Схема В1.1 выше отм. ±0.000

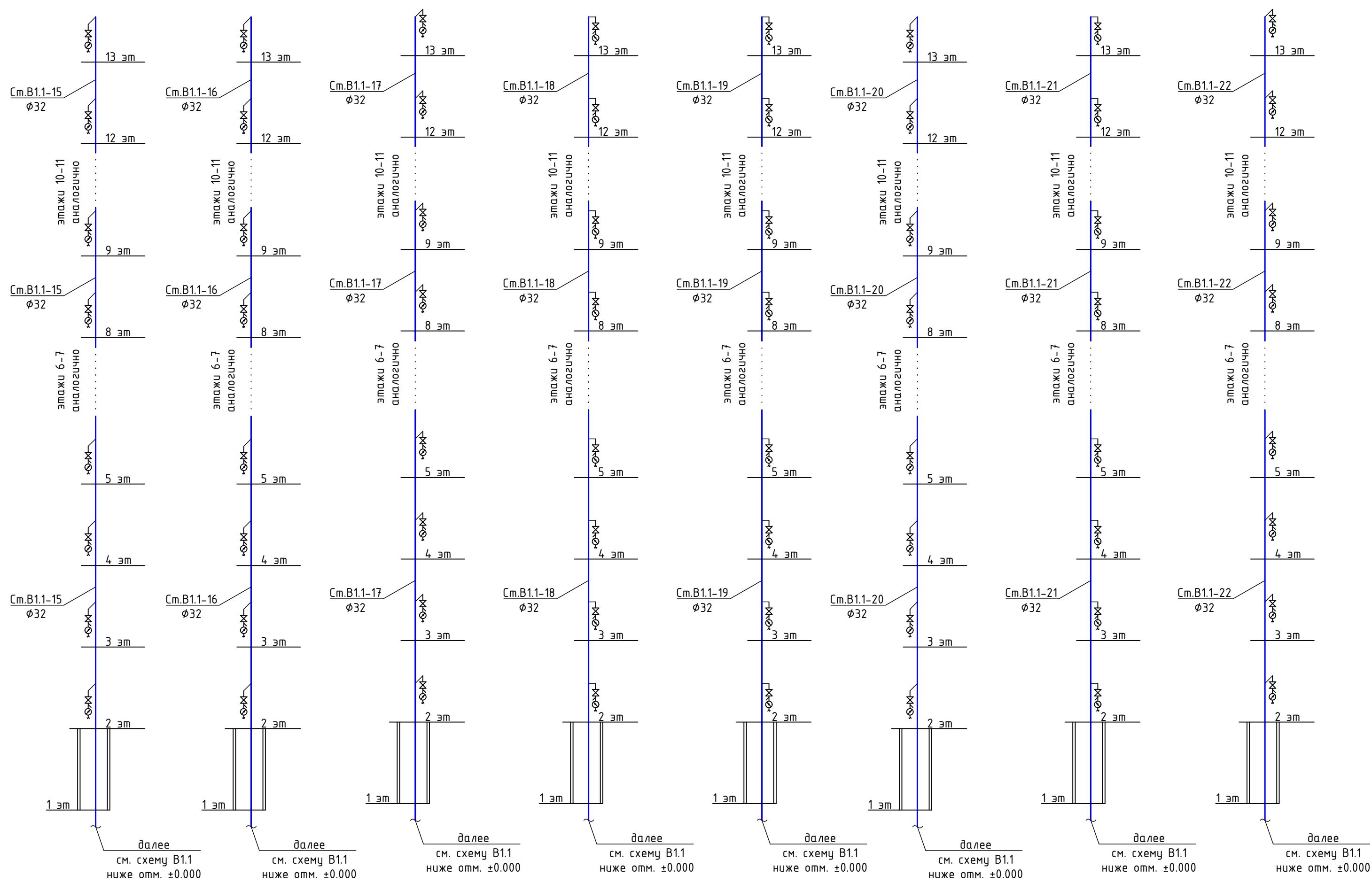


Схема В1.1 ниже отм. ±0.000

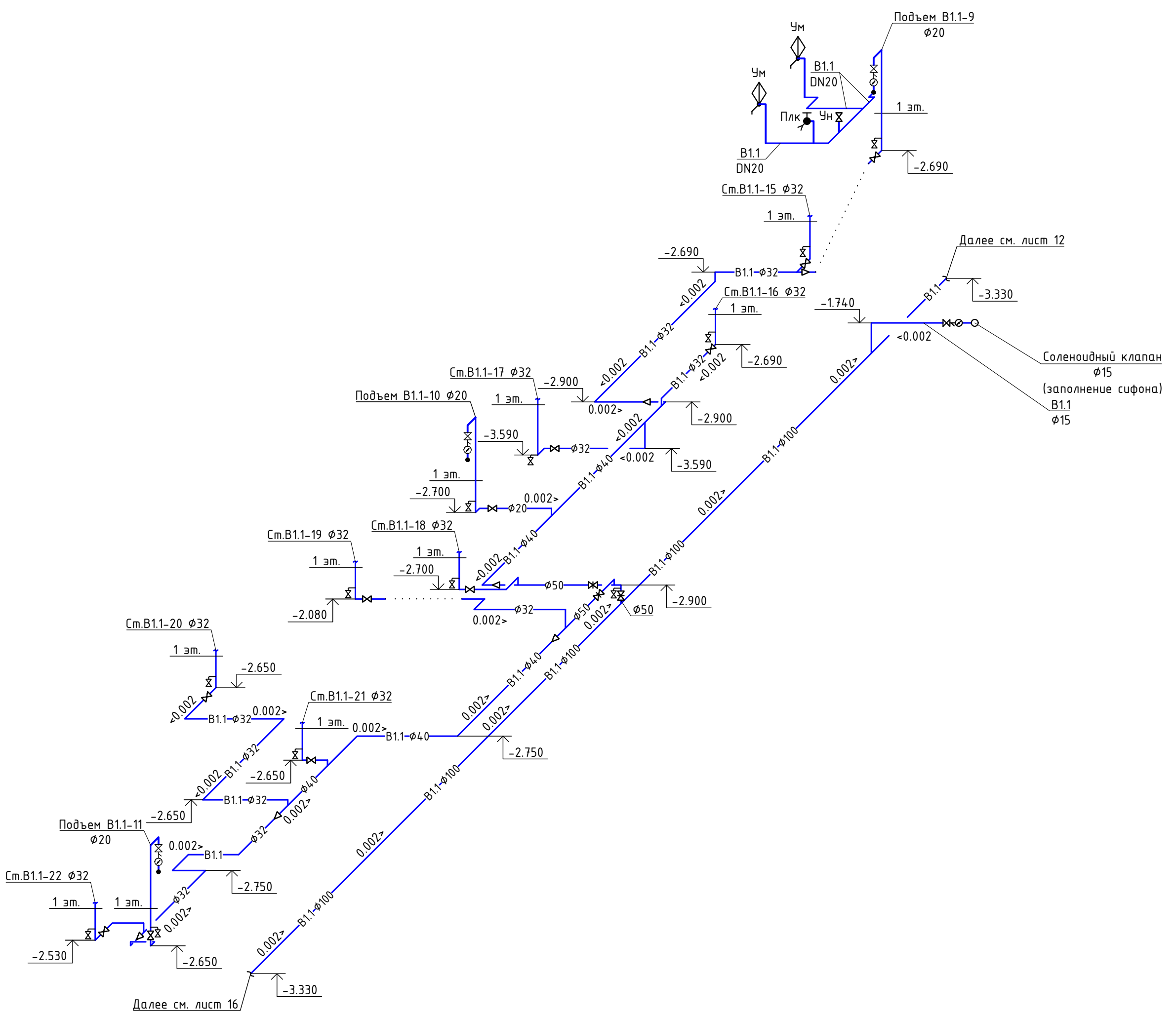


Схема Т3.1, Т4.1 выше отм. ±0.000

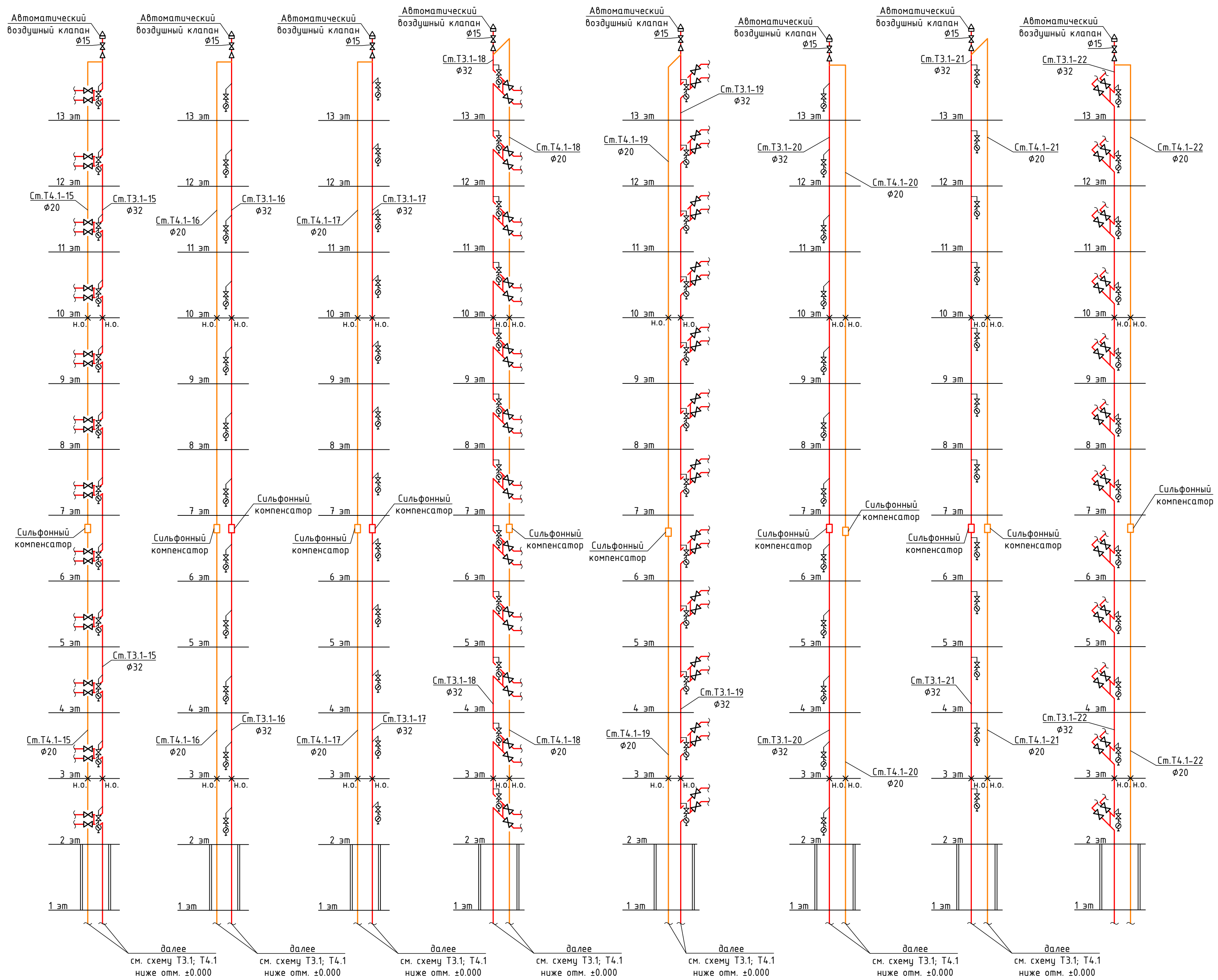


Схема Т3.1 ниже отм. ±0.000

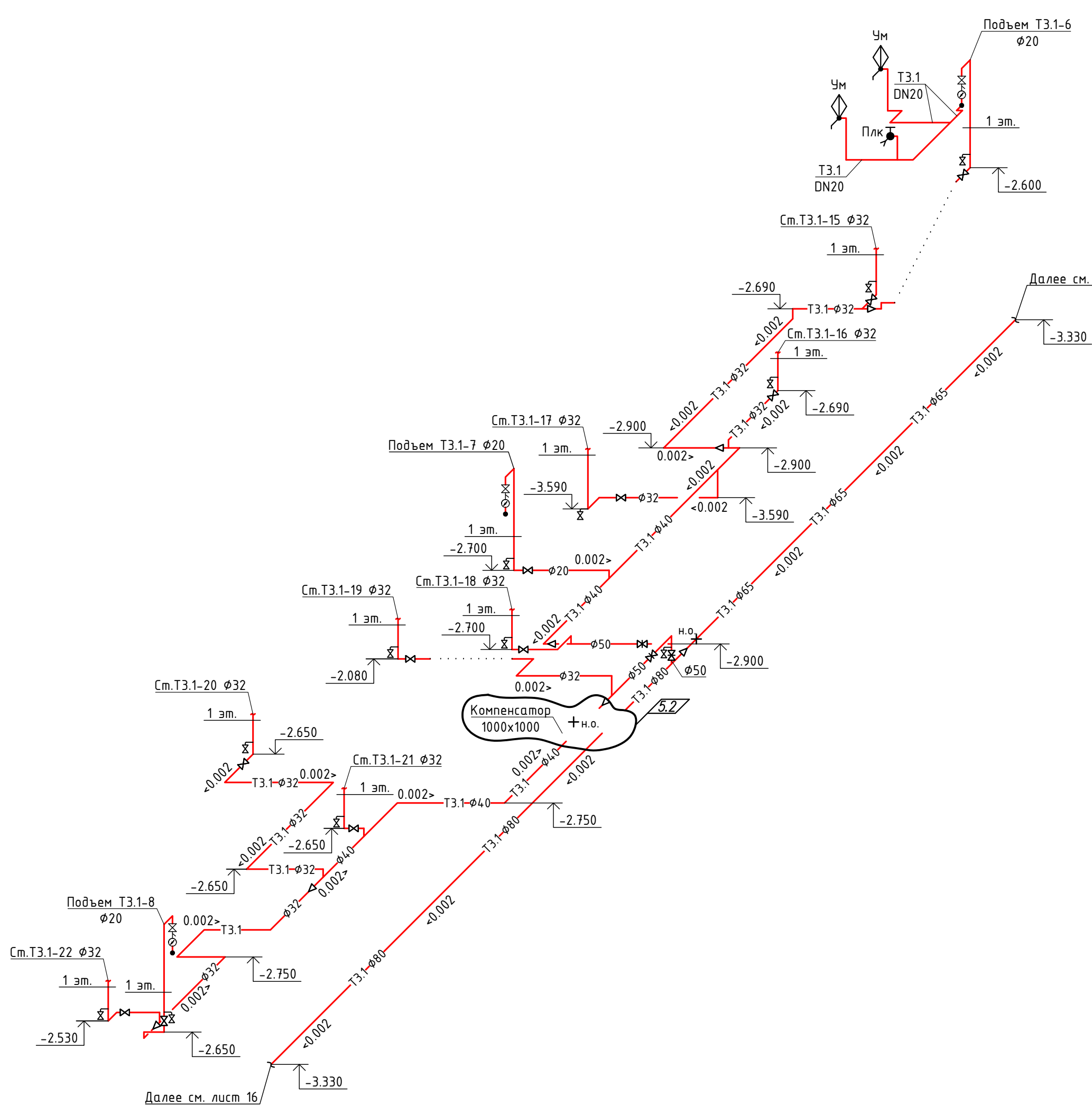
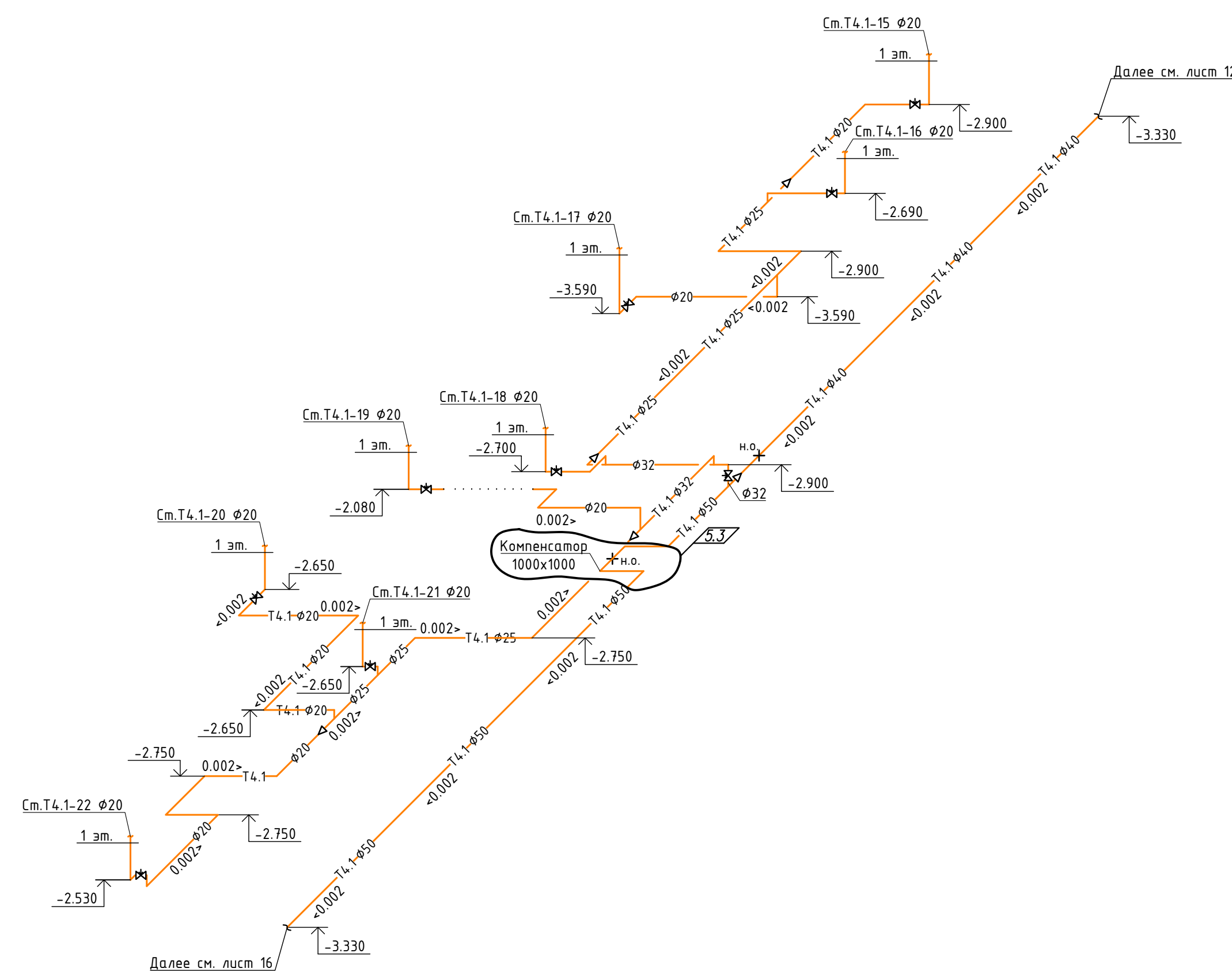
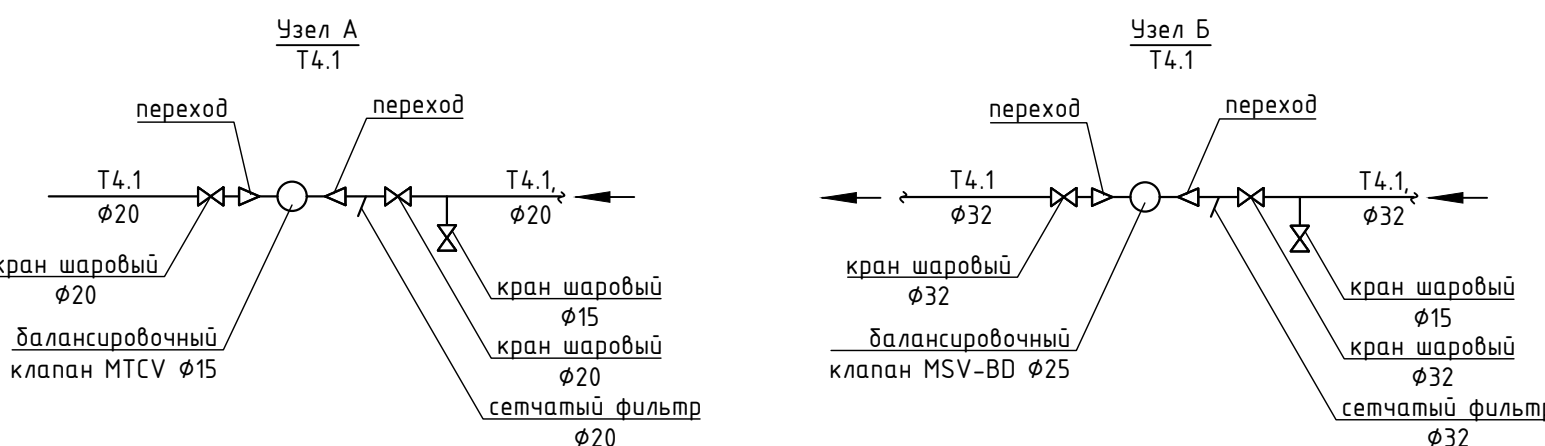


Схема Т4.1 ниже отм. ±0.000



- Примечания
1. Все отключающие вентили установить в подвале.
  2. В пониженных местах установить вентили для опорожнения трубопроводов.
  3. На схеме указаны отметки оси трубопроводов.
  4. Трубопроводы холодного водоснабжения проходящие по надземной части изолировать теплоизоляцией "EnergoFlex Super" толщиной 9 мм.
  5. Трубопроводы горячего водоснабжения проходящие по надземной части изолировать теплоизоляцией "EnergoFlex Super" толщиной 13 мм.
  6. Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения проходящие по подвалу изолировать теплоизоляцией "Isotex" Shell AL толщиной 20 мм.
  7. Установку водосчетчиков выполнить по листу 27.
  8. Схему установки полотенцесушителя см. лист 29.
  9. На 1-8 этажах в каждой квартире в состав водопитерного узла входит редуктор давления.
  10. В каждой квартире установить по одному пожарному крану на системе холодного водоснабжения для первичного тушения пожара. Схему установки см. лист 28.
  11. Поквартирные разводки выполняются силами жильцов.
  12. На квартирных стояках Т3.1 (без полотенцесушителя) и Т4.1 водоснабжения установить сифонные компенсаторы на 6 этаже. Неподвижные опоры предусмотреть в перекрытиях 3 и 10 этажа.
  13. Установку балансирующего клапана на стояках выполнить по узлу А.
  14. Установку секционного балансирующего клапана выполнить по узлу Б.



16-4571-3А-ВК		Исполнительная		Исполнительная	
5	3	-	ИЗ-19	ИЗ-19	ИЗ-19
4	-	Зан	ИЗ-18	ИЗ-18	ИЗ-18
1	-	Зан	ИЗ-18	ИЗ-18	ИЗ-18
Изм.	Кол-во	Лист	Изм.	Кол-во	Лист
1	1	1	1	1	1
Гл. инж.	П.С.С.	П.С.С.	П.С.С.	П.С.С.	П.С.С.
Разработ.	Д.С.С.	Д.С.С.	Д.С.С.	Д.С.С.	Д.С.С.
Проверен.	П.С.С.	П.С.С.	П.С.С.	П.С.С.	П.С.С.
Н. инж.	Н.С.С.	Н.С.С.	Н.С.С.	Н.С.С.	Н.С.С.



Схема Т3.2, Т4.2 выше отм. ±0.000

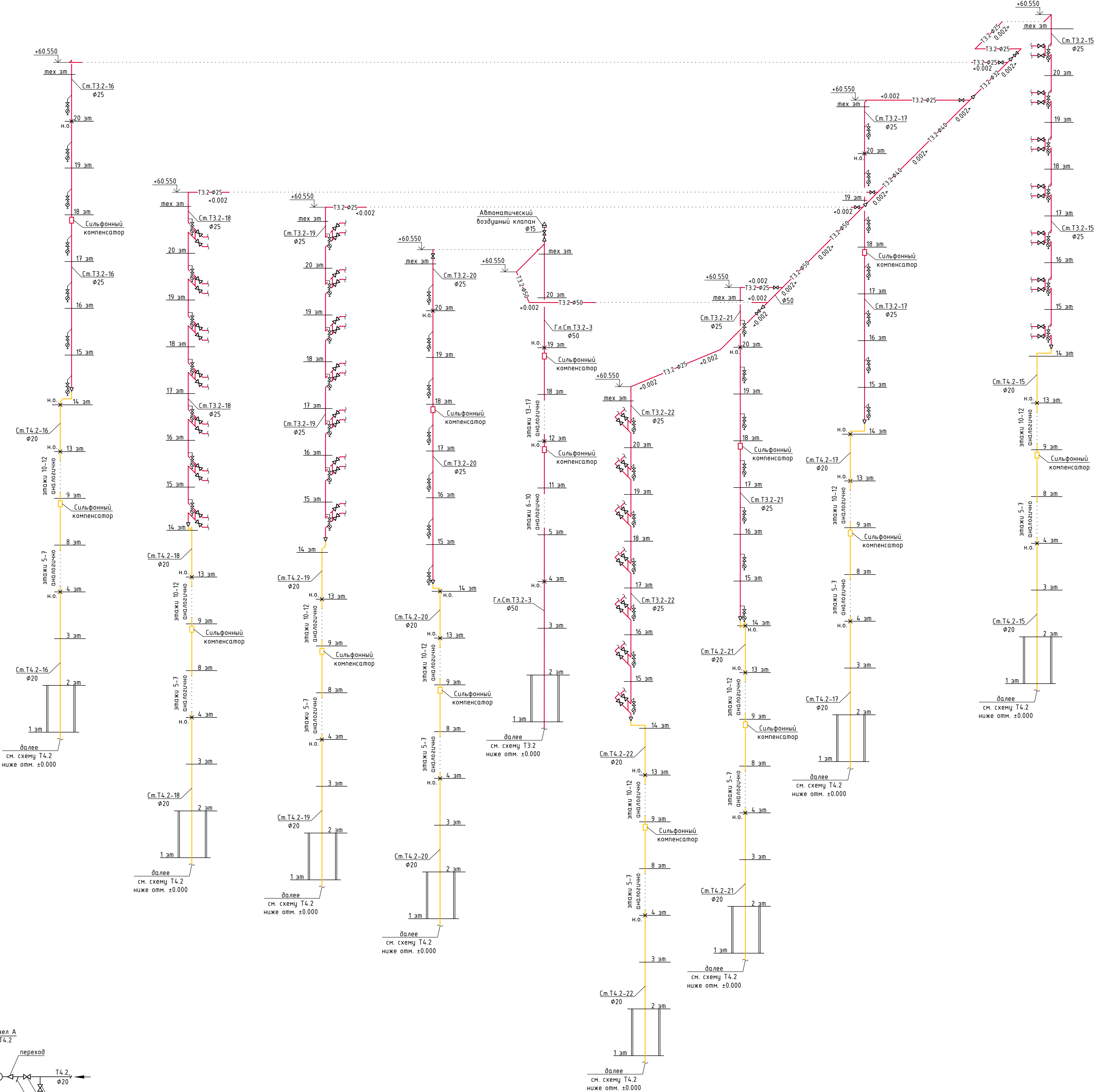
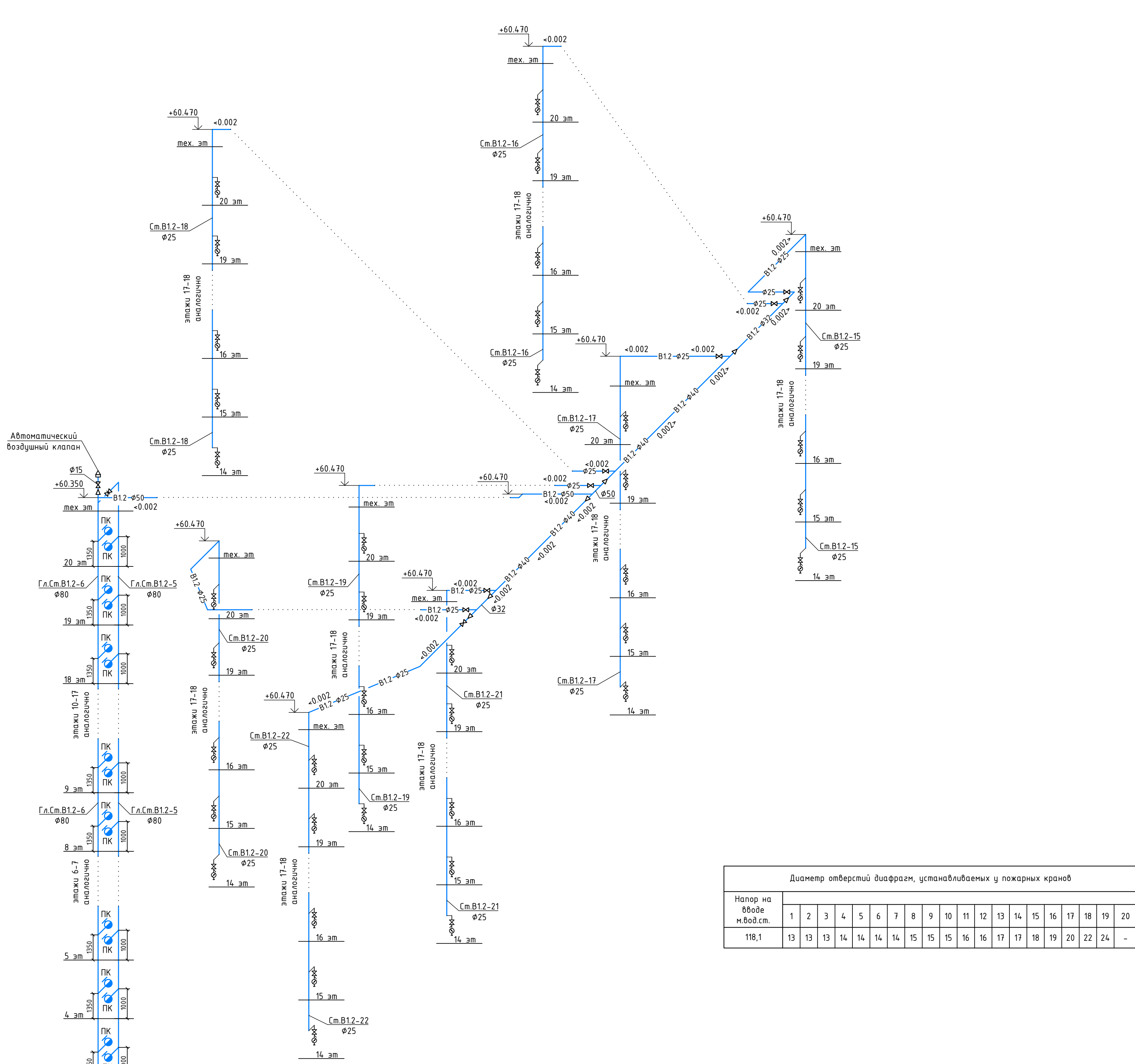


Схема В1.2 выше отм. ±0.000



Диаметр отверстий диафрагм, устанавливаемых у пожарных кранов																				
Напор на входе	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
118,1	13	13	13	14	14	14	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	17	18	19	20

Схема В1.2 ниже отм. ±0.000

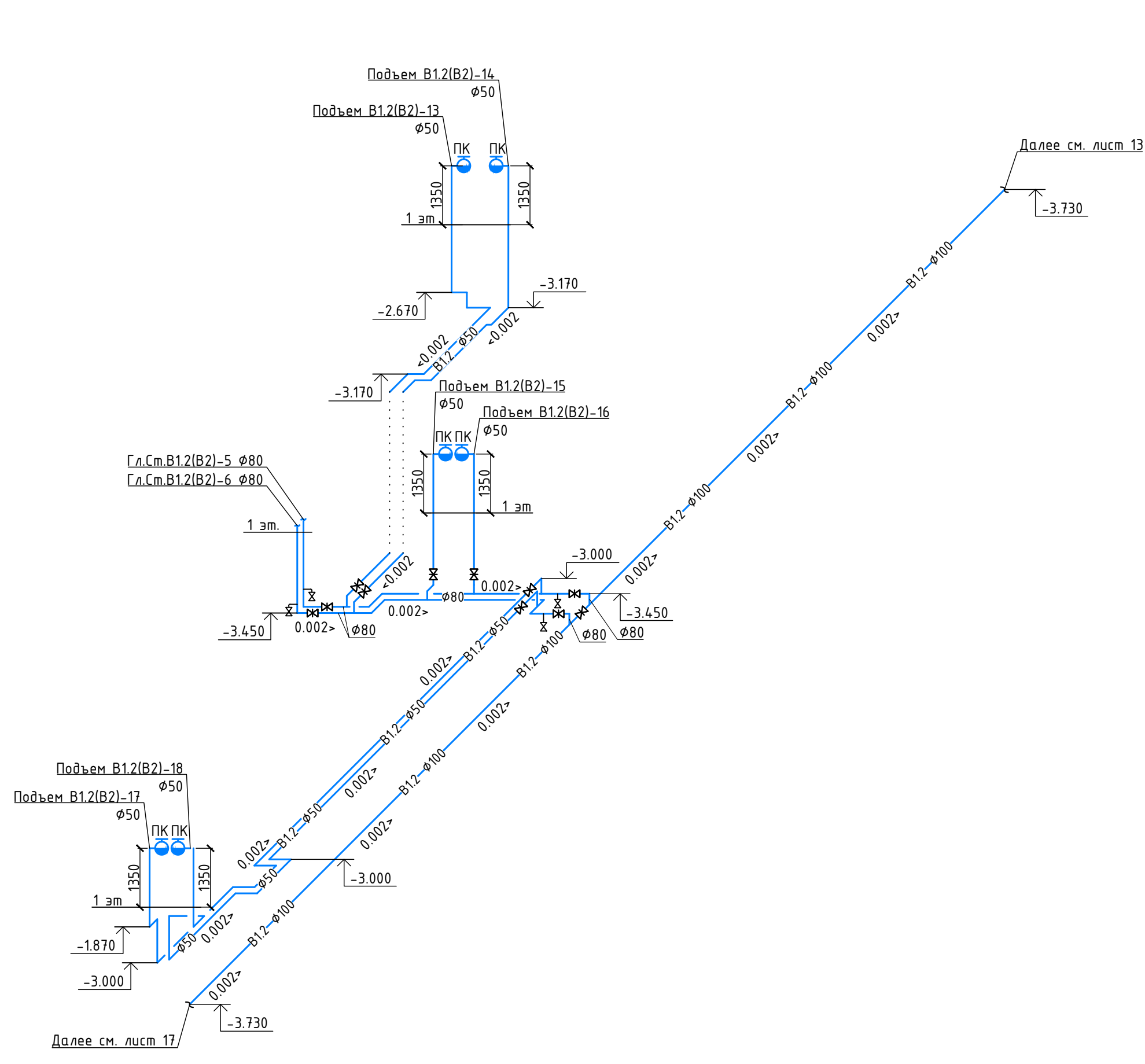


Схема Т4.2 ниже отм. ±0.000

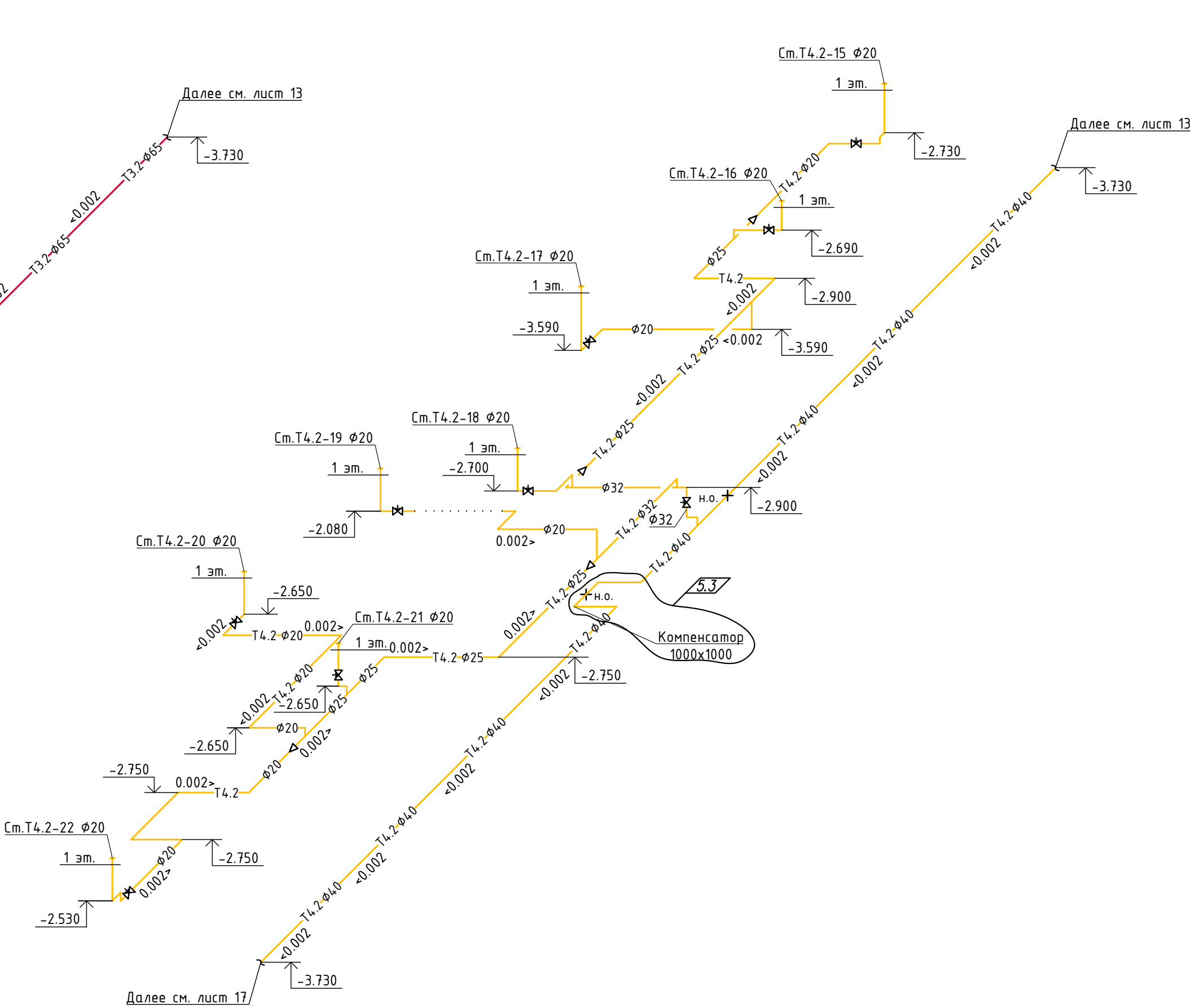
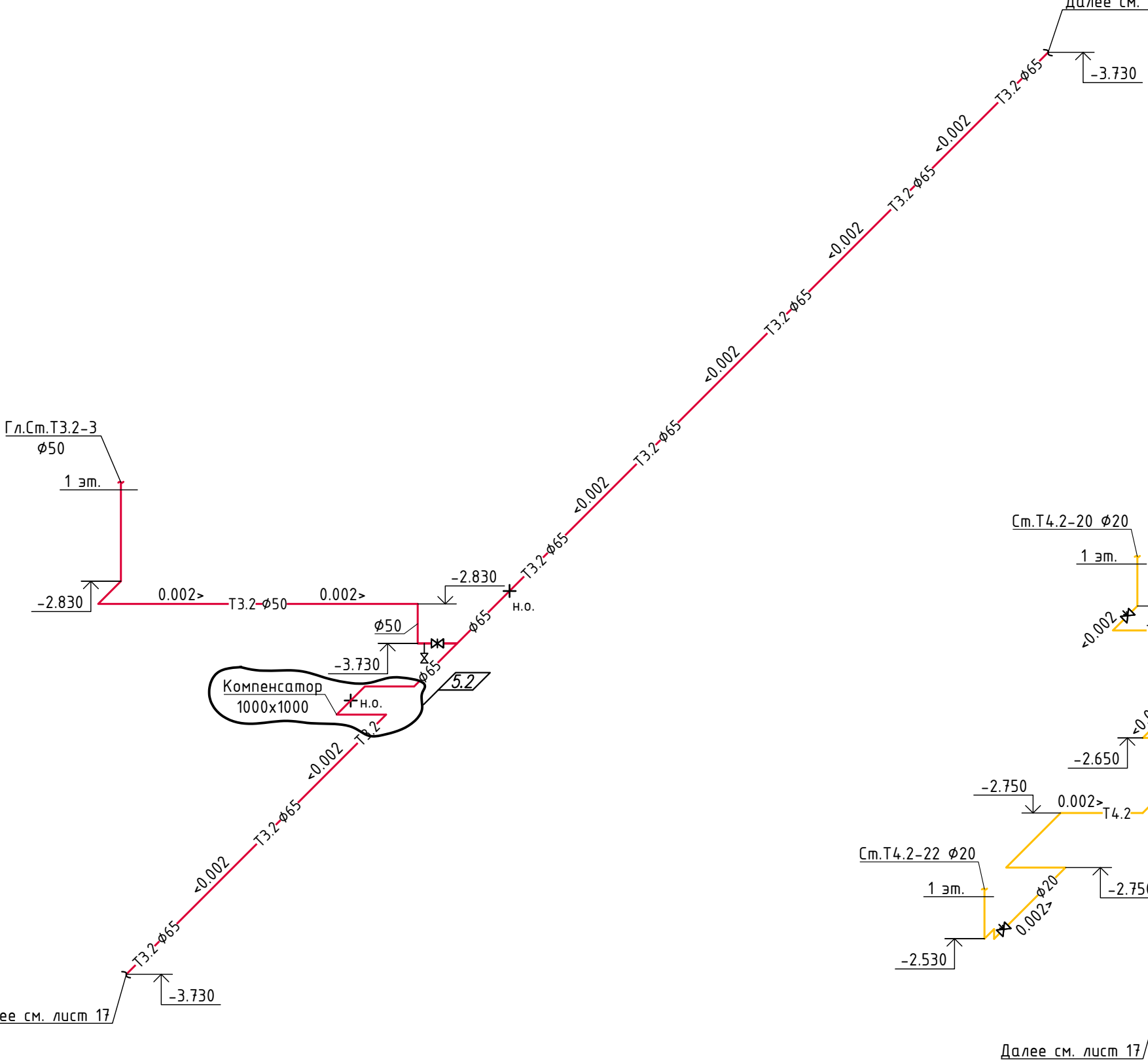


Схема Т3.2 ниже отм. ±0.000



- Примечания
- Все отключающие вентили установить в подвале.
  - В пониженных местах установить вентили для опорожнения трубопроводов.
  - На схеме указаны отметки оси трубопроводов.
  - Трубопроводы холодного водоснабжения проходящие по надземной части изолировать теплоизоляцией "Energoflex Super" толщиной 9 мм.
  - Трубопроводы горячего водоснабжения проходящие по надземной части изолировать теплоизоляцией "Energoflex Super" толщиной 13 мм.
  - Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения проходящие по подвалу изолировать теплоизоляцией "Isotec" Shell AL толщиной 20 мм.
  - Установку квартирных водометных узлов выполнить по листу 27.
  - Схему оснастки полотенцесушителя см. лист 29.
  - На 14-20 этажах в каждой квартире в состав водометного узла входить редуктор давления.
  - В каждой квартире установить по одному пожарному крану на системе холодного водоснабжения для первичного внутриквартирного пожаротушения. Схему установки см. лист 28.
  - Поквартирные разводы выполняются силами жильщиков.
  - На квартирных стояках Т3.2 (без полотенцесушителя) установить сифонные компенсаторы на 17 этаже.
  - Неподвижные опоры предусматривать в перекрытиях 14 и 20 этажа.
  - На квартирных стояках Т4.2 установить сифонные компенсаторы на 8 этаже. Неподвижные опоры предусматривать в перекрытиях 4 и 13 этажа.
  - На главном стояке системы Т3.2 установить сифонные компенсаторы на 11 и 18 этажах. Неподвижные опоры предусматривать в перекрытиях 3, 4, 11-12, 18-19 этажах.
  - Установку балансирующего клапана выполнить по узлу А.
  - Установку секционного балансирующего клапана выполнить по узлу Б.
  - Пожарные краны устанавливаются в пожарных шкафах, см. лист 26.
  - Сети водопровода прокладывают ниже сетей 30 и 32.



Схема В1.1 выше отм. ±0.000

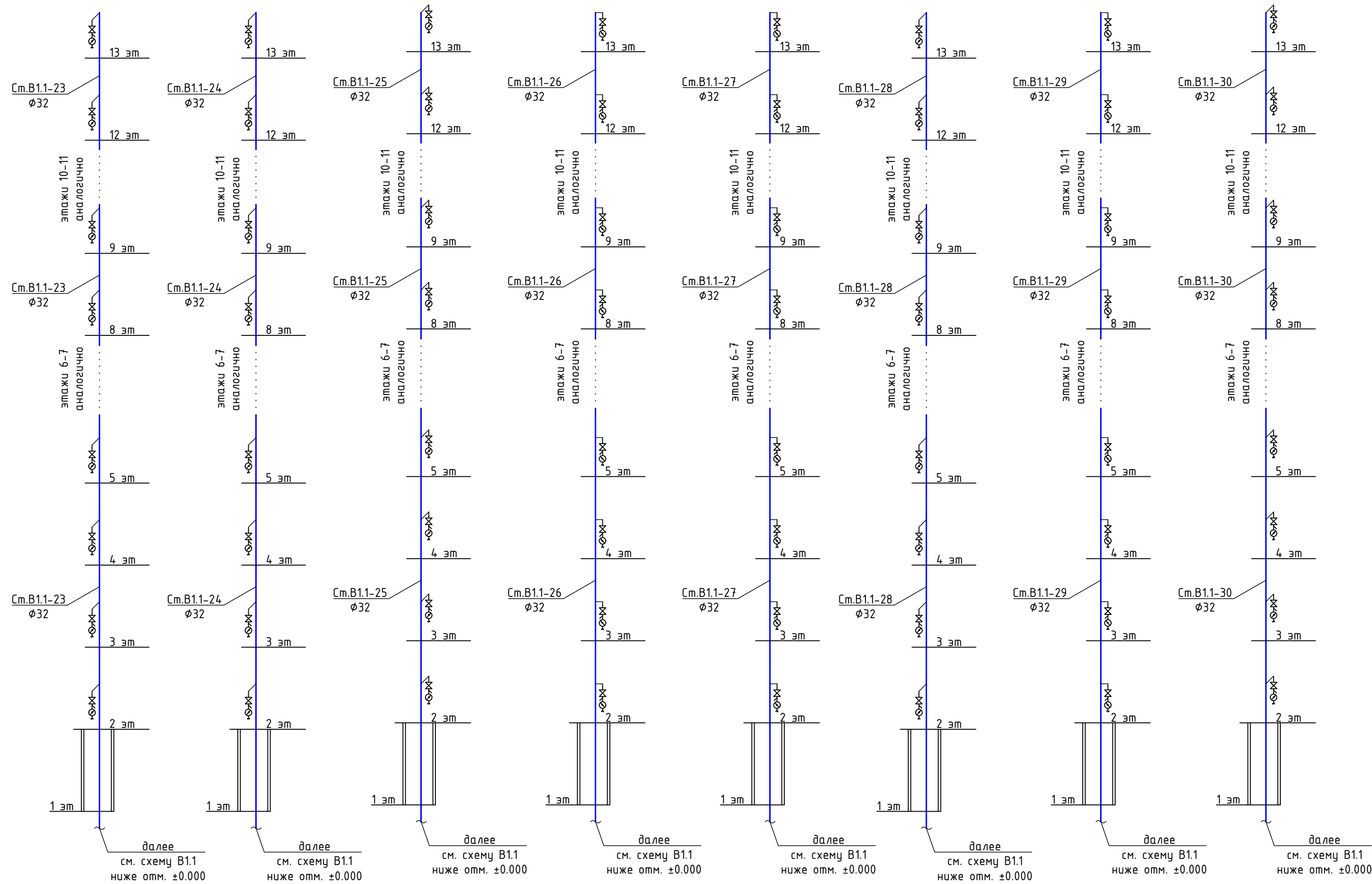


Схема В1.1 ниже отм. ±0.000

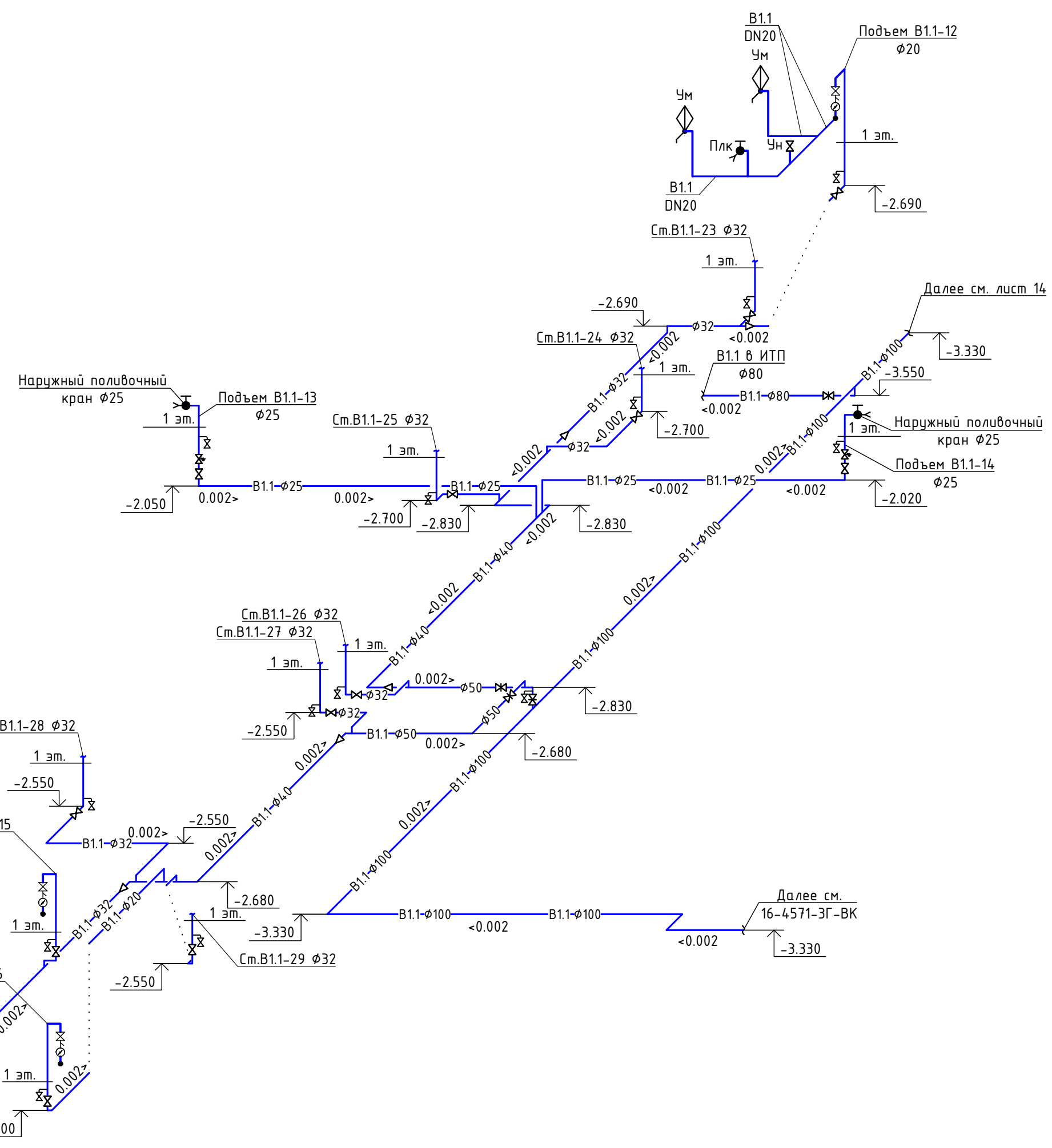


Схема Т3.1, Т4.1 выше отм. ±0.000

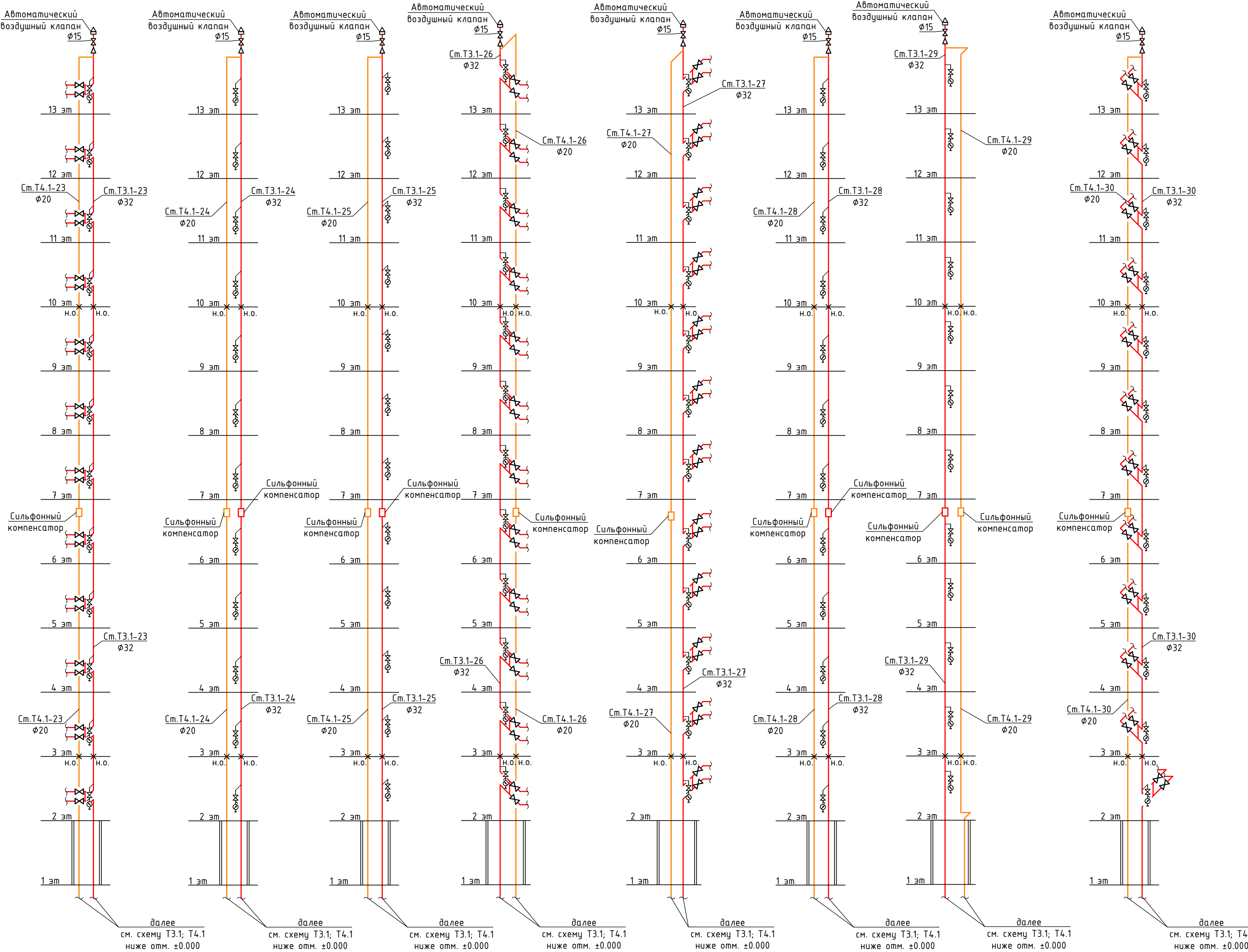


Схема Т3.1 ниже отм. ±0.000

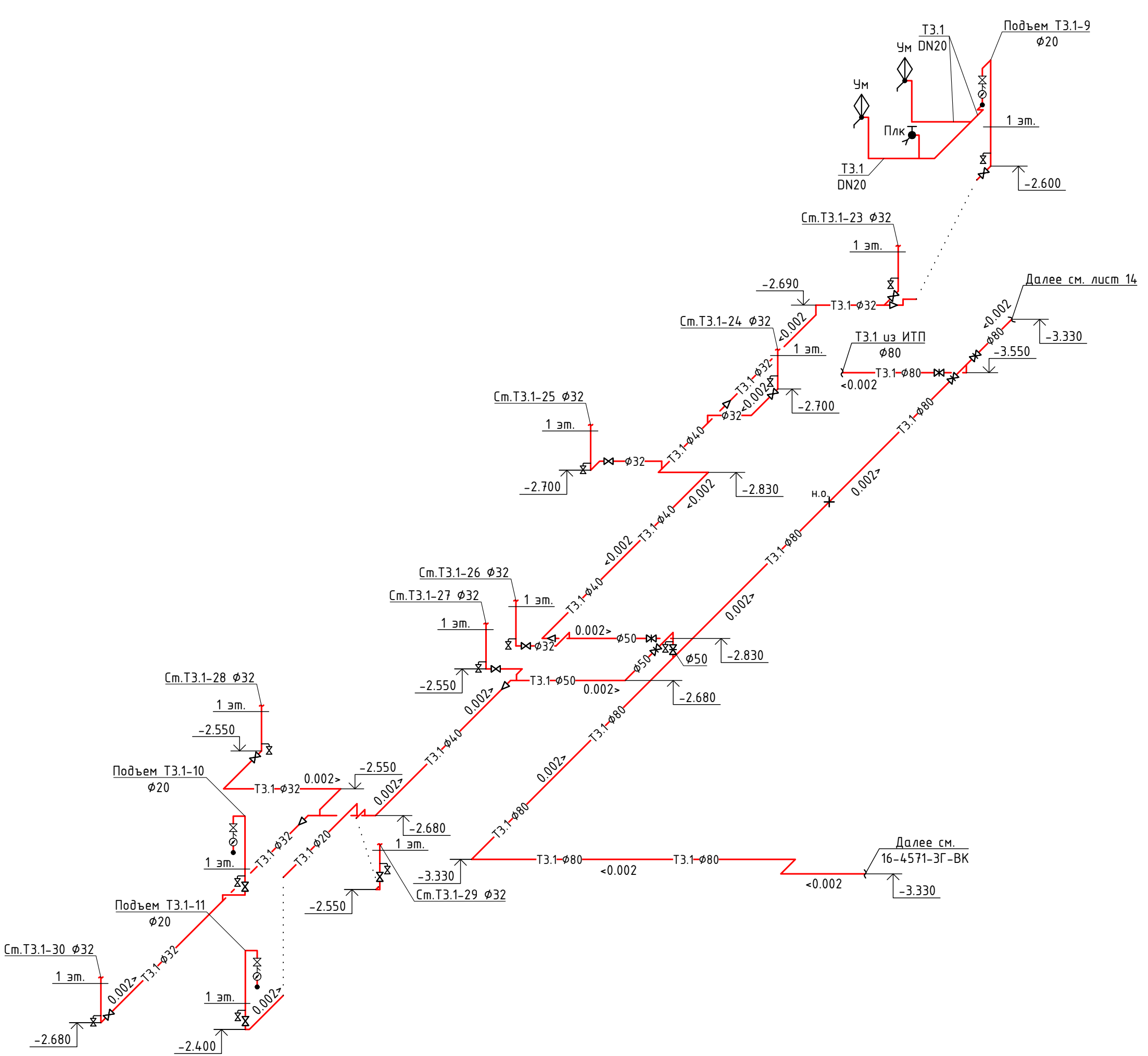
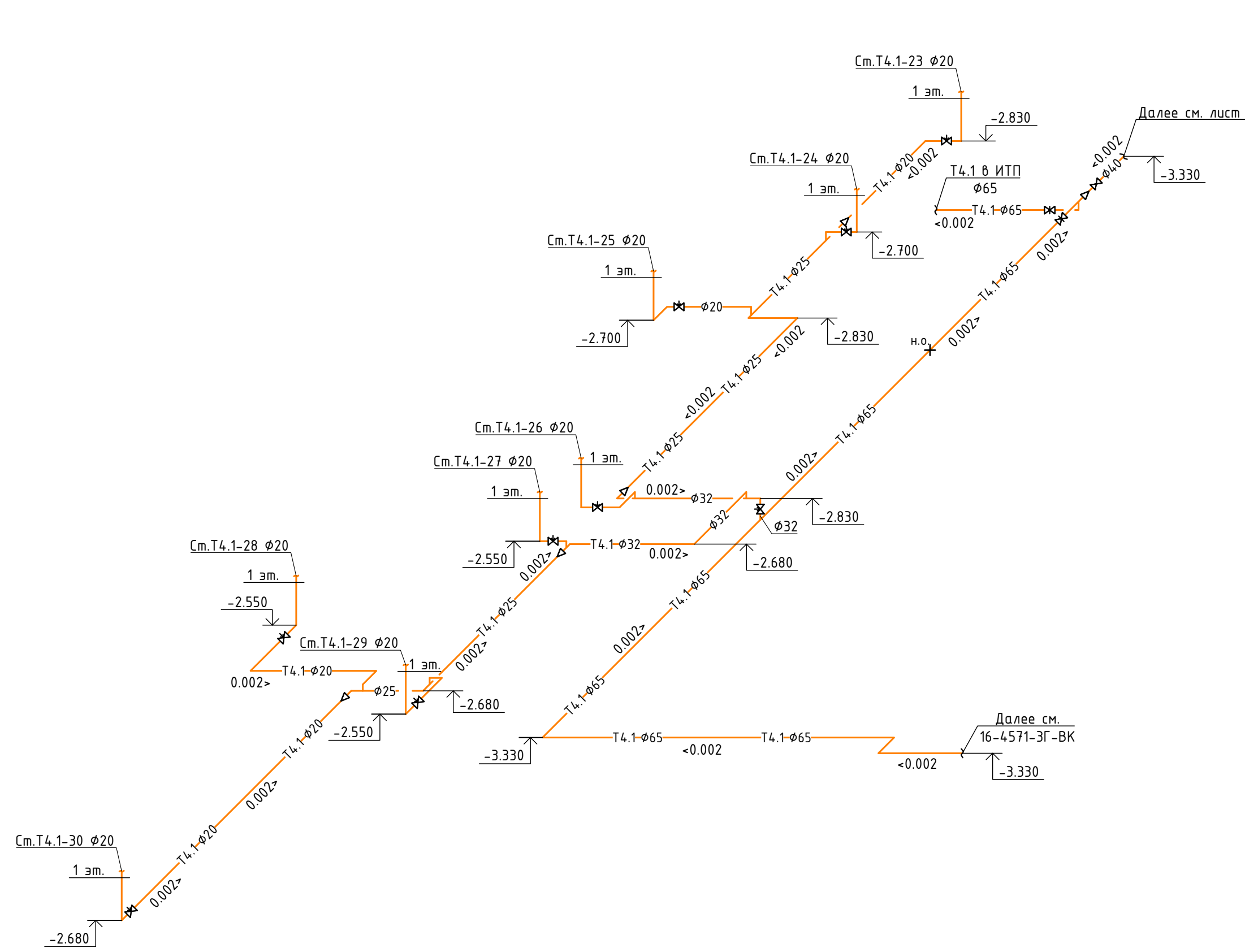
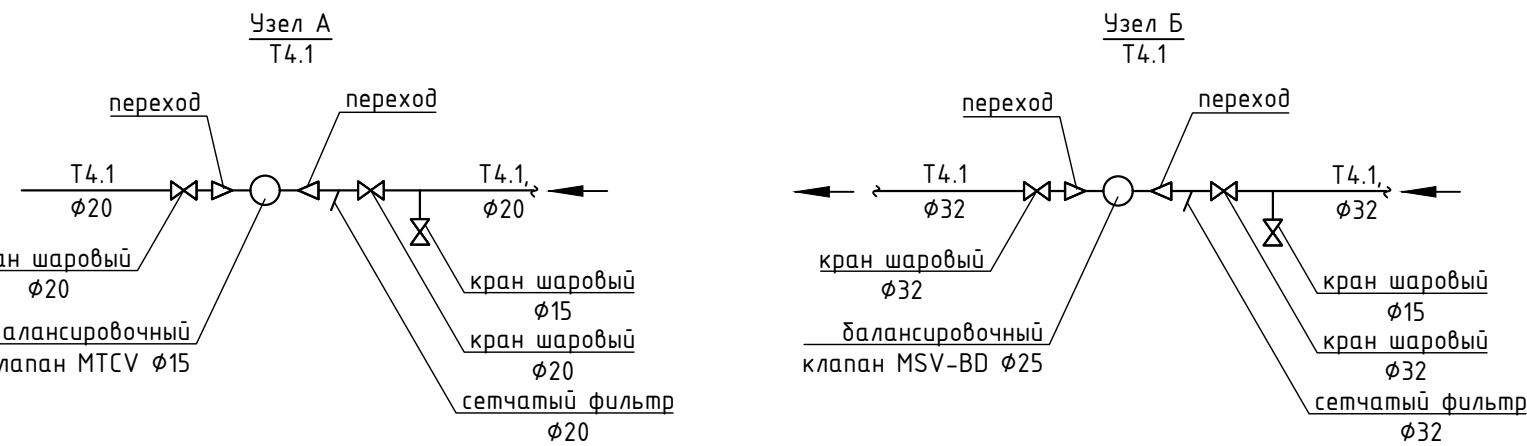


Схема Т4.1 ниже отм. ±0.000



- Примечания
1. Все открывающие вентили установить в подвале.
  2. В пониженных местах установить вентили для опорожнения трубопровода.
  3. На схеме указаны отметки оси трубопровода.
  4. Трубопроводы холодного водоснабжения проходящие по надземной части изолировать теплоизоляцией "EnergoTex Super" толщиной 9 мм.
  5. Трубопроводы горячего водоснабжения проходящие по надземной части изолировать теплоизоляцией "EnergoTex Super" толщиной 13 мм.
  6. Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения проходящие по подвалу изолировать теплоизоляцией "Isotex" Shell AL толщиной 20 мм.
  7. Установку вентилей выполнить по листу 27.
  8. Схему установки полотенцесушителя см. лист 29.
  9. На 1-8 этажах в каждой квартире в состав водопроводного узла входит редуктор давления.
  10. В каждой квартире установить по одному пожарному крану на системе холодного водоснабжения для первичного внутриквартирного пожаротушения. Схему установки см. лист 28.
  11. Поквартирные разводки выполняются силами дольщиков.
  12. На квартирных стояках Т3.1 (без полотенцесушителя) и Т4.1 водоснабжения установить сильфонные компенсаторы на 6 этаже. Неподвижные опоры предусмотреть в перекрытиях 3 и 10 этажа.
  13. Установку балансировочного клапана на стояках выполнить по узлу А.
  14. Установку секционного балансировочного клапана выполнить по узлу Б.





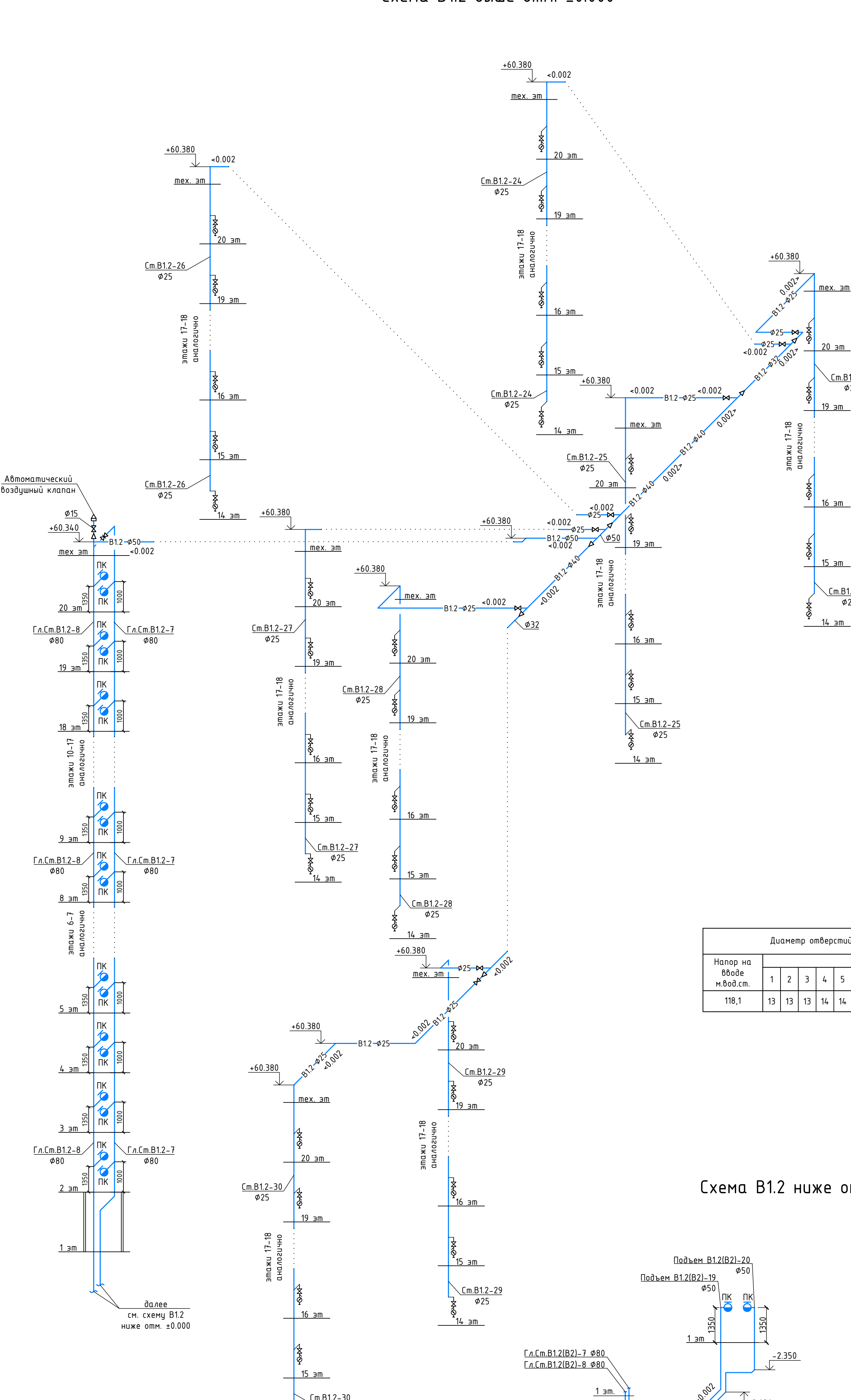
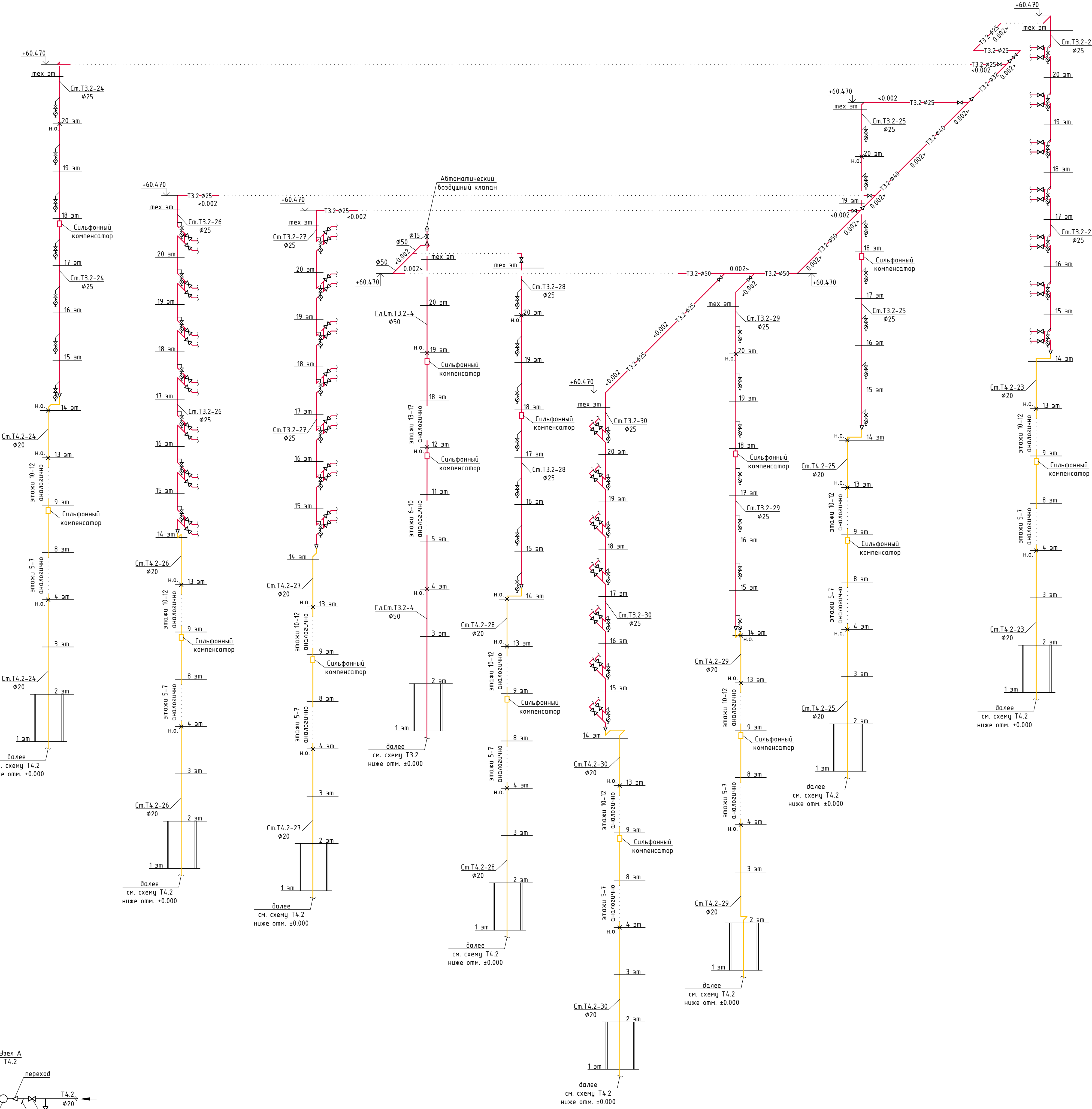
16-4571-3А-БК							
Информационный журнал по объекту: 16-4571-3А-БК Днепропетровское шоссе, квартал между Рязанским проездом и ул.800-летия Масштаб 2 этаж 1/500							
5	1	-	112-19	03.19	Гл.инж.	Поспелова	06.17
4	-	Зам.	860-18	12.18	Разработчик	Дудевич	06.17
1	-	Зам.	861-18	05.18	Проектировщик	Поспелова	06.17
Изм.	Кол-во	Лист	Всего	Листов	Дано	Масштаб	2 этаж 1/500
Корпус 3А							
					Р	16	Листов
Схема систем В1.1, Т3.1, Т4.1 Секция 4							
					 ЭталонПроект		
					 STANDART		



Схема Т3.2, Т4.2 выше отм. ±0.000

Схема В1.2 выше отм. ±0.000

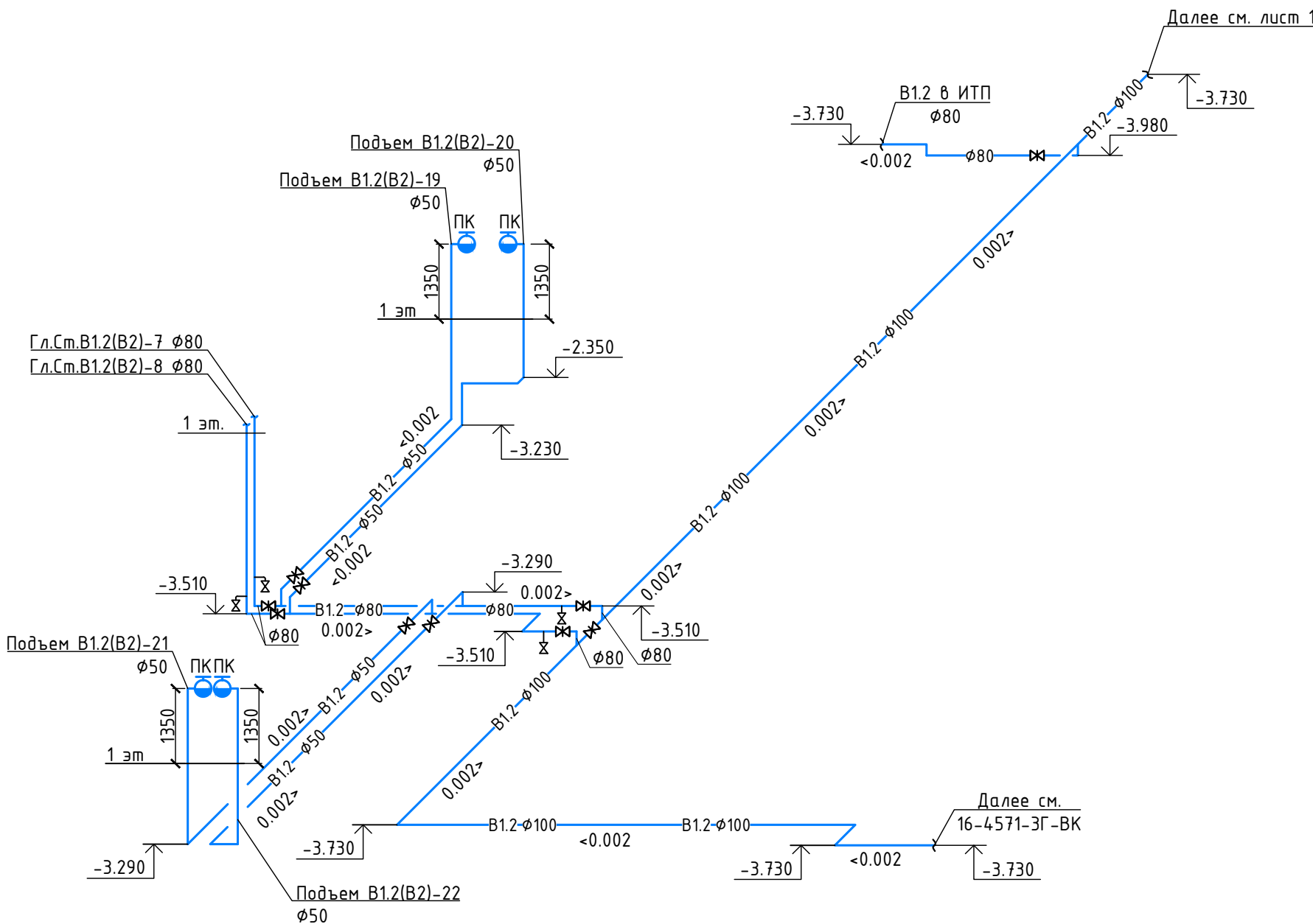
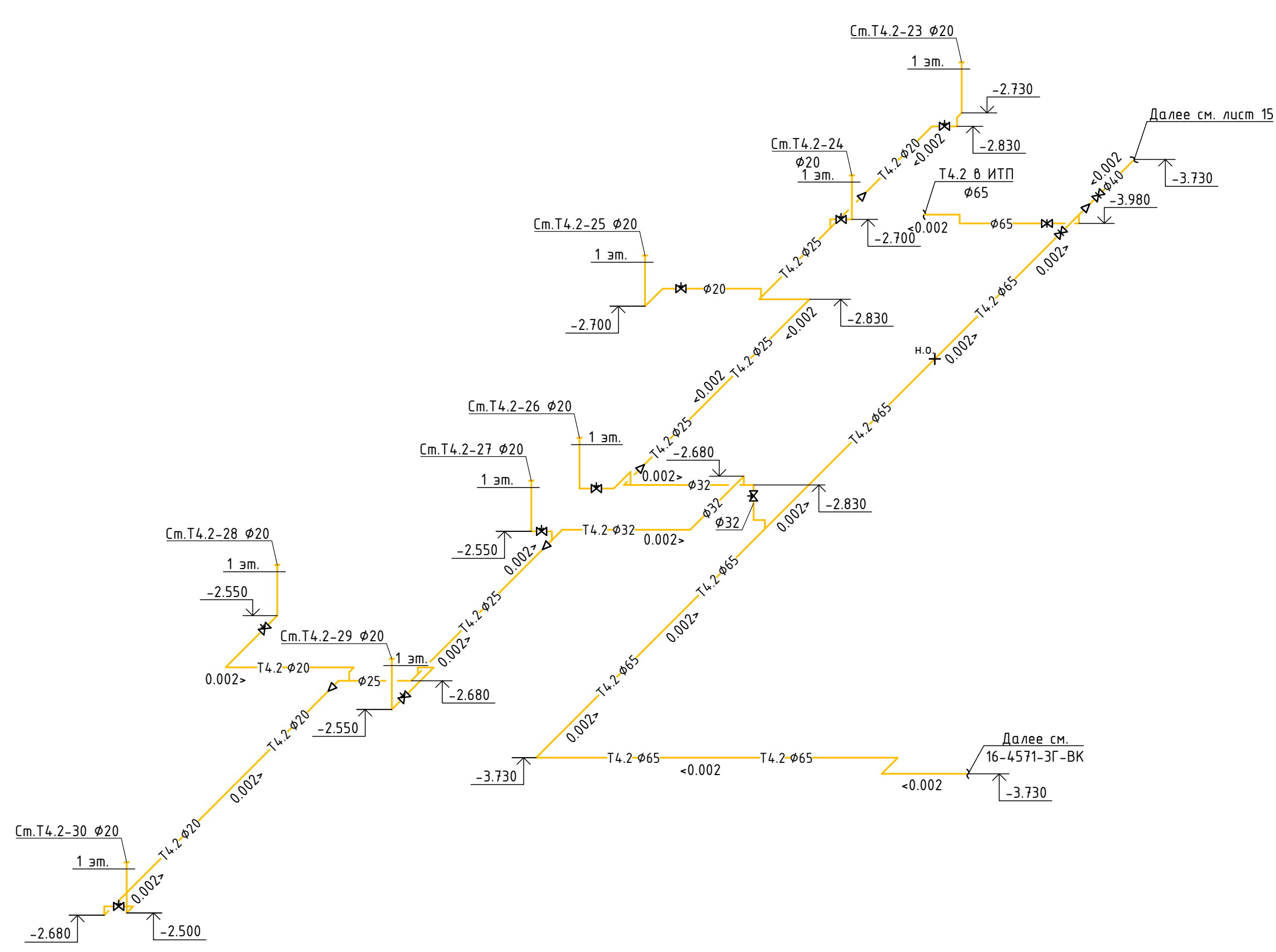
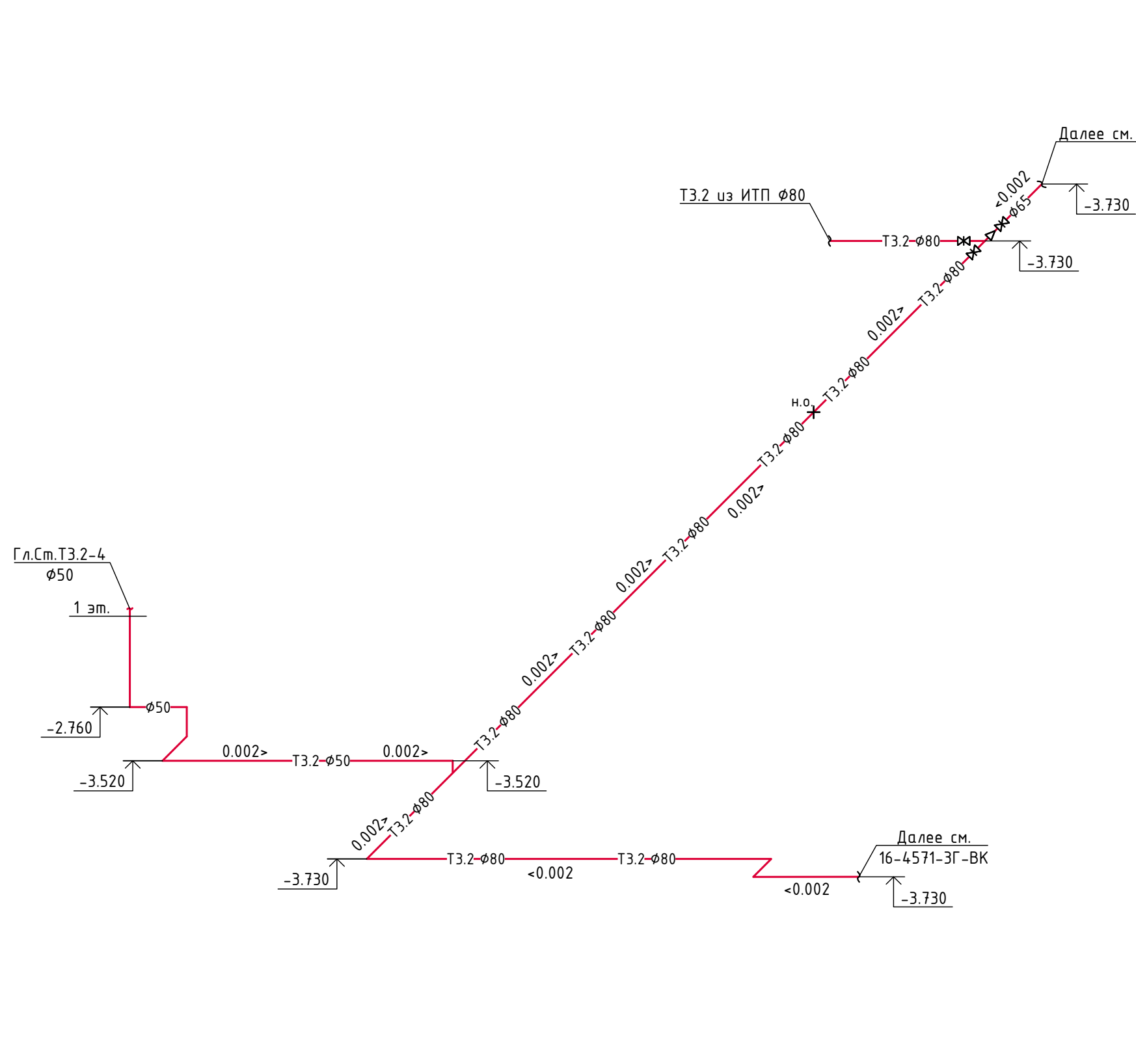


Диаметр отверстий диафрагм, установленных у пожарных кранов																				
Напор на входе м.вод.ст.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
118,1	13	13	13	14	14	14	14	14	15	15	15	16	16	17	17	17	18	19	20	-

Схема Т3.2 ниже отм. ±0.000

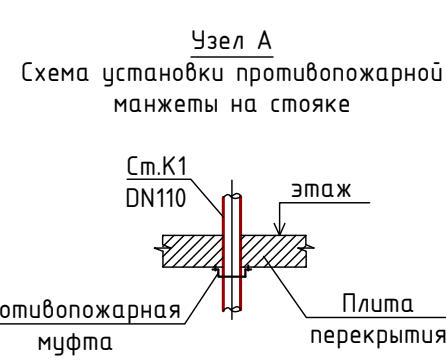
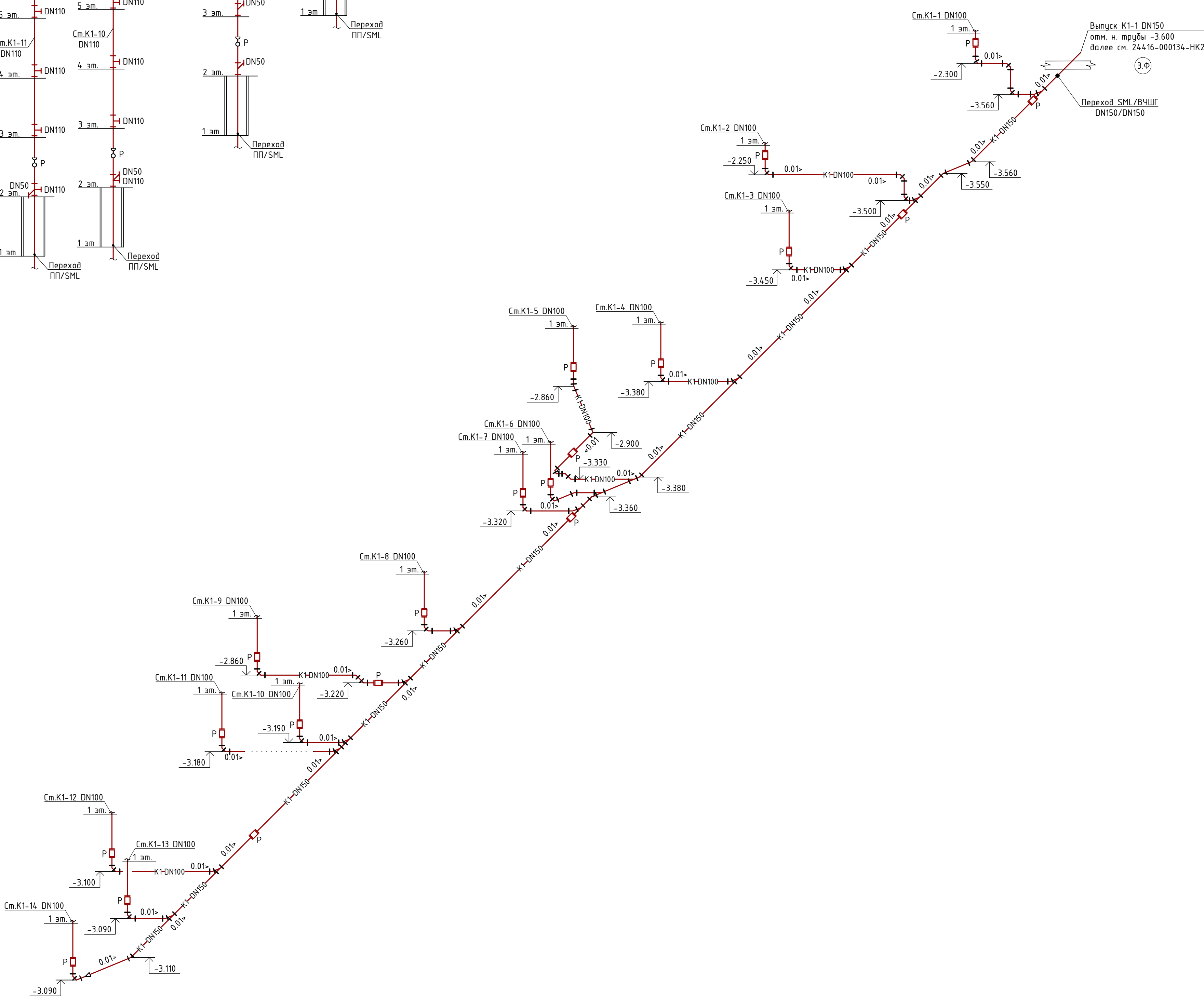
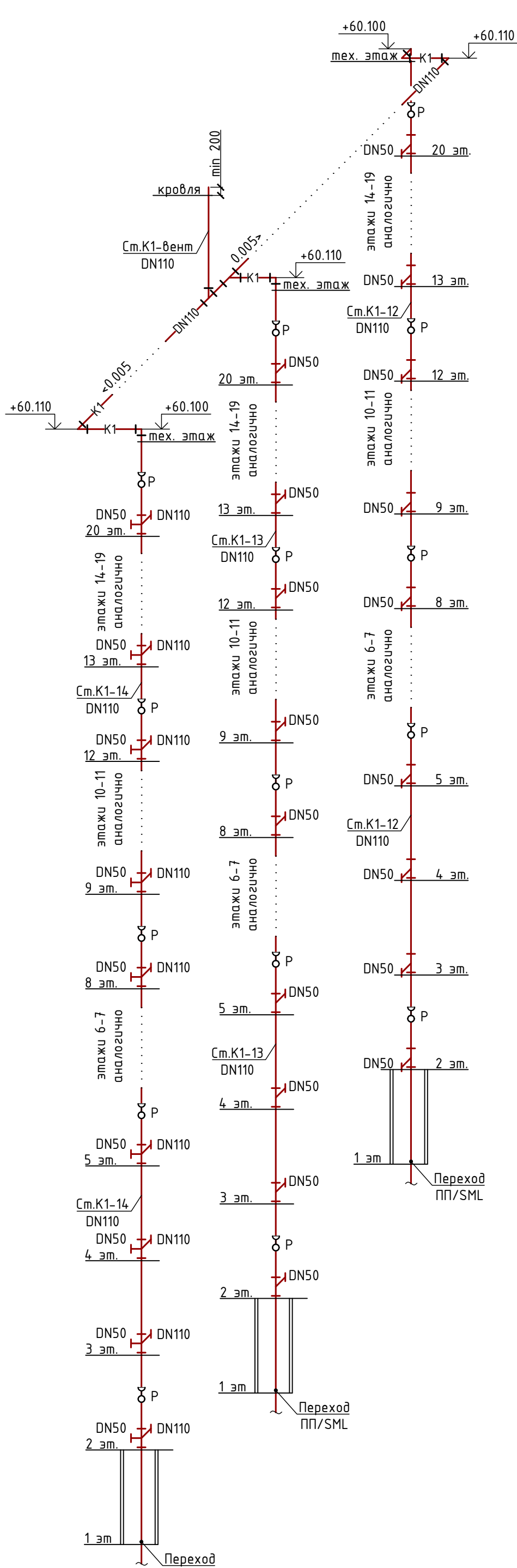
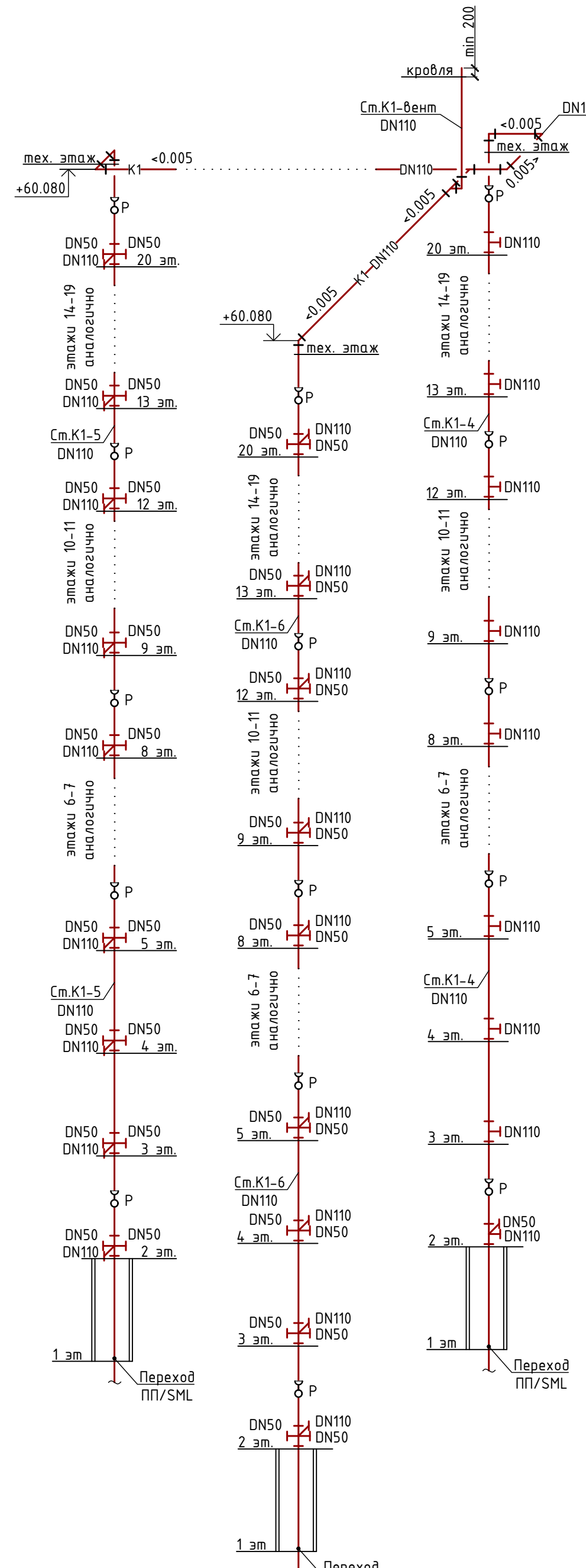
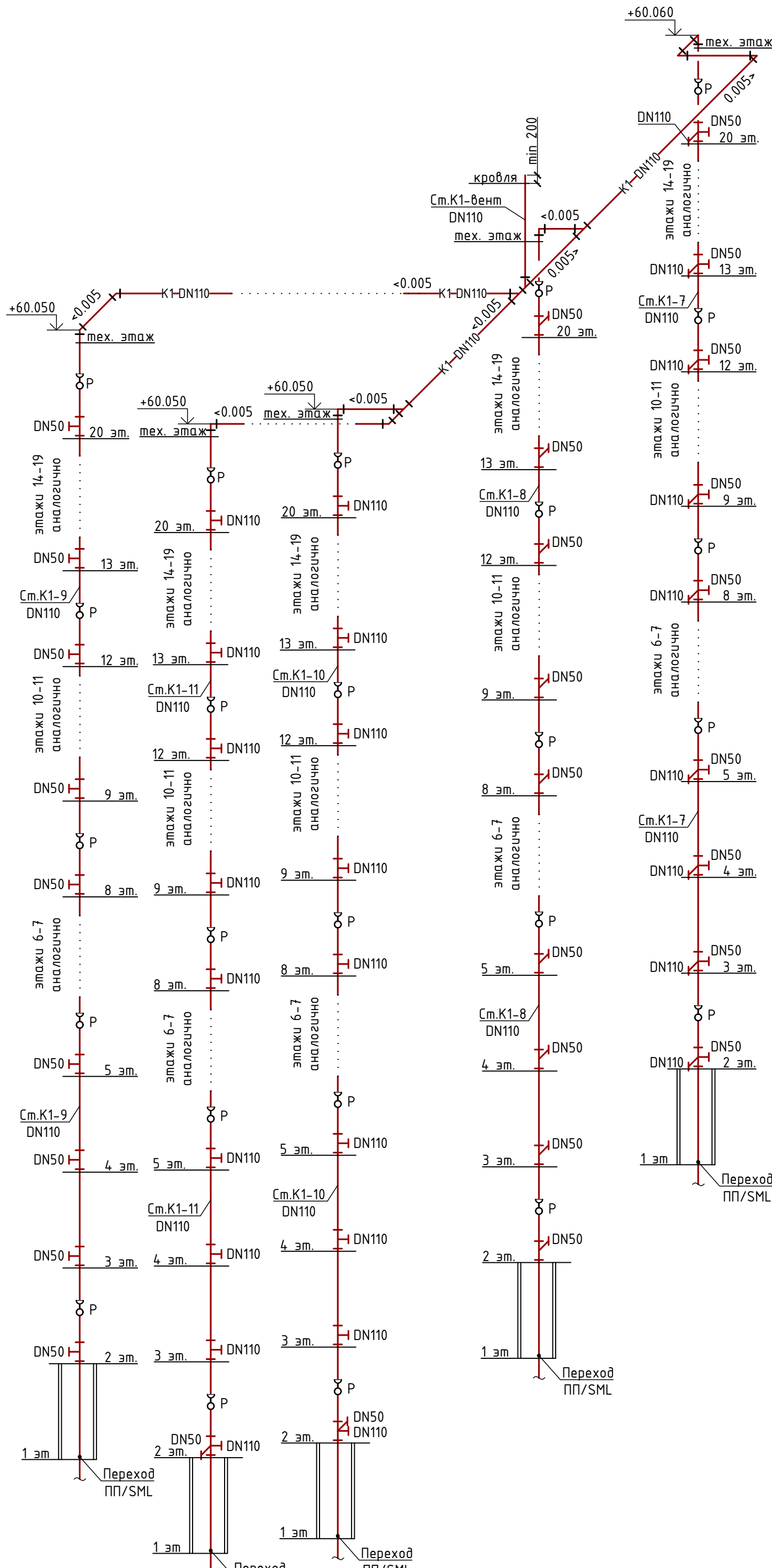
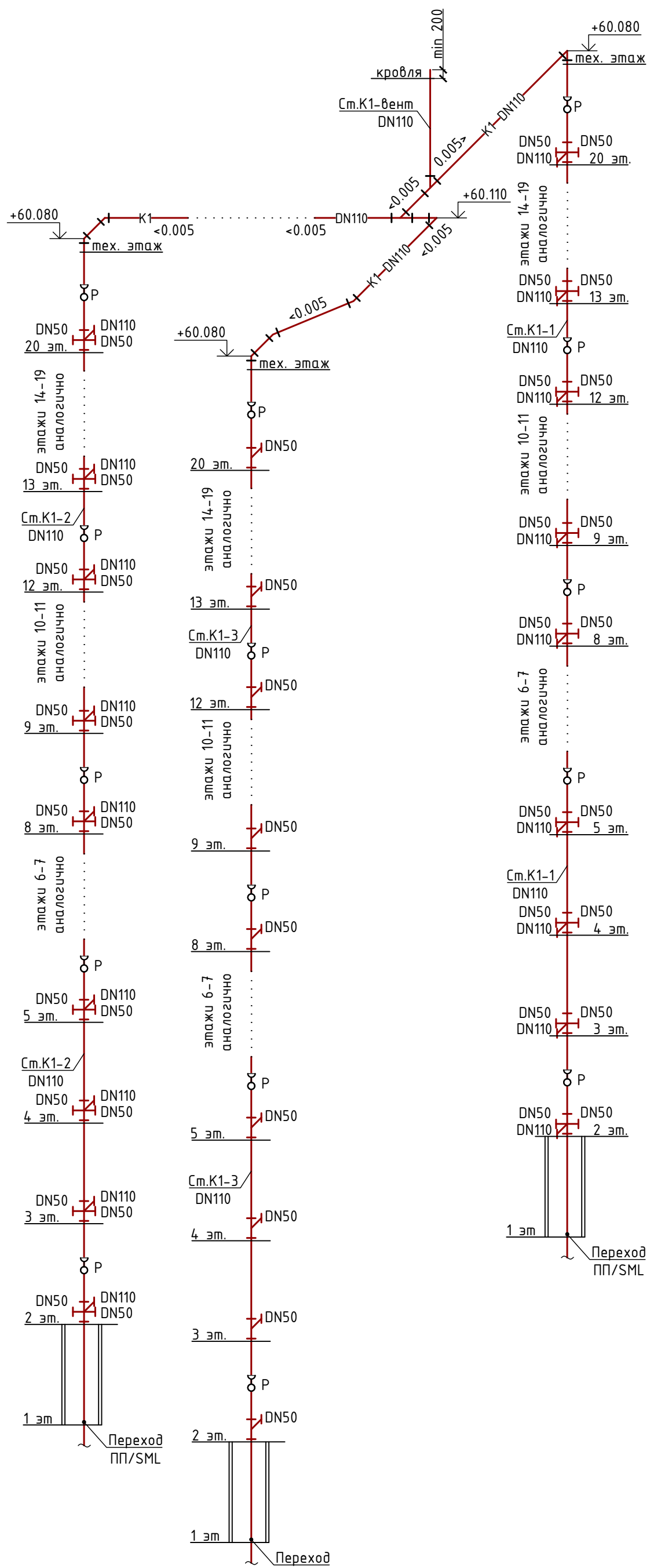
Схема Т4.2 ниже отм. ±0.000

Схема В1.2 ниже отм. ±0.000



- Примечания
- Все отключающие вентили установить в подвале.
  - В пониженных местах установить вентили для опорожнения трубопроводов.
  - На схеме указаны отметки оси трубопроводов.
  - Трубопроводы холодного водоснабжения проходящие по надземной части изолировать теплоизоляцией "Energoflex Super" толщиной 9 мм.
  - Трубопроводы горячего водоснабжения проходящие по надземной части изолировать теплоизоляцией "Energoflex Super" толщиной 13 мм.
  - Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения проходящие по подвалу изолировать теплоизоляцией "Isotec" Shell AL толщиной 20 мм.
  - Установку квартирных водомерных узлов выполнить по листу 27.
  - Схему оснастки потенецсцистеля см. лист 29.
  - На 14-20 этажах в каждой квартире в состав водомерного узла входит редуктор давления.
  - Установку балансирующего клапана выполнить по узлу А.
  - Установку секционного балансирующего клапана выполнить по узлу Б.
  - Пожарные краны устанавливаются в пожарных шкафах, см. лист 26.
  - Сети водопровода прокладывать ниже сетей 30 и 31.





Условные обозначения:  
φ - диаметр условного прохода труб;  
DN - номинальный диаметр труб;  
K1 - канализация вентов.

- Примечания
1. Монтаж трубопроводов выполнить из канализационных чугунных безраструбных труб.
  2. Монтаж трубопроводов выше 1-го этажа выполнить из полипропиленовых канализационных труб.
  3. Переход ПН/СМЛ установить над полом 1-го этажа.
  4. Ревизию установить на (102,5,8,12,16,20) этажах.
  5. Все подключения в подвале выполнить на косых трюниках и отводах.
  6. Трансировка сети по подвалу и места установки прочисток уточняются по месту.
  7. Отделители от нахлестных трубопроводов к стоякам, при пересечении ими подвала, выполнять с учетом обеспечения эвакуационного прохода под ними не менее 2,0 м, а в остальных не менее 2,4 м.
  8. В местах пересечения трубопроводов ВК прокладывать ниже сетей ЭО и СС.
  9. На стояках жилья выполнить установку тройников и крестовин частей 100х100 в сторону участка, и 100х50 в сторону кухни.
  10. Подключения санприборов в квартирах выполняются силами дальщиков.
  11. Противопожарные манжеты установить на пластиковых трубах под перекрытием каждого этажа и кровли по узлу А.

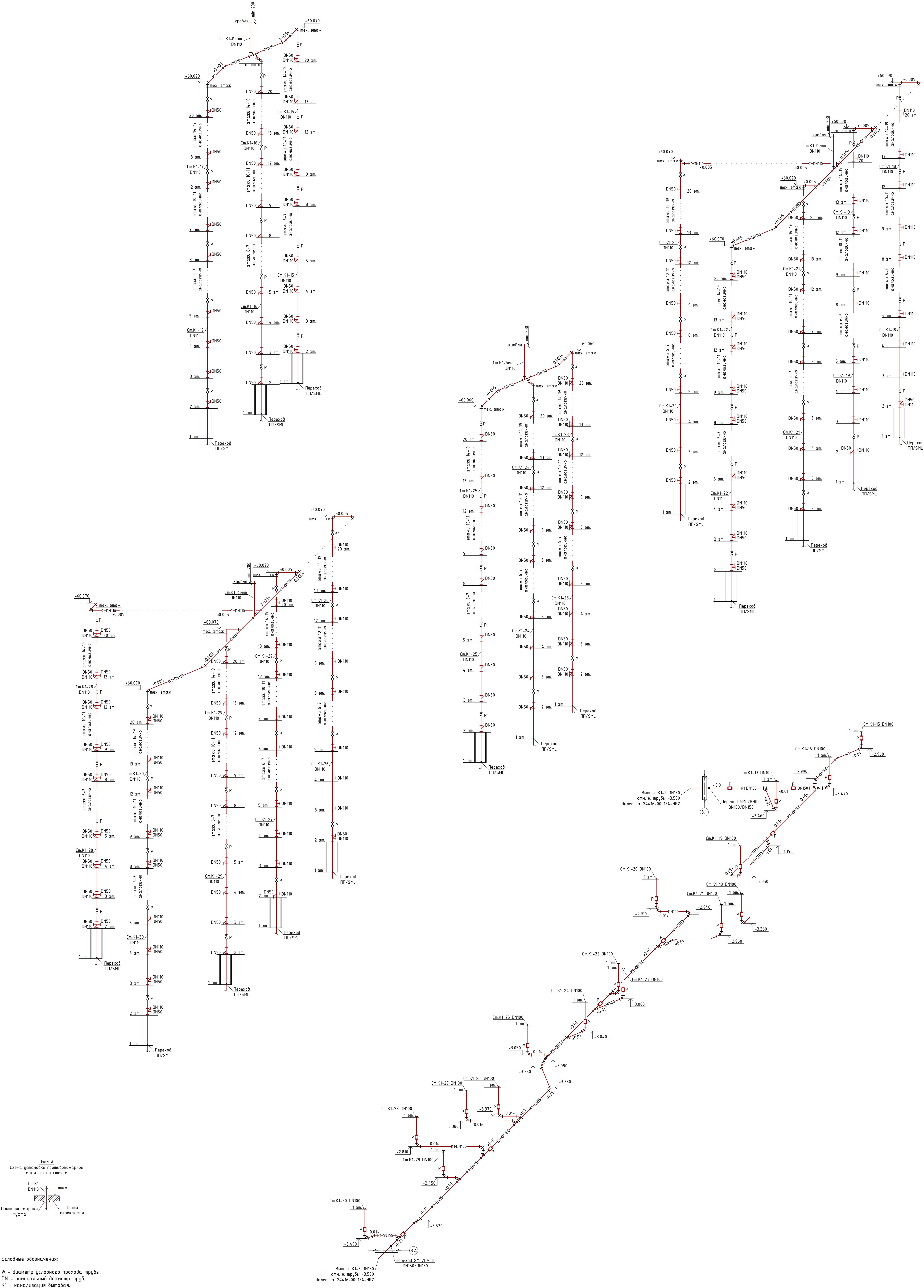
#### Производство работ

При прокладке труб для систем внутренней канализации из полипропиленовых труб соблюдать следующие условия:

1. Места прохода стояков через перекрытия заделывать цементным раствором на всю толщину перекрытия.
2. Участок стояка выше перекрытия (до горизонтального отводного трубопровода) на 10 см защитить цементным раствором толщиной 3 см.
3. Перед заделкой стояка раствором, трубы обернуть рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

16-4571-3А-ВК					
1	-	Этаж	261-18	05.18	Исполн.
Изм.	Кол.	Лист	Вок.	Подпись	Дата
Исполн. 2 этап. К.В.В.В.В.					
Корпус 3А					
Г.л. спец.	Поспелова	06.17	Разраб.	Дудевич	06.17
Пробир.	Поспелова	06.17	Н. контр.	Нодозинен	06.17
Схема системы К1					
Секция 1-2					
ЭталонПроект					





- Примечания
1. Монтаж трубопроводов выполнять из канализационных чугунных безраструбов труб.
  2. Монтаж трубопроводов выше 1-го этажа выполнять из полипропиленовых канализационных труб.
  3. Переход ПП/СМЛ установить над полом 1-го этажа.
  4. Ребра установить на (102,5,8,12,16,20) этажах.
  5. Все подключения в подвале выполнять на косых тройниках и отводах.
  6. Трансировка сети по подвалу и места установки прочисток уточняются по месту.
  7. Отделители от напорных трубопроводов к стоякам, при пересечении ими подвала, выполнять с учетом обеспечения эвакуационного прохода под ними не менее 2,0 м, а в отстойнике не менее 2,4 м.
  8. В местах пересечения трубопроводы ВК прокладывать ниже сетей ЭО и СС.
  9. На стояках жилья выполнять установку тройников и крестовин частей 100х100 в сторону участка, и 100х50 в сторону кухни.
  10. Подключения санприборов в квартирах выполняются силами жильцов.
  11. Протибожарные манжеты установить на пластиковых трубах под перекрытием каждого этажа и кровли по узлу А.

- Производство работ
- При прокладке труб для систем внутренней канализации из полипропиленовых труб соблюдать следующие условия:
1. Места прохода стояков через перекрытия заделывать цементным раствором на всю толщину перекрытия.
  2. Участок стояка выше перекрытия (до горизонтального отводного трубопровода) на 10 см защитить цементным раствором толщиной 3 см.
  3. Перед заделкой стояка раствором, трубы обернуть рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

16-4571-3А-ВК					
1	-	Экз. 261-18	05.18	Инженерно-технический отдел и общестроительный отдел комплекса "С" (проектирование жилого строительства) на территории на объекте "Роснефть, САО, Днепропетровское шоссе, квартал между Ярославским проездом и ул.800-летия Москвы 2-й этап, 1-й квартал	
Изм.	Кол.	Лист	Всего	Листов	Листов
Корпус 3А				Р	19
Г.л. спец.	Послепова	06.17	Схема системы К1, Секция 3-4		
Разработ.	Дудевич	06.17			
Проверил.	Послепова	06.17			
Н. контр.	Нодозинен	06.17			



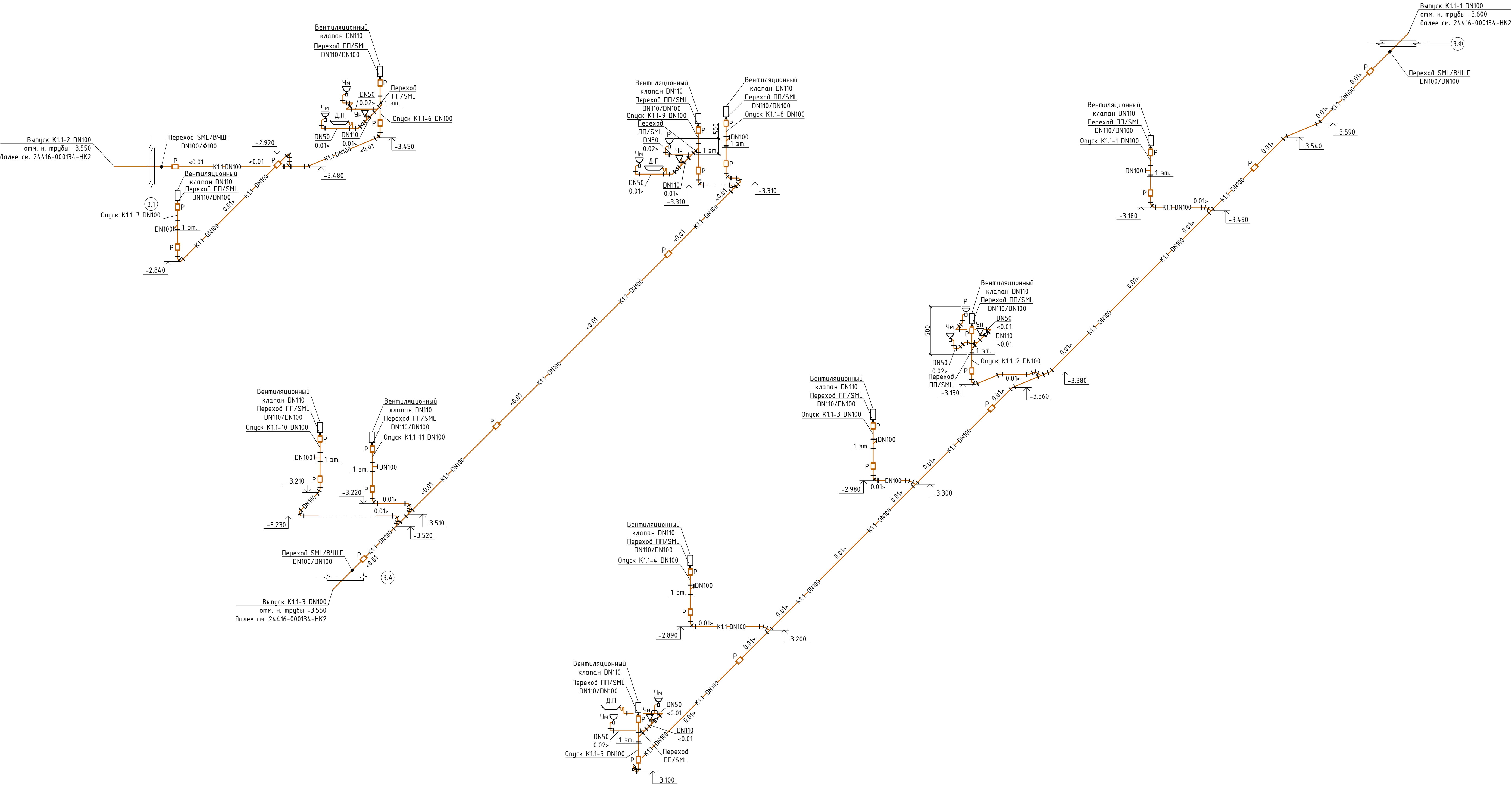
Создано	
Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	


Условные обозначения:

Φ - диаметр условного прохода трубы;  
DN - номинальный диаметр труб;  
K1.1 - канализация бытовых встроенных помещений.

Примечания

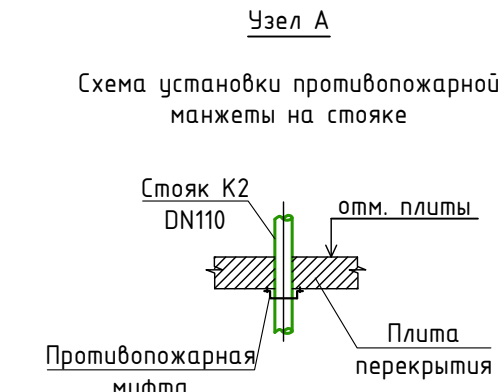
1. Монтаж трубопроводов выполнить из канализационных чугунных безраструбных труб.
2. Все подключения в подвале выполнить на косых тройниках и отводах.
3. Трассировка сети по подвалу и места установки прочисток уточняются по месту.
4. Ответвления от магистральных трубопроводов к стоякам, при пересечении ими подвала, выполнять с учетом обеспечения эвакуационного прохода под ними не менее 2.0 м, а в автостоянке не менее 2.4 м.
5. В местах пересечения трубопроводы ВУК прокладывать ниже сетей ЭО и СС.
6. Ревизии установить на высоте 1.0м от уровня чистого пола.
7. Вентиляционный клапан на системе K1.1 установить на высоте 1,5 м от уровня чистого пола.



						16-4571-3А-БК			
1	-	Зам.	261-18	<i>ДП</i>	05.18	Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс (с преобладающим жилым застройкой) на территории по адресу: г.Москва, САО, Дмитровское шоссе, квартал между Якимовским проездом и ул.800-летия Москвы 2 этаж, Квартал 3			
Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Корпус 3А	Стация	Лист	Листов
							P	20	
Гл.спец.	Поспелова	<i>Лоскут</i>		06.17		Схема систем K1.1		Общество с ограниченной ответственностью	
Разраб.	Дудевич	<i>ДП</i>		06.17				ЭталонПроект	
Проверил	Поспелова	<i>Лоскут</i>		06.17				Формат: А1А	
Н. контр.	Новозиянен	<i>ДП</i>		06.17				ЭТАЛОН	



Создана					
Изм. N подл.					
Прош. и дата					
Взам. инв. N					



Условные обозначения систем ВК:

DN – номинальный диаметр труб;  
K2 – канализация дождевая жилой части.

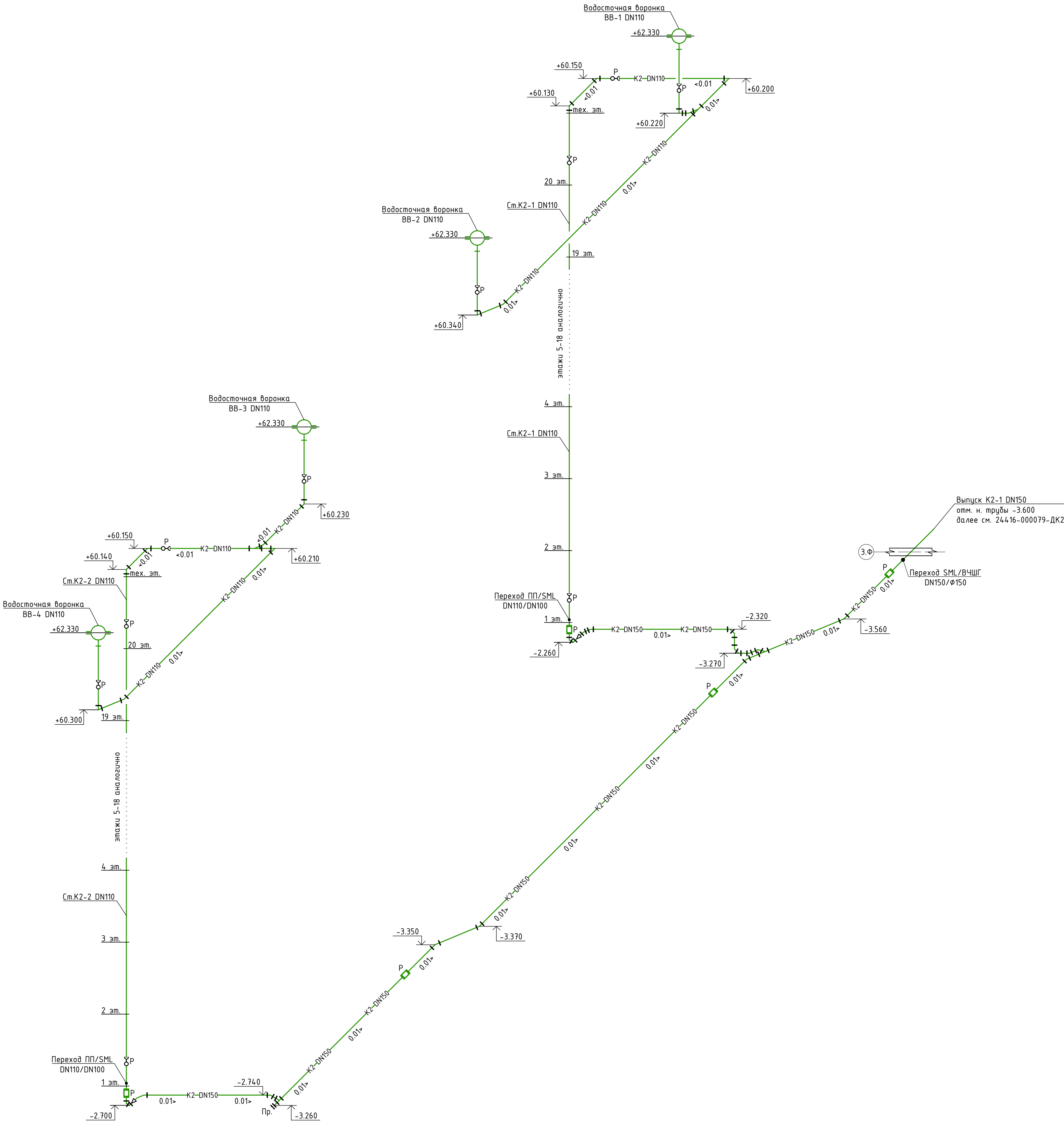
Производство работ

При прокладке труб для систем внутренней канализации из полипропиленовых труб соблюдать следующие условия:

- Места прохода стояков через перекрытия заделать цементным раствором на всю толщину перекрытия.
- Перед заделкой стояка раствором, трубы обернуть рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

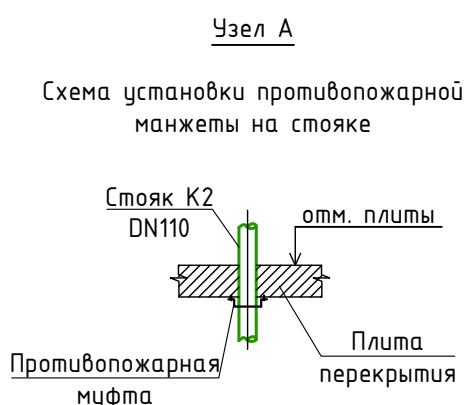
Примечания:

- Монтаж трубопроводов в подвале выполнить из чужунных безраструбных канализационных труб типа SML.
- Монтаж трубопроводов от водосточных воронок выполнить из напорных полипропиленовых канализационных труб типа RainFlow.
- Все подключения в подвале выполнить на косых тройниках и отводах.
- Трассировка сети по подвалу и места установки прочисток уточняются по месту.
- Ревизию установить на высоте 1,1 м от уровня чистого пола.
- Стоки К2 изолировать тепловой изоляцией Energoflex Super толщиной 9 мм.
- Трубопроводы проходящие по подземной части изолировать тепловой изоляцией Isotec Shell AL толщиной 20 мм.
- Выпуск дождевой канализации выполнить из чужунных напорных труб ВЧШГ.
- Противопожарные манжеты установить на пластиковых трубах под перекрытием каждого этажа и кровли по узлу А.
- Водосточные воронки устанавливаются по чертежам АР.

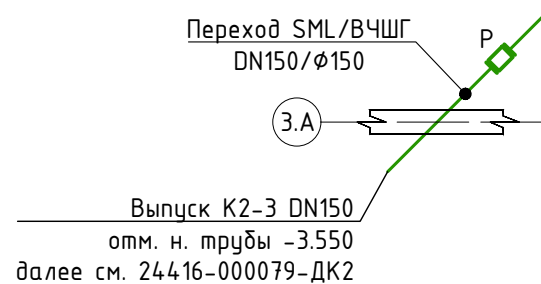


						16-4571-3А-ВК		
5	1	-	112-19	03.19		Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс (с преобладающим жилой застройкой) на территории по адресу: г.Москва, САО, Дмитровское шоссе, квартал между Яхромским проездом и ул.800-летия Москвы, 2 этаж. Квартал 3		
1	-	Зам	261-18	05.18				
Изм.	Колуч	Лист	N док	Подпись	Дата			
						Корпус 3А	Стация	Лист
							P	21
Гл. спец.	Поспелова	06.17				Схема системы К2. Секция 1-2		
Разраб.	Дудевич	06.17						
Проверил	Поспелова	06.17						
Н. контр.	Новозиянен	06.17						
						ЭталонПроект		
						Формат: А1А		













DN – номинальный диаметр труб;  
K2 – канализация дождевая жилой части.



При прокладке труб для систем внутренней канализации из полипропиленовых труб соблюдать следующие условия:

1. Места прохода стояков через перекрытия заделать цементным раствором на всю толщину перекрытия.
2. Перед заделкой стояка раствором, трубы обернуть рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

1. Монтаж трубопроводов в подвале выполнить из чугуновых безраструбных канализационных труб типа SML.
2. Монтаж трубопроводов от водосточных воронок выполнить из напорных полипропиленовых канализационных труб типа RainFlow.
3. Все подключения в подвале выполнить на косых тройниках и отводах.
4. Трассировка сети по подвалу и места установки прочисток уточняются по месту.
5. Реvizию установить на высоте 1,1 м от уровня чистого пола.
6. Стоки K2 изолировать тепловой изоляцией Energoflex Super толщиной 9 мм.
7. Трубопроводы проходящие по подземной части изолировать тепловой изоляцией Isotefc Shell AL толщиной 20 мм.
8. Выпуск дождевой канализации выполнить из чугуновых напорных труб ВЧШГ.
9. Противопожарные манжеты установить на пластиковых трубах под перекрытием каждого этажа и кровли по узлу А.
10. Водосточные воронки устанавливаются по чертежам АР.

						16-4571-3А-ВК			
5	1	-	112-19		03.19	Многофункциональный жилой и общедельно-деловой комплекс (с преобладанием жилой застройки) на территории по адресу: г.Москва, САО, Дмитровское шоссе, квартал между Яхромским проездом и ул.800-летия Москвы, 2 этап. Квартал 3			
1	-	Зам	261-18		05.18				
Изм.	Кол.уч	Лист	Н док.	Подпись	Дата				
						Корпус 3А	Стадия	Лист	Листов
							Р	22	
Гл. спец.	Поспелова			06.17	Схема системы К2. Секция 3-4	 Общество с ограниченной ответственностью <b>ЭталонПроект</b> <small>ИНН 77-07-003481</small> 			
Разраб.	Дулевич			06.17					
Проверил	Поспелова			06.17					
Н. контр.	Новозиянен			06.17					

Формат: A2K



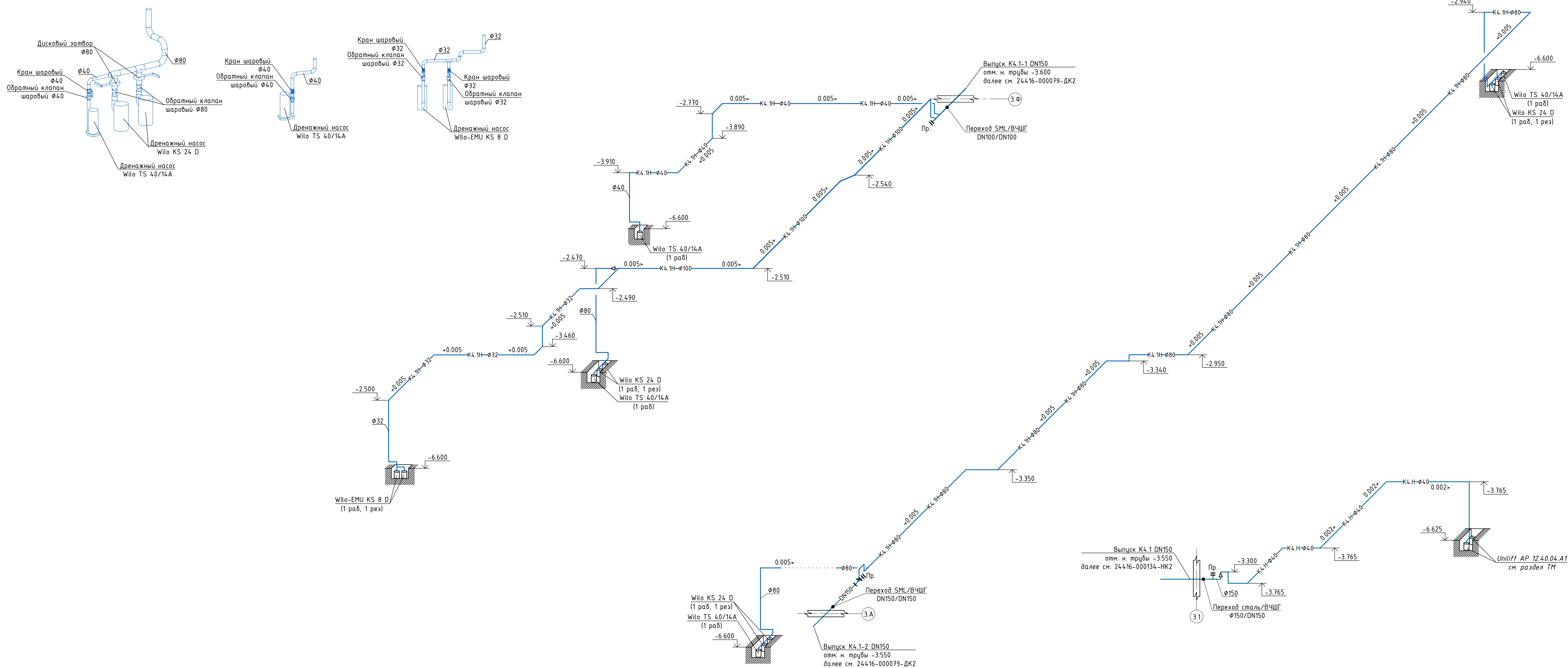


Схема К4 выше отм. ±0.000

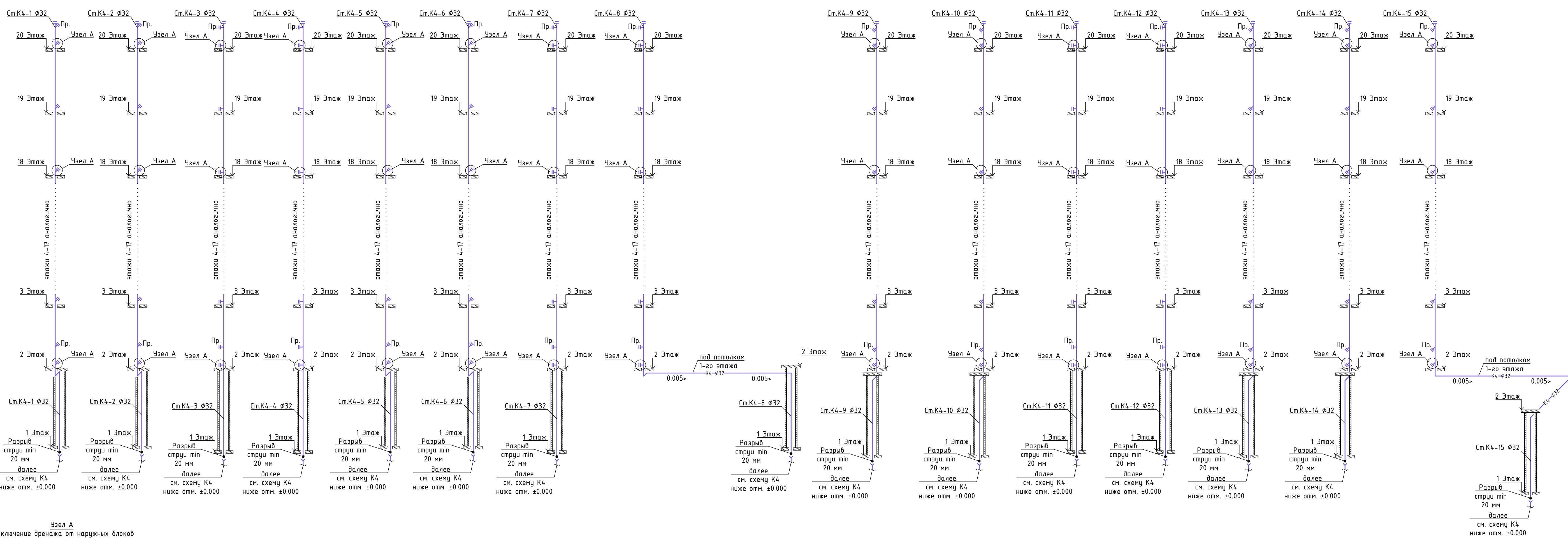
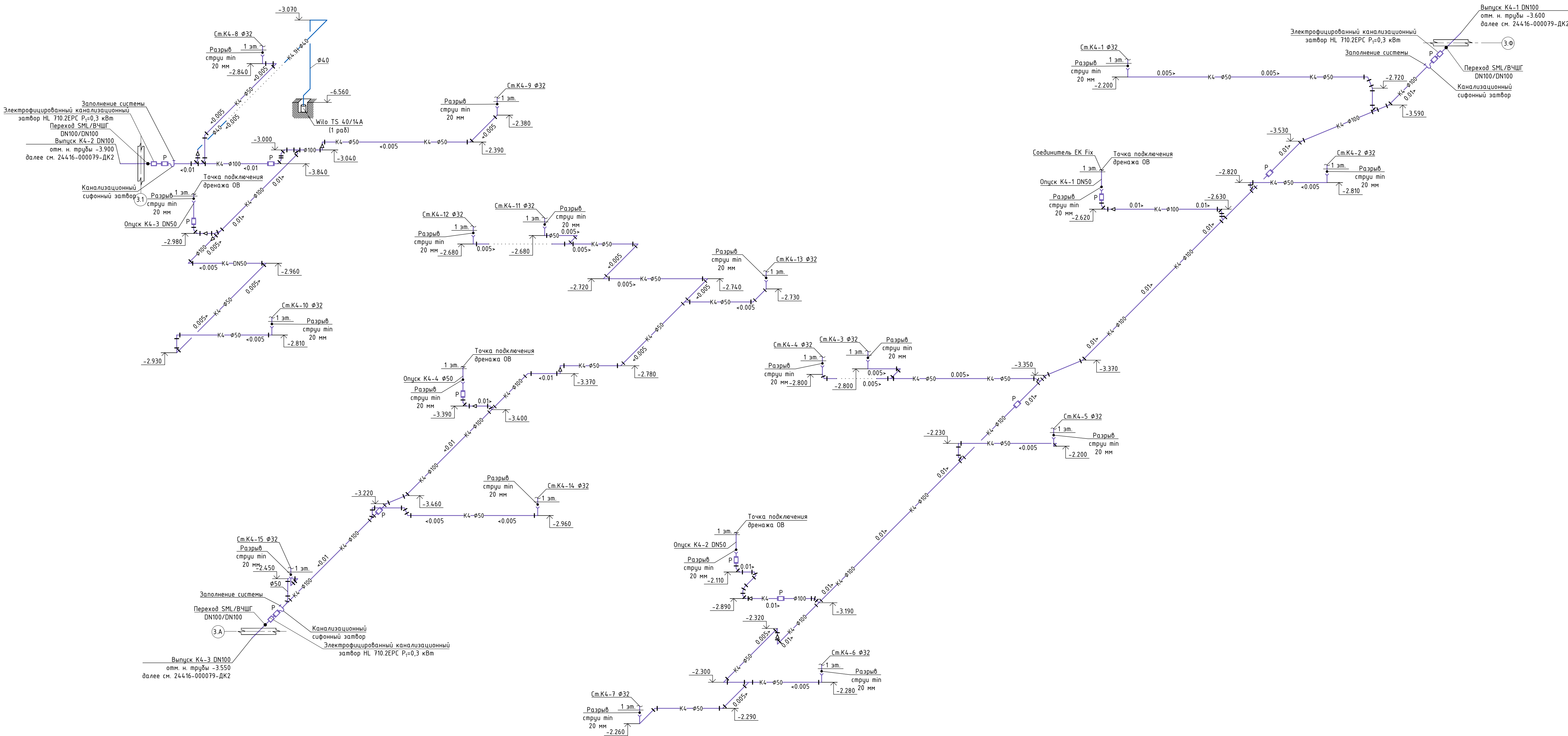


Схема К4 ниже отм. ±0.000



Условные обозначения:

Ф - диаметр условного прохода трубы;  
DN - номинальный диаметр трубы;  
К4 - дренажная канализация;  
К4.1Н - напорная дренажная канализация подземной части.

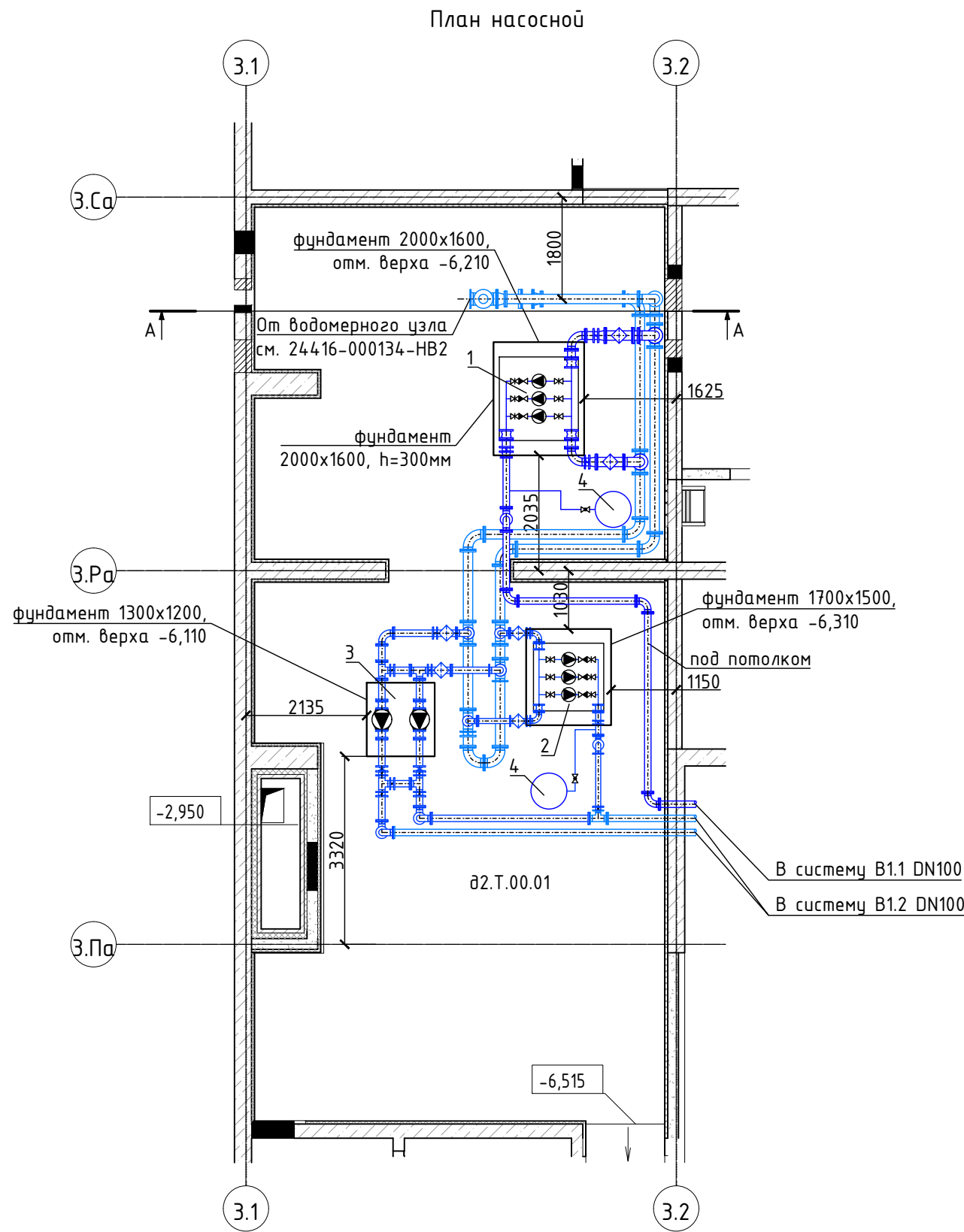
Примечания

- Выпуск дренажной канализации выполнить из чугунных напорных труб ВЧШГ.
- Трассировка сети по подвалу и места установки прочислком уточняются по месту.

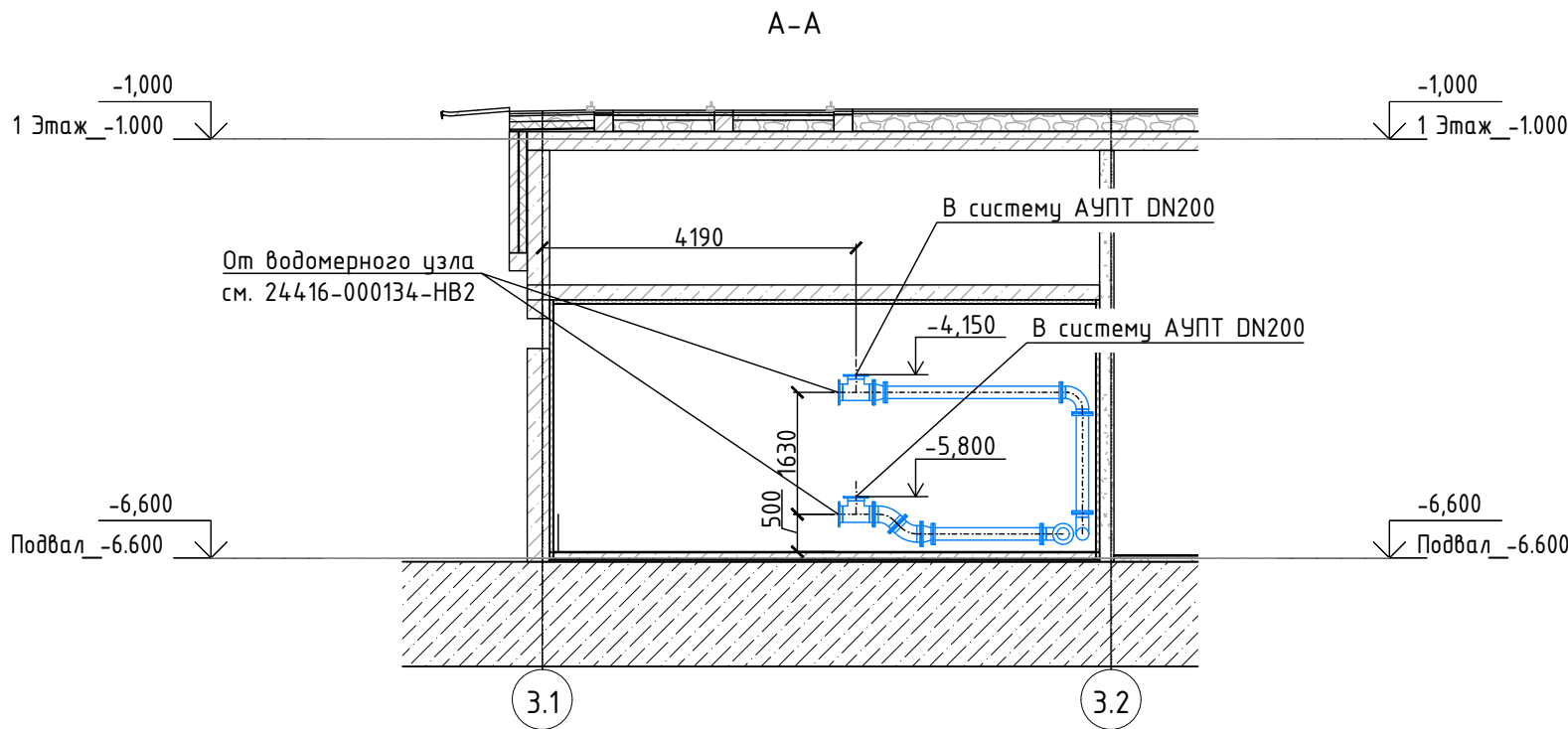
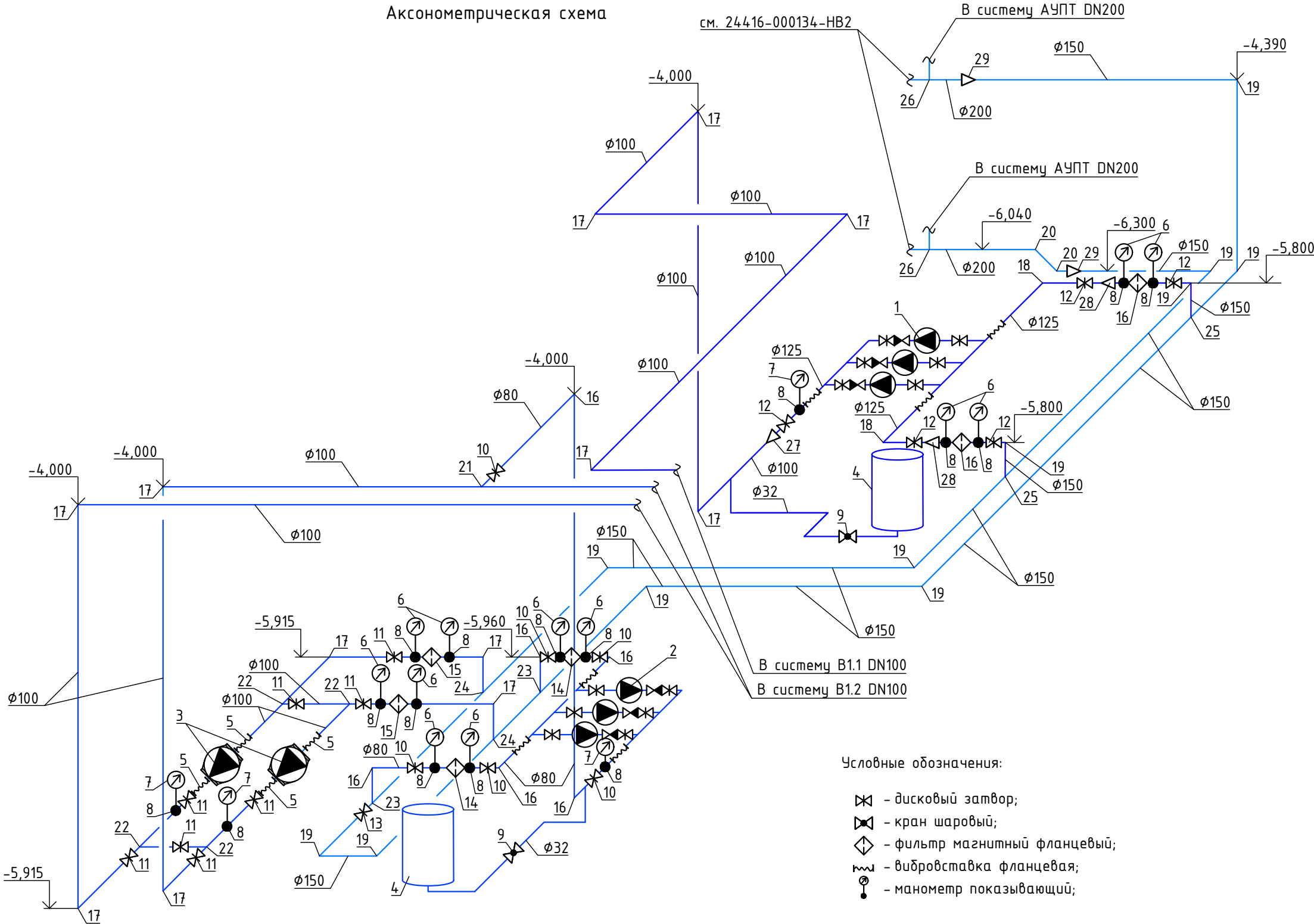
5	-	Зам	102-10	103-10
6	-	Зам	102-10	103-10
7	-	Зам	102-10	103-10
8	-	Зам	102-10	103-10
9	-	Зам	102-10	103-10
10	-	Зам	102-10	103-10
11	-	Зам	102-10	103-10
12	-	Зам	102-10	103-10
13	-	Зам	102-10	103-10
14	-	Зам	102-10	103-10
15	-	Зам	102-10	103-10
16	-	Зам	102-10	103-10
17	-	Зам	102-10	103-10
18	-	Зам	102-10	103-10
19	-	Зам	102-10	103-10
20	-	Зам	102-10	103-10
21	-	Зам	102-10	103-10
22	-	Зам	102-10	103-10
23	-	Зам	102-10	103-10
24	-	Зам	102-10	103-10
25	-	Зам	102-10	103-10
26	-	Зам	102-10	103-10
27	-	Зам	102-10	103-10
28	-	Зам	102-10	103-10
29	-	Зам	102-10	103-10
30	-	Зам	102-10	103-10
31	-	Зам	102-10	103-10
32	-	Зам	102-10	103-10
33	-	Зам	102-10	103-10
34	-	Зам	102-10	103-10
35	-	Зам	102-10	103-10
36	-	Зам	102-10	103-10
37	-	Зам	102-10	103-10
38	-	Зам	102-10	103-10
39	-	Зам	102-10	103-10
40	-	Зам	102-10	103-10
41	-	Зам	102-10	103-10
42	-	Зам	102-10	103-10
43	-	Зам	102-10	103-10
44	-	Зам	102-10	103-10
45	-	Зам	102-10	103-10
46	-	Зам	102-10	103-10
47	-	Зам	102-10	103-10
48	-	Зам	102-10	103-10
49	-	Зам	102-10	103-10
50	-	Зам	102-10	103-10
51	-	Зам	102-10	103-10
52	-	Зам	102-10	103-10
53	-	Зам	102-10	103-10
54	-	Зам	102-10	103-10
55	-	Зам	102-10	103-10
56	-	Зам	102-10	103-10
57	-	Зам	102-10	103-10
58	-	Зам	102-10	103-10
59	-	Зам	102-10	103-10
60	-	Зам	102-10	103-10
61	-	Зам	102-10	103-10
62	-	Зам	102-10	103-10
63	-	Зам	102-10	103-10
64	-	Зам	102-10	103-10
65	-	Зам	102-10	103-10
66	-	Зам	102-10	103-10
67	-	Зам	102-10	103-10
68	-	Зам	102-10	103-10
69	-	Зам	102-10	103-10
70	-	Зам	102-10	103-10
71	-	Зам	102-10	103-10
72	-	Зам	102-10	103-10
73	-	Зам	102-10	103-10
74	-	Зам	102-10	103-10
75	-	Зам	102-10	103-10
76	-	Зам	102-10	103-10
77	-	Зам	102-10	103-10
78	-	Зам	102-10	103-10
79	-	Зам	102-10	103-10
80	-	Зам	102-10	103-10
81	-	Зам	102-10	103-10
82	-	Зам	102-10	103-10
83	-	Зам	102-10	103-10
84	-	Зам	102-10	103-10
85	-	Зам	102-10	103-10
86	-	Зам	102-10	103-10
87	-	Зам	102-10	103-10
88	-	Зам	102-10	103-10
89	-	Зам	102-10	103-10
90	-	Зам	102-10	103-10
91	-	Зам	102-10	103-10
92	-	Зам	102-10	103-10
93	-	Зам	102-10	103-10
94	-	Зам	102-10	103-10
95	-	Зам	102-10	103-10
96	-	Зам	102-10	103-10
97	-	Зам	102-10	103-10
98	-	Зам	102-10	103-10
99	-	Зам	102-10	103-10
100	-	Зам	102-10	103-10





Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	Насосная установка АНУ Э CR15-6 РКЧС-ВС-03-04-11 (2 раб, 1 рез) H=72,1 м.в.ст.; Q=27,5 м³/ч; N=5,5х3=16,5 кВт;	1		1-я зона
2	Насосная установка АНУ Э CR10-14 РКЧС-ВС-03-04-11 (2 раб, 1 рез) H=98,1 м.в.ст.; Q=19,87 м³/ч; N=5,5х3=16,5 кВт;	1		2-я зона
3	Насосы АЦМС4066-4-1 (1раб,1рез) H=89м.в.ст.; Q=51,19м³/ч; N=22,0х2=44,0кВт.	2		ВПВ жилой части
4	Мембранный напорный бак V=200л, Рy1,6 МПа	2		



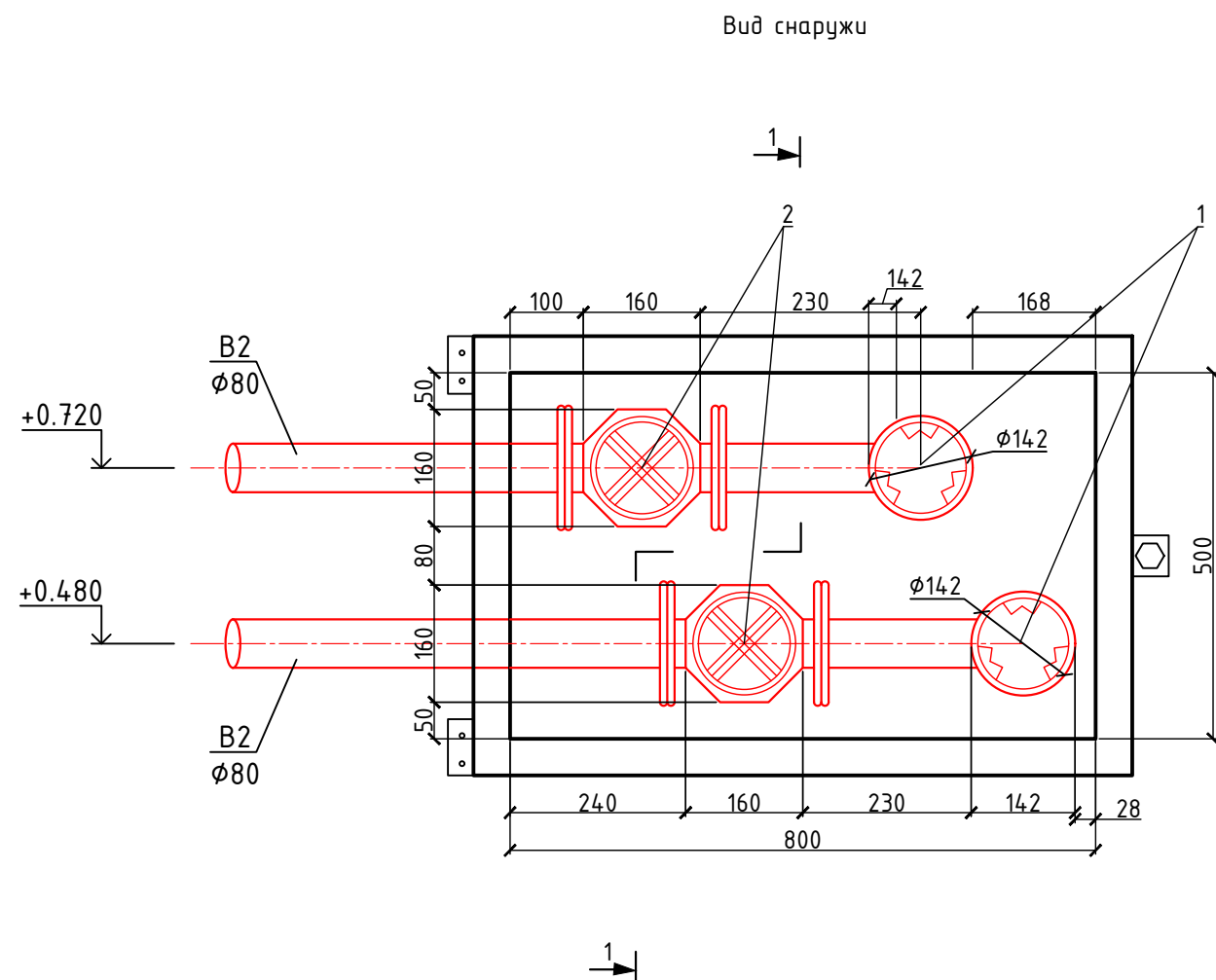
Аксонетрическая схема



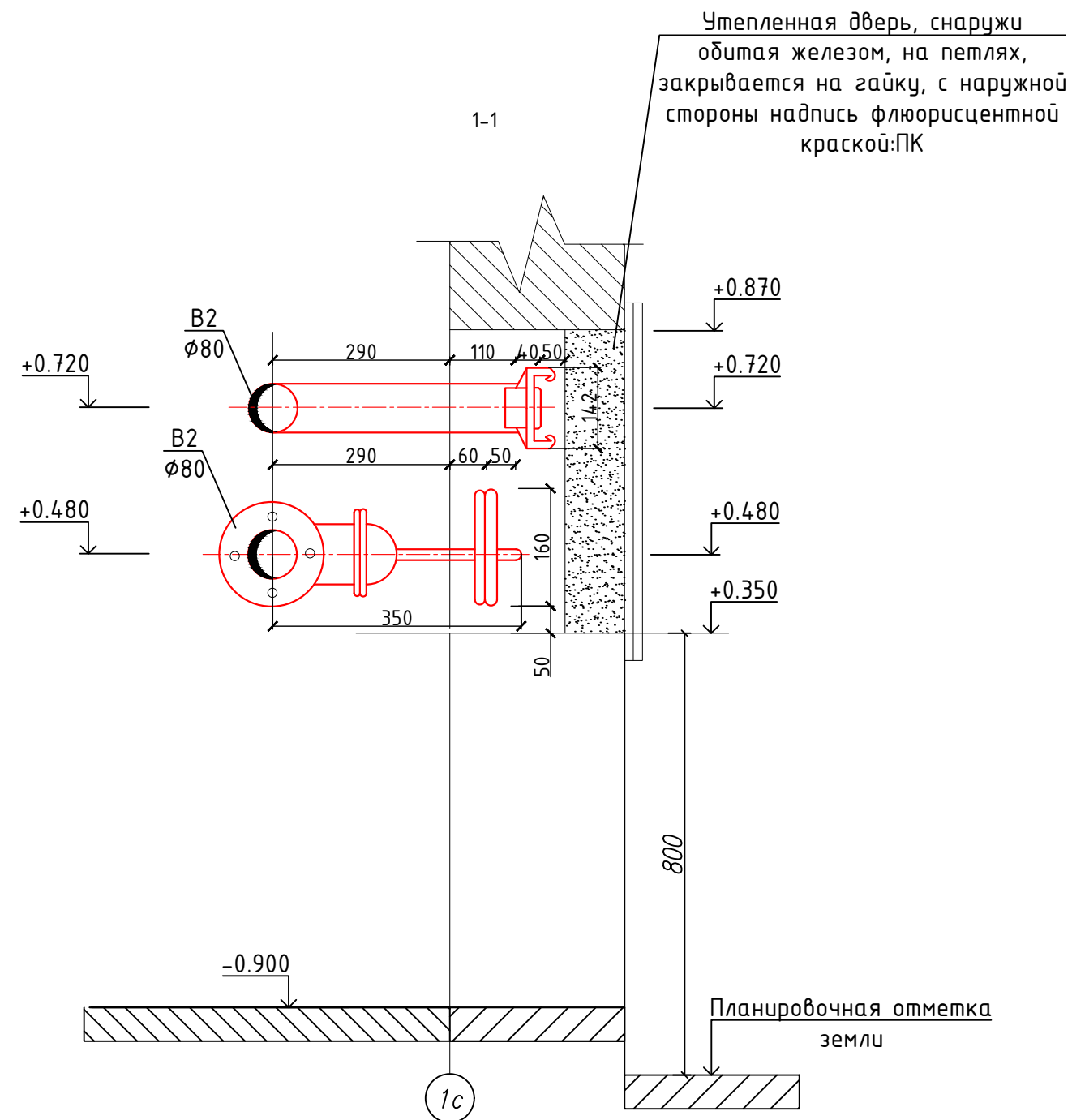
						16-4571-3А-ВК			
3	-	Зам	843-18	<i>Ду</i>	11.18	Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс (с преобладанием жилой застройки) на территории по адресу: г.Москва, САО, Дмитровское шоссе, квартал между Яхромским проездом и ул.800-летия Москвы, 2 этап, Квартал 3			
1	-	Зам	261-18	<i>Ду</i>	05.18				
Изм.	Кол.уч	Лист	Н док.	Подпись	Дата				
						Корпус 3А	Стадия	Лист	Листов
							Р	24	
Гл. спец.		Поспелова		<i>Поспелова</i>	05.17	Помещение насосной станции		Общество с ограниченной ответственностью <b>ЭталонПроект</b> <small>ООО</small>	
Разраб.		Дулевич		<i>Ду</i>	05.17				
Проверил		Поспелова		<i>Поспелова</i>	05.17				
Н. контр.		Новозиянен		<i>НН</i>	05.17				




Согласовано				
Взам. инв. N				
Подп. и дата				
Инв. N подл.				



Спецификация		
Поз.	Наименование	Примечания
1	Головка муфтовая ГМ-80 ГОСТ 2217-76	
2	Задвижка с выдвигным шпинделем фланцевая комплектно с ответными фланцами 30ч6бр Ø80	

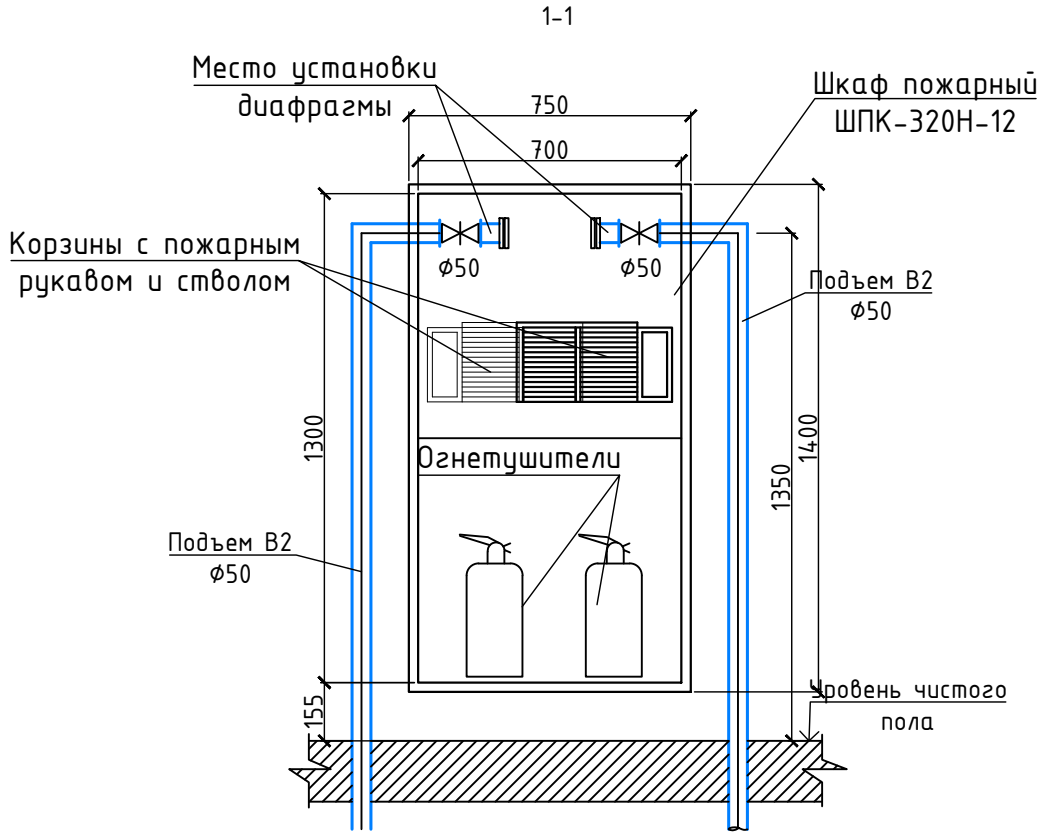


						16-4571-3А-ВК			
						Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс (с преобладанием жилой застройки) на территории по адресу: г.Москва, САО, Дмитровское шоссе, квартал между Яхромским проездом и ул.800-летия Москвы.2 этап. Квартал 3			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
						Корпус 3А	Стадия	Лист	Листов
							Р	25	
Гл.спец.	Поспелова	Поспелова		05.17		Схема установки пожарных головок для подключения пожарных машин	 Общество с ограниченной ответственностью <b>ЭталонПроект</b> <small>ГРУППА КОМПАНИЙ</small> <b>ЭТАЛОН</b>		
Разраб.	Дулевич	Дулевич		05.17					
Проверил	Поспелова	Поспелова		05.17					
Н. контр.	Новозиянен	Новозиянен		05.17					

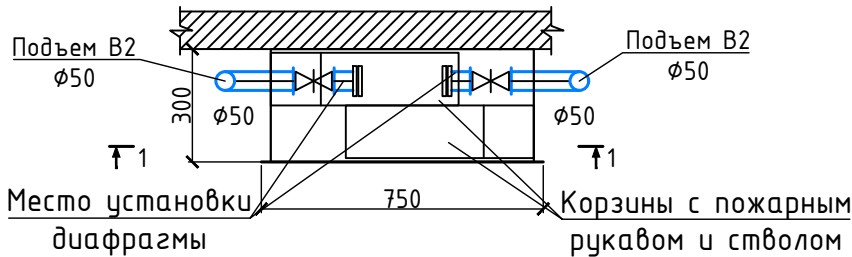


Согласовано				
Взам. инв. N				
Подп. и дата				
Инв. N подл.				

Шкаф с двумя пожарными кранами  
и огнетушителями  
(для встроенных помещений)



План

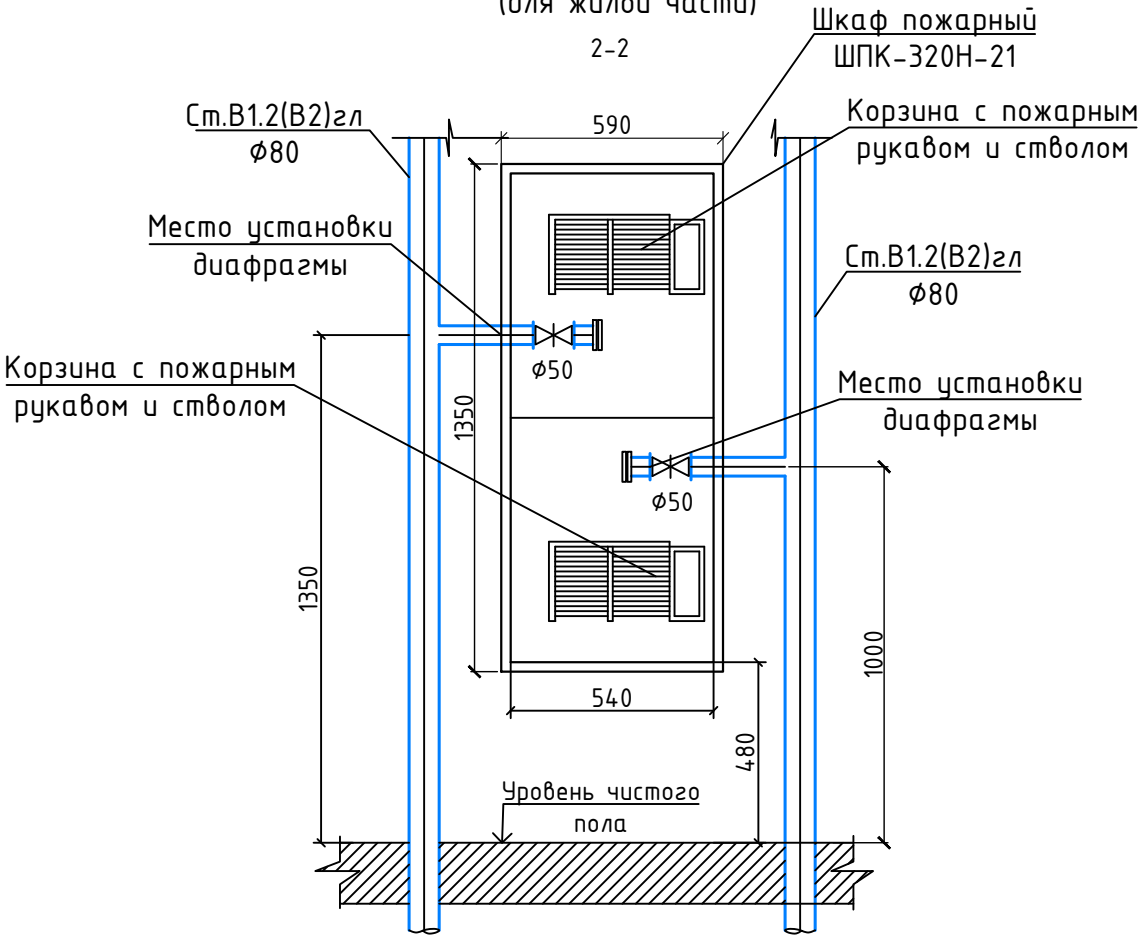


Диаметр отверстий диафрагм, устанавливаемых у пожарных кранов																				
Напор на вводе м.вод.ст.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	118,1	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	16	16	17	17	18	19	20	22	24

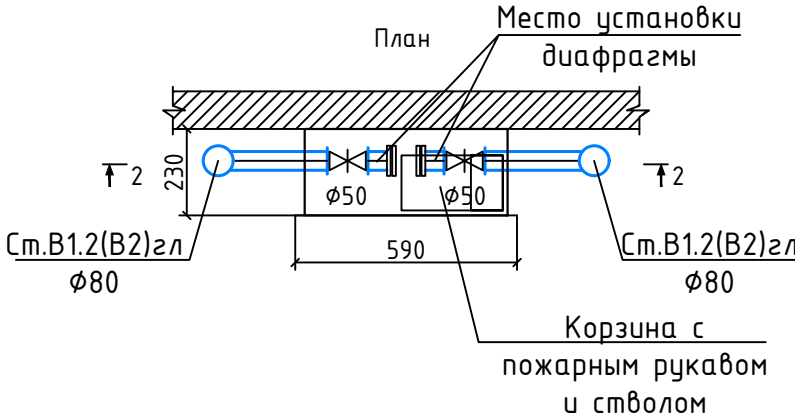
Примечания:

1. Пожарные стволы, шкафы, полугайки, рукава при поставке заводов-изготовителей должны иметь сертификат пожарной безопасности.

Шкаф с двумя пожарными кранами  
(для жилой части)



План



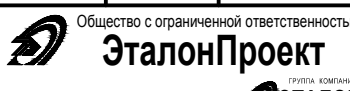
						16-4571-3А-ВК				
						Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс (с преобладанием жилой застройки) на территории по адресу: г.Москва, САО, Дмитровское шоссе, квартал между Яхромским проездом и ул.800-летия Москвы.2 этап. Квартал 3				
1	-	Зам	261-18	Диф	05.18					
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата					
						Корпус 3А		Стадия	Лист	Листов
								Р	26	
Гл.спец	Поспелова		Диф	05.17	Схема установки пожарных кранов в шкафу		 Общество с ограниченной ответственностью <b>ЭталонПроект</b> группа компаний <b>ЭТАЛОН</b>			
Разраб.	Дулевич		Диф	05.17						
Проверил	Поспелова		Диф	05.17						
Н. контр.	Новозиянен		Диф	05.17						



Схема установки водосчетчика в жилой части

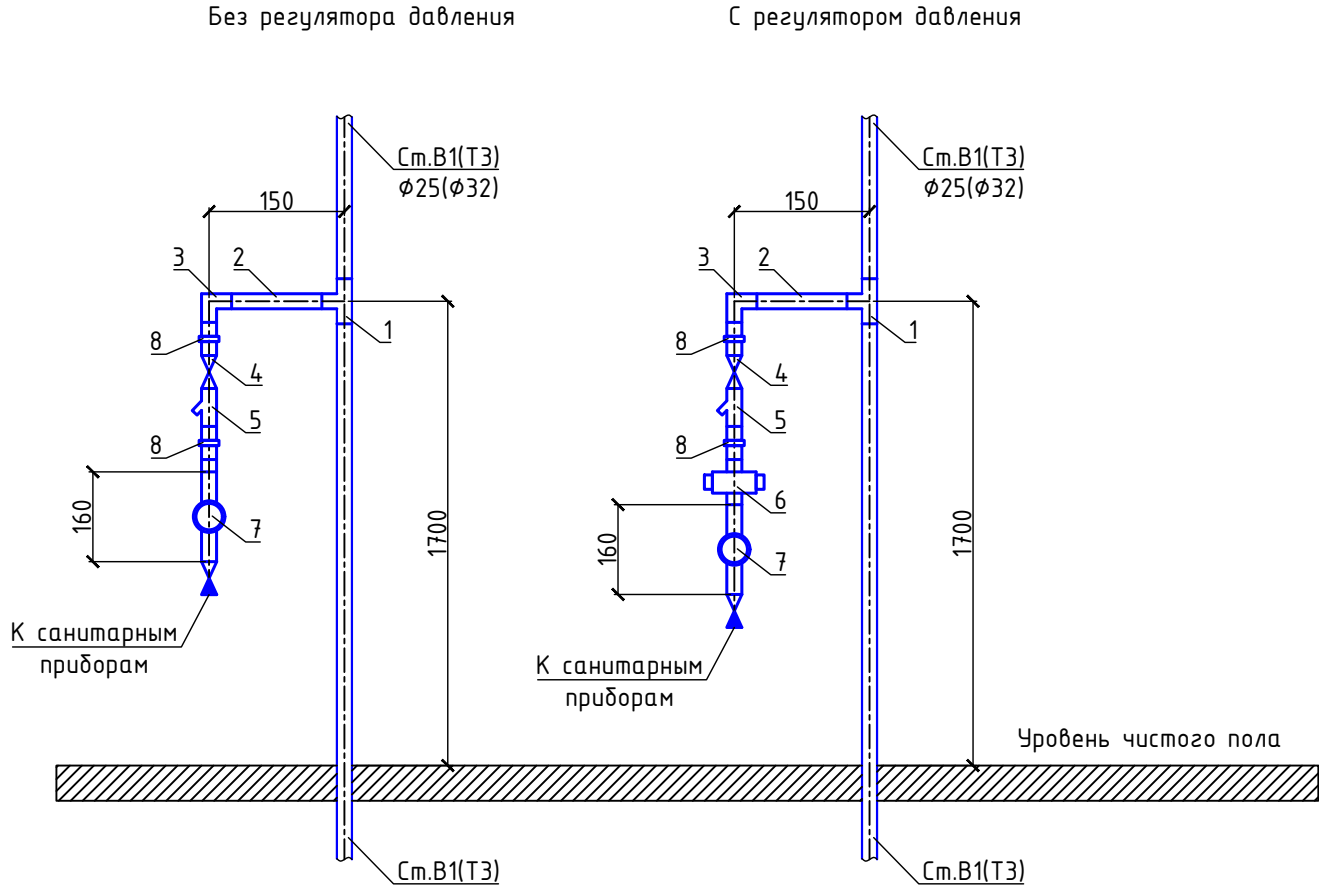
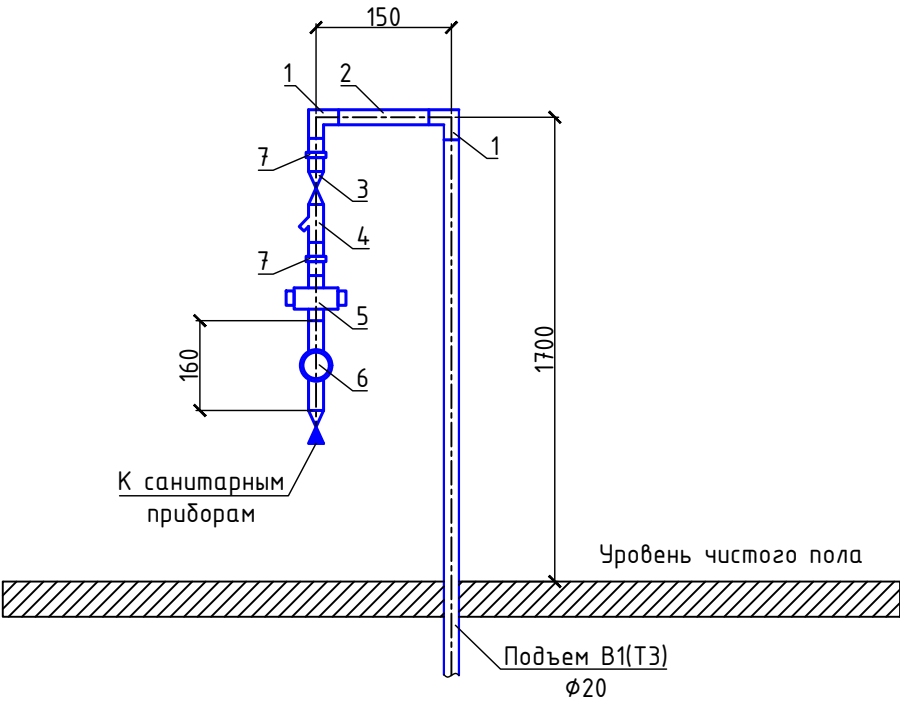









Схема установки водосчетчика в общедомовых помещениях и помещениях аренды



Согласовано	Спецификация			
	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во
	1	ГОСТ 8949-75	Тройник переходной Ду 25 х Ду 15 (Ду 32 х Ду 15)	1
	2		Сгон Ду 15	1
	3	ГОСТ 8946-75	Угольник прямой Ду 15	1
	4	"ПроАква"	Кран шаровый Ду 15	1
	5		Фильтр сетчатый Ду 15	1
	6	"ИСМА"	Регулятор давления Ду 15	1
	7	"Пульсар"	Счетчик воды универсальный УИ-15 с импульсным выходом и встроенным обратным клапаном	1
	8	ГОСТ 8958-75	Ниппель Ду 15	2
Взам. инв. N				
Подп. и дата				
Инв. N подл.				

Спецификация			
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во
1	ГОСТ 8949-75	Угольник прямой Ду 20	1
2	ГОСТ 8946-75	Сгон Ду 20	1
3	"ПроАква"	Кран шаровый Ду 20	1
4		Фильтр сетчатый Ду 20	1
5	"ИСМА"	Регулятор давления Ду 20	1
6	"Пульсар"	Счетчик воды универсальный УИ-15 с импульсным выходом и встроенным обратным клапаном	1
7	ГОСТ 8958-75	Ниппель Ду 20	2

						16-4571-3А-ВК			
						Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс (с преобладанием жилой застройки) на территории по адресу: г.Москва, САО, Дмитровское шоссе, квартал между Яхромским проездом и ул.800-летия Москвы.2 этап. Квартал 3			
5	-	Зам	112-19		03.19	Корпус 3А	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата		Р	27	
						Схема установки водосчетчика на ответвлении в помещение	 Общество с ограниченной ответственностью <b>ЭталонПроект</b> <small>ГРУППА КОМПАНИЙ</small>  <b>ЭТАЛОН</b>		
Гл.спец	Поспелова		05.17						
Разраб.	Новозиянен		05.17						
Проверил	Поспелова		05.17						
Н. контр.	Дулевич		05.17						



Устройство внутриквартирного пожаротушения "НЕВА"

Схема установки внутриквартирного ПК

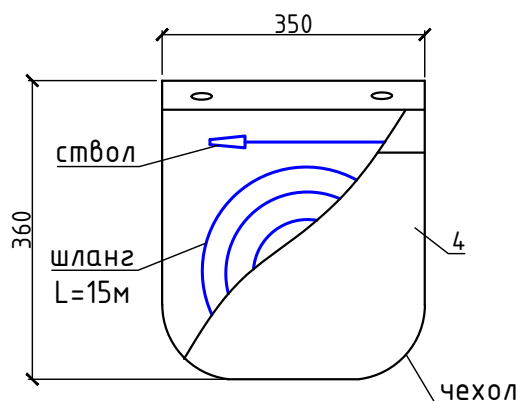
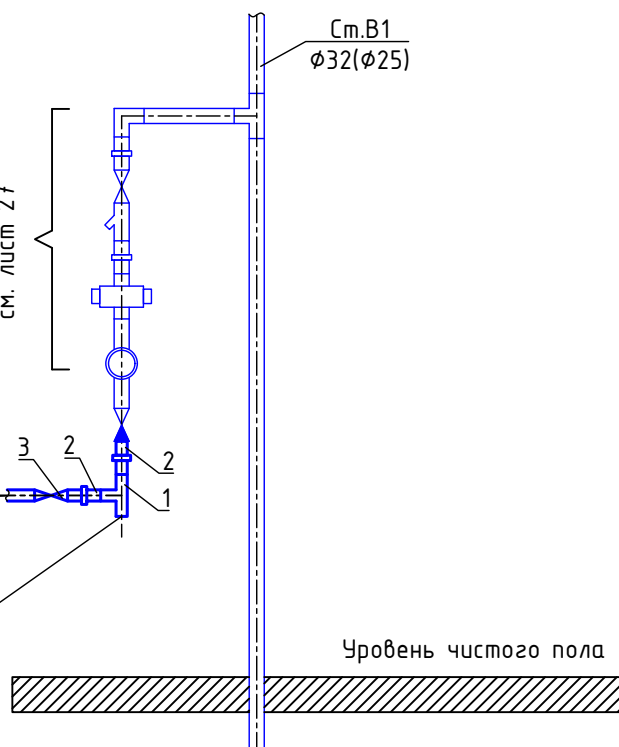


Схема установки водосчетчика см. лист 27

Присоединение устройства пожаротушения (4)

К санитарным приборам



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1	ГОСТ 8949-75	Тройник прямой Ду 15	1	
2	ГОСТ 8949-75	Ниппель Ду 15	2	
3		Кран шаровый Ду 15	1	
4	Пожсервис	Устройство пожаротушения "НЕВА" в составе:	1	
		- шланг резиновый (тканевый рукав L=15 м $\phi$ 19 мм)		
		- ствол-распылитель		
		- переходник		
		- чехол		

Устройство внутриквартирного пожаротушения "НЕВА" предназначено для использования в качестве первичного средства тушения возгораний в квартирах на ранней стадии их возникновения (внутриквартирный ПК). Дальность водяной струи не менее 3 м, рабочее давление - 0.6 МПа, диаметр скатки 320 мм. Устанавливаются по одному в каждой квартире на вводе холодной воды.

16-4571-3А-ВК

Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс (с преобладанием жилой застройки) на территории по адресу: г.Москва, САО, Дмитровское шоссе, квартал между Яхромским проездом и ул.800-летия Москвы.2 этап. Квартал Э

Корпус 3А

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

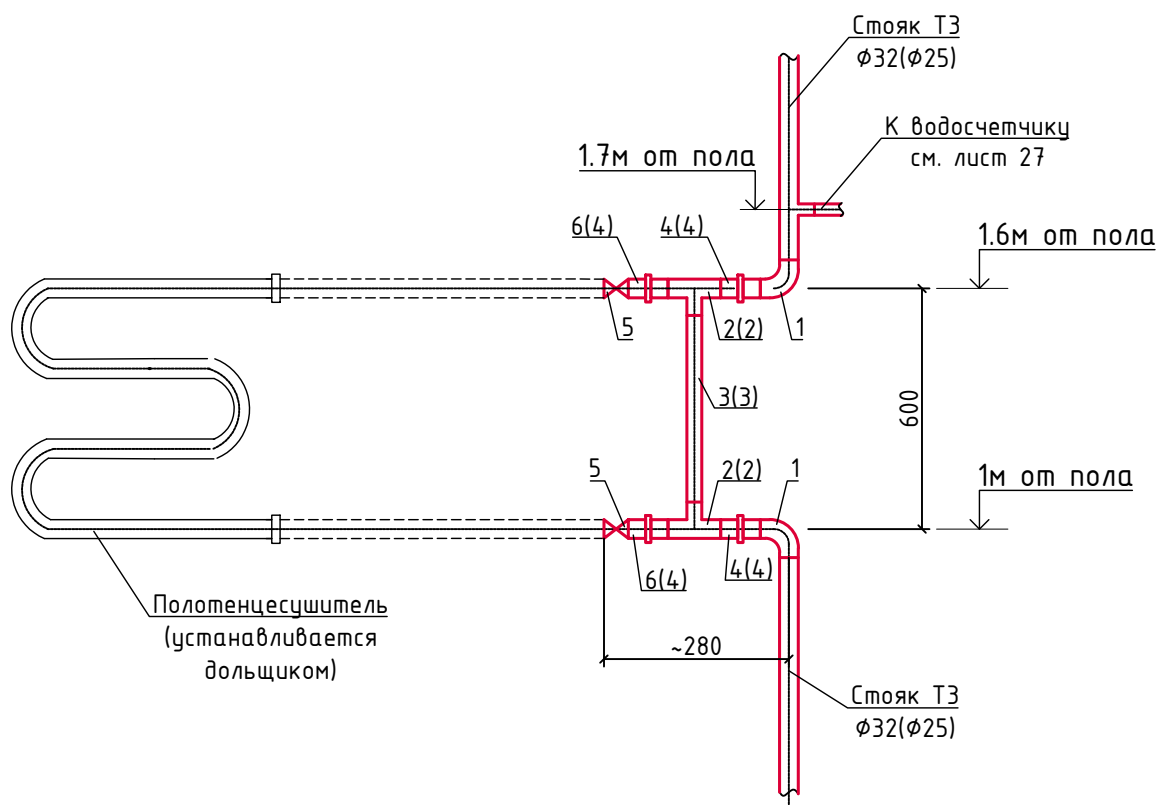
Схема установки пожарного крана для первичного поквартирного пожаротушения

Общество с ограниченной ответственностью  
**ЭталонПроект**  
ГРУППА КОМПАНИЙ  
**ЭТАЛОН**

Формат: А4



# Схема подключения полотенцесушителя



## Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса	Примечание
1	ГОСТ 8946-75	Угольник прямой Ду 32(25)	2		
2	ГОСТ 8949-75	Тройник переходной Ду 32(25) x Ду 25(20)	2		
3	ГОСТ 3262-75	Труба стальная Ду 25(20) L=530мм	1		
4	ГОСТ 8958-75	Ниппель Ду 32(25)	2(4)		
5	"ПроАква"	Кран шаровый Ø25	2		
6		Переход резьбовой Ду32x25	2		

## Примечание:

1. Проектом предусматривается возможность подключения к стояку ТЗ полотенцесушителя, подводка и установка осуществляется дольщиком.

16-4571-3А-ВК

Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс (с преобладанием жилой застройки) на территории по адресу: г.Москва, САО, Дмитровское шоссе, квартал между Яхромским проездом и ул.800-летия Москвы.2 этап. Квартал Э

Корпус 3А

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

Схема установки полотенцесушителя

Общество с ограниченной ответственностью  
**ЭталонПроект**  
 ГРУППА КОМПАНИЙ  
**ЭТАЛОН**

Формат: А4





		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание							
			Фасонные части для водогазопроводной трубы:														
		16	Отвод Ø80/90°				шт.	6									
		17	Отвод Ø100/90°				шт.	12									
		18	Отвод Ø125/90°				шт.	2									
		19	Отвод Ø150/90°				шт.	11									
		20	Отвод Ø200/60°				шт.	2									
		21	Тройник Ø100/80				шт.	1									
		22	Тройник Ø100/100				шт.	4									
		23	Тройник Ø150/80				шт.	2									
		24	Тройник Ø150/100				шт.	2									
		25	Тройник Ø150/150				шт.	2									
		26	Тройник Ø200/200				шт.	2									
		27	Переход Ø125/100				шт.	1									
		28	Переход Ø150/125				шт.	2									
		29	Переход Ø200/150				шт.	2									
			Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных обыкновенных труб	ГОСТ 3262-75*													
		30	-Ø32				м	4									
		31	-Ø80				м	6									
		32	-Ø100				м	42									
		33	-Ø150				м	32									
		34	-Ø200				м	6									
			Хомут для крепления стальной трубы по ГОСТ3262-75*														
		35	-Ø32				шт.	2									
		36	-Ø80				шт.	2									
		37	-Ø100				шт.	16									
		38	-Ø150				шт.	16									
		39	-Ø200				шт.	3									
		40	Металл для крепления трубопроводов				кг	112									
Согласовано  Взам. инв. №  Подп. и дата  Инв. № подл.																	
											16-4571-3А-ВК.СО						Лист
																	2

1	-	Зам	261-18	Ды	05.18
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Водопровод холодной воды первой зоны (В1.1)			5.1		4.1		
1	Водосчетчик с импульсным выходом, со встроенным обратным клапаном Ø15	см. лист 27		"Пульсар"	компл.	<del>374</del> 374		
2	Внутриквартирный ПК, Ду15	см. лист 28		"НЕВА"	компл.	180		
	Затвор дисковый поворотный серии "Текфлай" Ру 1,6 МПа комплектно с ответными фланцами:							
3	- Ø50	TECVP3448		"Tecofi"	шт.	11		
4	- Ø80	TECVP3448		"Tecofi"	шт.	1		
5	- Ø100	TECVP3448		"Tecofi"	шт.	2		
	Кран шаровый:			5.2		4.2		
6	- Ø15			"ПроАква"	шт.	<del>770</del> 773		
7	- Ø20			"ПроАква"	шт.	22		
8	- Ø25			"ПроАква"	шт.	10		
9	- Ø32			"ПроАква"	шт.	30		
10	- Ø40			"ПроАква"	шт.	1		
	Регулятор давления:			5.3		4.3		
11	- Ø15			"ICMA"	шт.	<del>210</del> 213		
12	- Ø20			"ICMA"	шт.	11		
13	- Ø25			"ICMA"	шт.	5		
	Фильтр сетчатый муфтовый:			5.4		4.4		
14	- Ø15			"Valtec"	шт.	<del>360</del> 363		
15	- Ø20			"Valtec"	шт.	11		
	Кран поливочный (наружный):							
16	- Кран (вентиль) муфтовый, Ду25	11Б27П1			шт.	5		
17	- Рукав резиновый напорный с текстильным каркасом длиной 30м., Ду25	ГОСТ 18698-79			шт.	5		перед наружным поливочным краном
18	- Редуктор давления (диапазон регулирования 0,5-4 бар), Ду25				шт.	5		

Примечание:

1. Количество фитингов уточняется по монтажным чертежам

5	4	-	112-19		03.19
4	4	-	860-18		12.18
1	-	Зам	261-18		05.18
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

16-4571-3А-ВК.СО



		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
			Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных обыкновенных труб:						4.2	
		19	- Ø15	ГОСТ 3262-75*			м	163	173	
		20	- Ø20	ГОСТ 3262-75*			м	60		
		21	- Ø25	ГОСТ 3262-75*			м	39		
		22	- Ø32	ГОСТ 3262-75*			м	1432		
		23	- Ø40	ГОСТ 3262-75*			м	74		
		24	- Ø50	ГОСТ 3262-75*			м	36		
		25	- Ø80	ГОСТ 3262-75*			м	4		
		26	- Ø100	ГОСТ 3262-75*			м	108		
			Трубопровод из полипропиленовых труб PN20:							
		27	- Ø20x3,4			"Экопласт"	м	21		
			Фасонные части для стальной трубы:							
		28	Отвод стальной Ø50/90°				шт.	11		
		29	Отвод стальной Ø80/90°				шт.	1		
		30	Отвод стальной Ø100/90°				шт.	7		
		31	Тройник стальной Ø50/Ø50				шт.	3		
		32	Тройник стальной Ø100/Ø50				шт.	4		
		33	Тройник стальной Ø100/Ø80				шт.	1		
		34	Тройник стальной Ø100/Ø100				шт.	1		
		35	- для стальных труб Ø32	Energoflex Super		"Rols Isomarket"	м	1300		стояки
			Теплоизоляция трубопроводов цилиндрами минираловатными кашированные алюминиевой фольгой, толщина изоляции 20 мм:			5.1				
		36	- для стальных труб Ø20	Shell AL		"Isotec"	м	60		по подвалу
		37	- для стальных труб Ø25	Shell AL		"Isotec"	м	39		по подвалу
		38	- для стальных труб Ø32	Shell AL		"Isotec"	м	152		по подвалу
		Теплоизоляция трубопроводов трубками из полиэтиленовой пены, толщина изоляции 9 мм:								
		Примечание:								
		1. Количество фитингов уточняется по монтажным чертежам								





			Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
				Водопровод холодной воды второй зоны (В1.2)			5.1				
			1	Водосчетчик с импульсным выходом, со встроенным обратным клапаном Ø15	см. лист 27		"Пульсар"	компл.	210		в квартирах
			2	Внутриквартирный ПК, Ду15	см. лист 28		"НЕВА"	компл.	105		
			3	Шкаф пожарный встраиваемый для двух ПК	ШПК-320 ВЗ-21		НПО "Пульс"	шт.	76		в жилой части
			4	Шкаф пожарный встраиваемый для двух ПК+огнетушители	ШПК-320 ВЗ-12		НПО "Пульс"	шт.	10		во встроенной части
				Кран пожарный Ду 50 (комплект):	см. лист 26						
			5	- клапан пожарный чугунный угловой 125° Ø50	КПЧ-50		ООО "Комплект 01"	шт.	172		
			6	- ствол пожарный ручной Ø50 с диаметром spryska 16мм			ООО "Комплект 01"	шт.	172		
			7	- головка соединительная муфтовая ГМ-50			ООО "Комплект 01"	шт.	172		
			8	- головка соединительная рукавная ГР-50			ООО "Комплект 01"	шт.	344		
			9	- рукав пожарный напорный L=20м Ø50			ООО "Комплект 01"	шт.	172		
			10	Головка соединительная муфтовая ГМ-80			ООО "Комплект 01"	шт.	2		для подключения пожарных машин
				Затвор дисковый поворотный серии "Текфлай" Ру 1,6 МПа комплектно с ответными фланцами:							
			11	- Ø50	TECVP3448		"Tecofi"	шт.	22		
			12	- Ø80	TECVP3448		"Tecofi"	шт.	21		
			13	- Ø100	TECVP3448		"Tecofi"	шт.	8		
			14	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, Ø80	30ч 6бр			шт.	2		
			15	Клапан обратный двухстворчатый межфланцевый Ру1,6МПа комплектно с обратными фланцами, Ø80			"Tecofi"	шт.	2		
				Кран шаровый:			5.3				
			16	- Ø15			"ПроАква"	шт.	434		
			17	- Ø25			"ПроАква"	шт.	30		
				Регулятор давления:			5.4				
			18	- Ø15			"ИСМА"	шт.	210		
				Воздухоотводчик автоматический:			5.5				
			19	- Ø15			"ПроАква"	шт.	4		
			Примечание:								
			1. Количество фитингов уточняется по монтажным чертежам								

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

5	5	-	112-19		03.19
1	-	Зам	261-18		05.18
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата

16-4571-3A-BK.CO

Лист6

			Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание																						
				Фильтр сетчатый муфтовый:			5.1 "Valtec"																										
	20		- Ø15					шт.	210																								
	21			Диафрагма с диаметром отверстия 13 мм	см. лист 11,13,15,17			шт.	36																								
	22			Диафрагма с диаметром отверстия 14 мм	см. лист 11,13,15,17			шт.	32																								
	23			Диафрагма с диаметром отверстия 15 мм	см. лист 11,13,15,17			шт.	24																								
	24			Диафрагма с диаметром отверстия 16 мм	см. лист 11,13,15,17			шт.	16																								
	25			Диафрагма с диаметром отверстия 17 мм	см. лист 11,13,15,17			шт.	16																								
	26			Диафрагма с диаметром отверстия 18 мм	см. лист 11,13,15,17			шт.	8																								
	27			Диафрагма с диаметром отверстия 19 мм	см. лист 11,13,15,17			шт.	8																								
	28			Диафрагма с диаметром отверстия 20 мм	см. лист 11,13,15,17			шт.	8																								
				Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных обыкновенных труб:																													
	31		- Ø15	ГОСТ 3262-75*				м	92																								
	32		- Ø25	ГОСТ 3262-75*				м	945																								
	33		- Ø32	ГОСТ 3262-75*				м	21																								
	34		- Ø40	ГОСТ 3262-75*				м	45																								
	35		- Ø50	ГОСТ 3262-75*				м	281																								
	36		- Ø80	ГОСТ 3262-75*				м	800																								
			- Ø100	ГОСТ 3262-75*				м	116																								
				Фасонные части для стальной трубы:																													
	37			Отвод стальной Ø50/90°				шт.	254																								
	38			Отвод стальной Ø50/45°				шт.	10																								
	39			Отвод стальной Ø80/90°				шт.	67																								
	40			Отвод стальной Ø100/90°				шт.	10																								
	41			Тройник стальной Ø50/Ø50				шт.	10																								
	42			Тройник стальной Ø80/Ø50				шт.	170																								
Примечание:																																	
1. Количество фитингов уточняется по монтажным чертежам																																	
<table><tr><td>5</td><td>1</td><td>-</td><td>112-19</td><td></td><td>03.19</td><td rowspan="3">16-4571-3A-BK.CO</td><td>Лист</td></tr><tr><td>1</td><td>-</td><td>Зам</td><td>261-18</td><td></td><td>05.18</td><td>7</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>N док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td></td></tr></table>												5	1	-	112-19		03.19	16-4571-3A-BK.CO	Лист	1	-	Зам	261-18		05.18	7	Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	
5	1	-	112-19		03.19	16-4571-3A-BK.CO	Лист																										
1	-	Зам	261-18		05.18		7																										
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата																												



				Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
				43	Тройник стальной Ø80/Ø80				шт.	4		
				44	Тройник стальной Ø100/Ø80				шт.	1		
				45	Тройник стальной Ø100/Ø100				шт.	2		
					Теплоизоляция трубопроводов трубами из полиэтиленовой пены, толщина изоляции 9 мм:					5.1		
				46	- для стальных труб Ø25	Energoflex Super		"Rols Isomarket"	м	945		выше подвала
				47	- для стальных труб Ø32	Energoflex Super		"Rols Isomarket"	м	21		выше подвала
				48	- для стальных труб Ø40	Energoflex Super		"Rols Isomarket"	м	45		выше подвала
				49	- для стальных труб Ø50	Energoflex Super		"Rols Isomarket"	м	40		выше подвала
				50	- для стальных труб Ø80	Energoflex Super		"Rols Isomarket"	м	520		выше подвала
					Теплоизоляция трубопроводов цилиндрами минираловатными кашированные алюминиевой фольгой, толщина изоляции 20 мм:					5.2		
				51	- для стальных труб Ø50	Shell AL		"Isotec"	м	241		по подвалу
				52	- для стальных труб Ø80	Shell AL		"Isotec"	м	280		по подвалу
				53	- для стальных труб Ø100	Shell AL		"Isotec"	м	116		по подвалу
					Крепление трубопроводов хомутами со звукоизоляцией:							
				54	- для стальных труб Ø15				шт.	62		
				55	- для стальных труб Ø25				шт.	389		
				56	- для стальных труб Ø32				шт.	9		
				57	- для стальных труб Ø40				шт.	15		
				58	- для стальных труб Ø50				шт.	94		
				59	- для стальных труб Ø80				шт.	228		
				60	- для стальных труб Ø100				шт.	39		
				61	Металл для крепления трубопроводов в подвале				кг	753		
				Примечание:								
				1. Количество фитингов уточняется по монтажным чертежам								
				5	2	-	112-19	03.19				Лист
				1	-	Зам	261-18	05.18				8
				Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	16-4571-3A-BK.CO		











Согласовано	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание				
					Водопровод горячей воды циркуляционный первой зоны (Т4.1)											
				1	Автоматический балансировочный клапан Ø15	MTCV-15		Danfoss	шт.	30						
				2	Ручной балансировочный клапан Ø25	MSV-BD-25		Danfoss	шт.	4						
				3	Сильфонный компенсатор Ø20 (Энергия-аква)	20.16.32/10.2	5.1	Энергия	шт.	30						
				4	Сильфонный компенсатор Ø40 (Энергия-аква)	40.16.32/10.2		Энергия	шт.	3						
				5	Сильфонный компенсатор Ø50 (Энергия-Аква)	50.16.32/10.2		Энергия	шт.	1						
					Затвор дисковый поворотный серии "Текфлай" Ру 1,6 МПа комплектно с ответными фланцами:											
				6	- Ø50	TECVP3448		"Tecofi"	шт.	1						
				7	- Ø65	TECVP3448		"Tecofi"	шт.	2						
					Кран шаровый:											
				8	- Ø15			5.2 "ПроАква"	шт.	31						
				9	- Ø20			"ПроАква"	шт.	60						
				10	- Ø32			"ПроАква"	шт.	8						
11	Фильтр сетчатый муфтовый:															
12	- Ø20			5.3 "Valtec"	шт.	30										
	- Ø32			"Valtec"	шт.	4										
	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных обыкновенных труб:															
13	- Ø20	ГОСТ 3262-75*			м	1449										
14	- Ø25	ГОСТ 3262-75*			м	78										
15	- Ø32	ГОСТ 3262-75*			м	45										
16	- Ø40	ГОСТ 3262-75*			м	51										
17	- Ø50	ГОСТ 3262-75*			м	48										
18	- Ø65	ГОСТ 3262-75*			м	45										
Примечание:																
1. Количество фитингов уточняется по монтажным чертежам																
5 3 - 112-19 03.19																
1 - 3ам 261-18 05.18																
Изм. Кол.уч Лист N док. Подп. Дата																
16-4571-3A-BK.CO																
Лист 12																

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Фасонные части для стальной трубы:							
19	Отвод стальной $\phi 65/90^\circ$				шт.	4		
20	Переход стальной $\phi 65/\phi 50$				шт.	1		
21	Тройник стальной $\phi 65/\phi 65$				шт.	1		
	Теплоизоляция трубопроводов трубами из полиэтиленовой пены, толщина изоляции 13 мм:							
22	- для стальных труб $\phi 20$	Energoflex Super		"Rols Isomarket"	м	1200		стояки
	Теплоизоляция трубопроводов цилиндрами минираловатными кашированные алюминиевой фольгой, толщина изоляции 20 мм:							
23	- для стальных труб $\phi 20$	Shell Al		"Isotec"	м	249		по подвалу
24	- для стальных труб $\phi 25$	Shell Al		"Isotec"	м	78		по подвалу
25	- для стальных труб $\phi 32$	Shell Al		"Isotec"	м	45		по подвалу
26	- для стальных труб $\phi 40$	Shell Al		"Isotec"	м	51		по подвалу
27	- для стальных труб $\phi 50$	Shell Al		"Isotec"	м	48		по подвалу
28	- для стальных труб $\phi 65$	Shell Al		"Isotec"	м	45		по подвалу
	Крепление трубопроводов хомутами со звукоизоляцией:							
29	- для стальных труб $\phi 15$				шт.	1		
30	- для стальных труб $\phi 20$				шт.	725		
31	- для стальных труб $\phi 25$				шт.	39		
32	- для стальных труб $\phi 32$				шт.	18		
33	- для стальных труб $\phi 40$				шт.	17		
34	- для стальных труб $\phi 50$				шт.	16		
35	- для стальных труб $\phi 65$				шт.	20		
36	Металл для крепления трубопроводов в подвале				кг	476		

Примечание:

1. Количество фитингов уточняется по монтажным чертежам

5	1	-	112-19		03.19
1	-	Зам	261-18		05.18
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата

16-4571-3A-BK.CO



Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Водопровод горячей воды второй зоны (ТЗ.2)			5.1				
1	Водосчетчик с импульсным выходом, со встроенным обратным клапаном Ø15	см. лист 27		"Пульсар"	компл.	210		в квартирах
	Затвор дисковый поворотный серии "Текфлай" Ру 1,6 МПа комплектно с ответными фланцами:							
2	- Ø50	TECVP3448		"Tecofi"	шт.	4		
3	- Ø65	TECVP3448		"Tecofi"	шт.	1		
4	- Ø80	TECVP3448		"Tecofi"	шт.	2		
	Регулятор давления:			5.2				
5	- Ø15			"ICMA"	шт.	210		
	Кран шаровый:			5.3				
6	- Ø15			"ПроАква"	шт.	215		
7	- Ø25			"ПроАква"	шт.	240		
	Фильтр сетчатый муфтовый:			5.4				
8	- Ø15			"Valtec"	шт.	210		
9	Воздухоотводчик автоматический Ø15				шт.	4		
10	Сильфонный компенсатор Ø25 (Энергия-Аква)	25.16.32/10.2		Энергия	шт.	15		
11	Сильфонный компенсатор Ø50 (Энергия-Аква)	50.16.32/10.2	5.5	Энергия	шт.	8		
12	Сильфонный компенсатор Ø65 (Энергия-Аква)	65.16.32/10.2		Энергия	шт.	3		
	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных обыкновенных труб:							
13	- Ø15	ГОСТ 3262-75*			м	91		
14	- Ø20	ГОСТ 3262-75*			м	123		
15	- Ø25	ГОСТ 3262-75*			м	850		
16	- Ø32	ГОСТ 3262-75*			м	14		
17	- Ø40	ГОСТ 3262-75*			м	38		

Примечание:  
1. Количество фитингов уточняется по монтажным чертежам

5	5	-	112-19		03.19
1	-	Зам	261-18		05.18
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата

16-4571-3A-BK.CO





Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Согласовано		

[illegible]

						16-4571-3А-ВК.СО	Лист
1	-	Зам	261-18	<i>Дф</i>	05.18		
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата		16

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание																
			Водопровод горячей воды циркуляционный второй зоны (Т4.2)																							
		1	Автоматический балансировочный клапан Ø15	MTCV-15		Danfoss	шт.	30																		
		2	Ручной балансировочный клапан Ø25	MSV-BD-25		Danfoss	шт.	4																		
		3	Сильфонный компенсатор Ø20 (Энергия-аква)	20.16.32/10.2		Энергия	шт.	30																		
		4	Сильфонный компенсатор Ø32 (Энергия-Аква)	32.16.32/10.2		Энергия	шт.	1	5.1																	
		5	Сильфонный компенсатор Ø40 (Энергия-Аква)	40.16.32/10.2		Энергия	шт.	3																		
			Кран шаровый:																							
		6	- Ø15			“ПроАква”	шт.	30																		
		7	- Ø20			“ПроАква”	шт.	64																		
		8	- Ø32			“ПроАква”	шт.	8																		
		9	- Ø40			“ПроАква”	шт.	1																		
			Затвор дисковый поворотный серии “Текфлай” Ру 1,6 МПа комплектно с ответными фланцами:																							
		10	- Ø65	TECVP3448		“Tecofi”	шт.	2																		
			Фильтр сетчатый муфтовый:																							
		11	- Ø20			“Valtec”	шт.	30																		
		12	- Ø32			“Valtec”	шт.	4																		
			Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных обыкновенных труб:																							
		13	- Ø20	ГОСТ 3262-75*			м	1467																		
		14	- Ø25	ГОСТ 3262-75*			м	75																		
		15	- Ø32	ГОСТ 3262-75*			м	63																		
		16	- Ø40	ГОСТ 3262-75*			м	46																		
		17	- Ø65	ГОСТ 3262-75*			м	45																		
		Примечание:																								
		1. Количество фитингов уточняется по монтажным чертежам																								
		<table><tr><td>5</td><td>3</td><td>-</td><td>112-19</td><td>03.19</td></tr><tr><td>1</td><td>-</td><td>Зам</td><td>261-18</td><td>05.18</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>N док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>									5	3	-	112-19	03.19	1	-	Зам	261-18	05.18	Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата
5	3	-	112-19	03.19																						
1	-	Зам	261-18	05.18																						
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата																					
		16-4571-3A-BK.CO																								
		Лист 17																								





				Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
					Канализация бытовая жилого дома (К1)							
				1	Противопожарная самосбрасывающая муфта Ду110				шт.	638		
					Трубопровод из канализационных труб ПП:							
				2	- DN110			"Sinikon"	м	2041		
					Трубопровод из чугунных безраструбных труб:							
				3	- DN100	Smart		"Smartex"	м	255		
				4	- DN150	Smart		"Smartex"	м	95		
					Фасонные части для трубы SML:							
				5	Отвод SML DN100/45°	Smart		"Smartex"	шт.	109		
				6	Отвод SML DN150/45°	Smart		"Smartex"	шт.	11		
				7	Переход SML DN150/DN100	Smart		"Smartex"	шт.	3		
				8	Переход ПП/SML DN110/DN100	Smart		"Smartex"	шт.	30		
				9	Ревизия прямоугольная DN100	Smart		"Smartex"	шт.	34		
				10	Ревизия прямоугольная DN150	Smart		"Smartex"	шт.	10		
				11	Тройник SML DN100/DN100/45°	Smart		"Smartex"	шт.	2		
				12	Тройник SML DN150/DN100/45°	Smart		"Smartex"	шт.	25		
					Фасонные части для ПП трубы:							
				13	Крестовина двухплоскостная ПП DN110/DN110			"Sinikon"	шт.	266		
				14	Крестовина двухсторонняя ПП DN110/DN110			"Sinikon"	шт.	58		
				15	Отвод ПП DN110/90°			"Sinikon"	шт.	46		
				16	Отвод ПП DN110/45°			"Sinikon"	шт.	11		
				17	Тройник ПП DN110/DN50/45°			"Sinikon"	шт.	228		
				18	Тройник ПП DN110/DN110/90°			"Sinikon"	шт.	45		
				19	Тройник ПП DN110/DN110/45°			"Sinikon"	шт.	18		
				20	Ревизия ПП DN110			"Sinikon"	шт.	180		
				Примечание:								
				1. Количество фитингов уточняется по монтажным чертежам								
				5	2	-	112-19	03.19				Лист
				1	-	Зам	261-18	05.18				19
				Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата			

16-4571-3A-BK.CO



Согласовано				

[illegible]

Согласовано			
Взам. инв. N			
Подп. и дата			
Инв. N подл.			

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Канализация бытовая встроенных помещений (К1.1)							
1	Умывальник прямоугольный керамический комплектно с сифоном и смесителем	ГОСТ 30493-96			компл.	6		в сан.узлах
2	Унитаз керамический тарельчатый с косым выпуском и смывным бачком	ГОСТ 30493-96			компл.	4		в сан.узлах
3	Поддон глубокий душевой стальной 800х800, комплектно с сифоном и смесителем с длинным изливом, с душевой сеткой на гибком шланге	ГОСТ 23695-94			компл.	3		в помещении уборочного инвентаря
4	Раковина стальная эмалированная комплектно с сифоном и смесителем	ГОСТ 23695-94			компл.	2		в помещении уборочного инвентаря
5	Клапан вентиляционный DN110	HL900N		"H&L"	шт.	11		
	Трубопровод из канализационных труб ПП:							
6	- DN50			"Sinikon"	м	16		
7	- DN110			"Sinikon"	м	4		
	Трубопровод из чугунных безраструбных труб:			5.1				
8	- DN100	Smart		"Smartex"	м	142		
	Фасонные части для трубы SML:			5.2				
9	Ревизия прямоугольная DN100	Smart		"Smartex"	шт.	20		
10	Ревизия круглая DN100	Smart		"Smartex"	шт.	11		
11	Зашлушка SML DN100	Smart		"Smartex"	шт.	7		
12	Отвод SML DN110/45°	Smart		"Smartex"	шт.	49		
13	Тройник SML DN100/DN100/45°	Smart		"Smartex"	шт.	8		
14	Тройник SML DN100/DN100/90°	Smart		"Smartex"	шт.	11		
	Фасонные части для ПП трубы:							
15	Тройник ПП DN110/DN110/90°			"Sinikon"	шт.	4		
16	Тройник ПП DN110/DN50/90°			"Sinikon"	шт.	4		
17	Тройник ПП DN50/DN50/90°			"Sinikon"	шт.	3		
18	Отвод ПП DN50/90°			"Sinikon"	шт.	16		

Примечание:  
1. Количество фитингов уточняется по монтажным чертежам

5	2	-	112-19		03.19
1	-	Зам	261-18		05.18
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата

16-4571-3А-ВК.СО





		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание																	
			Канализация дождевая (K2)						5.3																		
		1	Кровельная воронка с листоуловителем, с вертикальным выходом DN110, с электрообогревом	ТП-01.100/6-Э		"Татполимер"	шт.	8																			
		2	Противопожарная самосбрасывающая муфта Ду110				шт.	92																			
			Трубопровод из канализационных труб ПП:																								
		3	- DN110	Sinikon Rain Flow 100		"Sinikon"	м	365																			
			Трубопровод из чугунных безраструбных труб:			5.1																					
		4	- DN100	Smart		"Smartex"	м	8																			
		5	- DN150	Smart		"Smartex"	м	81																			
			Фасонные части для трубы ПП:																								
		6	Компрессионная ревизия DN110	Sinikon Rain Flow 100		"Sinikon"	шт.	8																			
		7	Компрессионный отвод DN110/90°	Sinikon Rain Flow 100		"Sinikon"	шт.	4																			
		8	Ревизия DN110	Sinikon Standart		"Sinikon"	шт.	12																			
		9	Отвод ПП DN110/45°	Sinikon Standart		"Sinikon"	шт.	29																			
		10	Тройник ПП DN110/DN110/45°	Sinikon Standart		"Sinikon"	шт.	4																			
			Фасонные части для трубы SML:			5.2																					
		11	Ревизия прямоугольная DN100	Smart		"Smartex"	шт.	4																			
		12	Ревизия прямоугольная DN150	Smart		"Smartex"	шт.	7																			
		13	Отвод SML DN110/45°	Smart		"Smartex"	шт.	8																			
		14	Отвод SML DN150/45°	Smart		"Smartex"	шт.	32																			
		15	Тройник SML DN150/DN150/45°	Smart		"Smartex"	шт.	2																			
		16	Зашлушка SML DN150	Smart		"Smartex"	шт.	1																			
		17	Переход SML DN150/DN100	Smart		"Smartex"	шт.	4																			
		18	Переход SML/ПП DN100/DN110	Smart		"Smartex"	шт.	4																			
Примечание: 1. Количество фитингов уточняется по монтажным чертежам																											
		<table><tr><td>5</td><td>3</td><td>-</td><td>112-19</td><td>03.19</td></tr><tr><td>1</td><td>-</td><td>Нов</td><td>261-18</td><td>05.18</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>N док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>					5	3	-	112-19	03.19	1	-	Нов	261-18	05.18	Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	16-4571-3A-BK.CO				Лист
5	3	-	112-19	03.19																							
1	-	Нов	261-18	05.18																							
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата																						
							23																				





Поз.		Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
		Канализация дренажная (K4; K4.1; K4.1H)							
1		Насос дренажный погружной	Drain TS 40/14A		"Wilo"	шт.	5		
2		Насос дренажный погружной	EMS KS 24 D		"Wilo"	шт.	6		
3		Насос дренажный погружной	EMS KS 8 D		"Wilo"	шт.	2		
4		Шкаф управления для насосов EMS KS 24 D	SK 712/d-2-5,5		"Wilo"	шт.	4		
5		Поплавковый выключатель	WA65		"Wilo"	шт.	15	4.1/нов	
6		Электрофицированный канализационный затвор, P <sub>1</sub> =0,3 кВт	HL 710.2EPC		"H&L"	шт.	3		
		Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных обыкновенных труб:							
7		- Ø20	ГОСТ 3262-75*			м	48		
8		- Ø32	ГОСТ 3262-75*			м	1020		
9		- Ø40	ГОСТ 3262-75*			м	55		
		Трубопровод из стальных электросварных труб с внутренним оцинкованием:							
10		- Ø80	ГОСТ 10704-91			м	70		
11		- Ø100	ГОСТ 10704-91			м	21		
		Трубопровод из стальных оцинкованных труб:							
12		- Ø50	ГОСТ 3262-75*		5.1	м	141		
13		- Ø100	ГОСТ 10704-91			м	113		
14		- Ø150	ГОСТ 10704-91			м	2		
		Затвор дисковый поворотный серии "Текфлай" Ру 1,6 МПа комплектно с ответными фланцами:							
15		- Ø80	TECVР3448		"Tecofi"	шт.	6		
		Клапан обратный:			5.2				
16		- Ø40			"ICMA"	шт.	7		
17		- Ø80			"ICMA"	шт.	6		
		Кран шаровый:			5.3				
18		- Ø32			"ПроАква"	шт.	2		
19		- Ø40			"ПроАква"	шт.	7		
Примечание: 1. Количество фитингов уточняется по монтажным чертежам				5	3	-	112-19	03.19	16-4571-3A-BK.CO
				4	1	-	860-18	12.18	
				3	-	Зам	843-18	11.18	
				2	-	Зам	515-18	07.18	
				1	-	Нов	261-18	05.18	
				Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата
									Лист
									25

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание	
Согласовано			Фасонные части для стальной трубы:								
		20	Заглушка стальная Ø150				шт.	2			
		<del>21</del>	<del>Соединитель SML EK Fix, DN50</del>				шт.	<del>19</del>	5.1		
		22	Отвод стальной Ø100/45°				шт.	25			
		23	Отвод стальной Ø50/45°				шт.	25			
		24	Отвод стальной Ø100/90°				шт.	3			
		25	Отвод стальной Ø50/90°				шт.	43	4.1		
		26	Переход стальной Ø50/Ø100				шт.	<del>9</del> 28			
		27	Тройник стальной Ø100/Заглушка Ø100				шт.	9			
		28	Тройник стальной Ø50/Заглушка Ø50				шт.	4			
		29	Тройник стальной Ø100/Ø100/90°				шт.	6			
		30	Тройник стальной Ø150/Ø100/90°				шт.	2			
		31	Тройник стальной Ø50/Ø150/90°				шт.	1			
		32	Тройник стальной Ø100/Ø50/90°				шт.	7			
		33	Тройник стальной Ø50/Ø50/90°				шт.	4	4.2/нов		
		<del>34</del>	<del>Канализационный сифонный затвор DN100</del>				шт.	<del>3</del>			
			Фасонные части для стальной трубы:								
			35	Отвод стальной Ø32/90°				шт.	19		
			36	Отвод стальной Ø32/45°				шт.	12		
			37	Отвод стальной Ø40/90°				шт.	26		
			38	Отвод стальной Ø80/90°				шт.	22		
			39	Отвод стальной Ø80/45°				шт.	1		
			40	Отвод стальной Ø100/90°				шт.	2		
			41	Отвод стальной Ø100/45°				шт.	2		
			42	Тройник стальной Ø32/Ø32				шт.	31		
		43	Тройник стальной Ø32/Ø20				шт.	285		см. узел А	
		44	Тройник стальной Ø40/Ø40				шт.	1			
		45	Тройник стальной Ø100/Ø80				шт.	7			
		Примечание: 1. Количество фитингов уточняется по монтажным чертежам				5	1	-	112-19		03.19
						4	2	-	860-18		12.18
						3	-	Зам	843-18		11.18
						2	-	Зам	515-18		07.18
						1	-	Нов	261-18		05.18
						Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата
		16-4571-3A-BK.CO								Лист	
										26	

Согласовано	Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	46	Заглушка стальная Ø32				шт.	45		
	47	Заглушка стальная Ø20				шт.	285		см. узел А
	48	Переход стальной Ø40/Ø80				шт.	4		
	49	Переход стальной Ø100/Ø80				шт.	1		
	50	Переход стальной Ø150/Ø80				шт.	1		
		Крепление трубопроводов хомутами со звукоизоляцией:							
	51	- для труб Ø32				шт.	408		
	52	- для труб Ø40				шт.	20		
	53	- для труб Ø50				шт.	50		
	54	- для труб Ø80				шт.	24		
	55	- для труб Ø100				шт.	110-52		
	56	- для SML труб DN100				шт.	114		
	57	- для труб Ø150				шт.	2		
	58	Металл для крепления трубопроводов в подвале				кг	190		
Инв. N подл.	Примечание:								
Взам. инв. N	1. Количество фитингов уточняется по монтажным чертежам								
Подп. и дата									
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	16-4571-3A-BK.CO			
						Лист			
						27			



