

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ

Лист	Наименование	Примечание
11	Общие данные.(начало)	
12	Общие данные.(продолжение)	
13	Общие данные.(окончание)	
2	План техподполья	
3	План 1 этажа	
4	План 2-ого этажа	
5	План 3-ого этажа	
6	План с 4 по 9 этаж	
7	План технического этажа	
8	План кровли	
9	Схема стояков системы отопления	
10	Схемы системы отопления жилого дома, лестничной клетки	
11	Схемы систем естественной вентиляции	

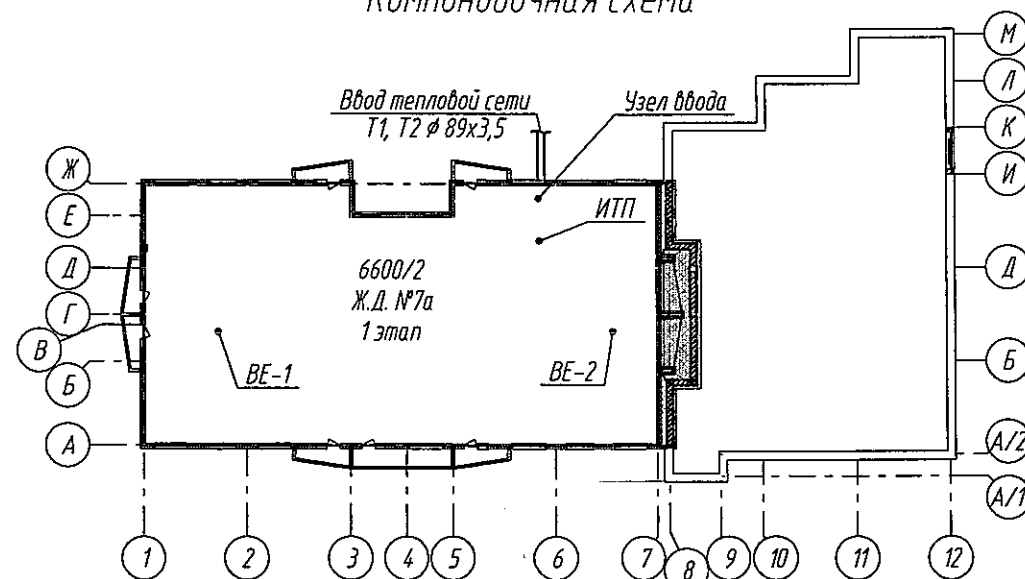
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
с. 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
	Альбом по монтажу и наладке оборуд. Danfoss в системах отопления и центрального теплоснабжения	
с. 5.900-7	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем.	
1.494-30	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям	
	Прилагаемые документы	
6600/2-ОВ.СО	Спецификация	5 листов
	Приложение №1 Арматура в узлах отопительных приборов	4 листа


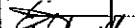
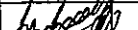




Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения.	Объем, м³	Периоды года при tн, °C	Расход теплоты, Гкал/ч				Удельный показатель на 1м² площади, ккал
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабж.	Общий	
Жилой дом №7А		-39°C	0,153	-	0,194196	0,347196	-

Компоновочная схема



ООО «СДС-СТРОЙ»  
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
Главный инженер ГАЛЯМОВ Е.Н.

					2019	6600/2 - ОВ 31.05.2019г 						
						г. Кемерово, Центральный район, микрорайон №7Б. Жилой дом №7А со встроено-пристроенной детской поликлиникой.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1 этап - Жилой дом. Корректировка.			Стадия	Лист	Листов	
Разраб.	Ермоленко								Р	11		
Проб.	Беглова					Общие данные. (начало)			ООО ПИ "Кузбассгорпроект"			
ИО. Рук. гр.	Иванова											
Гл. спец.	Смирнова											
Нач. отд.	Дякова											
ГИП	Красильников											

## Общие указания

Проект отопления и вентиляции жилого дома №7А выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с архитектурно-строительными чертежами, технический условий №3-7/11-30855/17 от 17.04.17 выданными АО "Кемеровская теплосетевая компания". При проектировании учтены требования действующих строительных норм и правил:

СП 60.13330.2016 – "Отопление, вентиляция и кондиционирование",

СП 54.13330.2016 - "Здания жилые многоквартирные",

СП 131.13330.2018 – "Строительная климатология",

СП 7.13130.2013 "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности."

Расчетные параметры наружного воздуха приняты:

Температура холодного периода года, параметр "Б" – минус 39 °С;

Средняя температура отопительного периода  $-7,9^{\circ}\text{C}$

Расчетное барометрическое давление - 1001 гПа;

Продолжительность отопительного периода – 228 суток.

Температура внутреннего воздуха 20 °C

Точкой подключения жилого дома №7А расположенного по адресу г. Кемерово, Центральный район, микрорайон 7Б, является тепловая камера ТК-2-1/1. Температурный график отпуска теплоты с источника 150-70°C. Температура теплоносителя в системе отопления 95-65°C.

## Отопление

Тепловая нагрузка системы отопления определена исходя из расчета:

а) теплопотерь ограждающими конструкциями при температуре наружного воздуха  $-39^{\circ}\text{C}$ ;

б) расхода теплоты на нагревание инфильтрующего наружного воздуха ( $3 \text{ м}^3/\text{ч}$  на  $1 \text{ м}^2$  жилой площади):

в) внутреннего воздуха согласно норм.

Система отопления от теплового узла подключена по зависимой схеме. Тепловой узел оборудован погодным регулированием, регуляторами расхода и давления.

Система отопления жилого дома запроектирована по независимой схеме, двухтрубная, с попутным движением, с верхней подачей теплоносителя. В местах общего пользования – однотрубная, с нижней разводкой, с П-образными стояками, тупиковая. В качестве нагревательных приборов приняты напольные конвекторы.

Для регулирования теплоотдачи нагревательных приборов на подающих подводках к ним установлены терморегуляторы RTR-N фирмы "Danfoss". Для аварийного отключения и демонтажа нагревательного прибора на обратных подводках установлены шаровые краны. Воздух из систем отопления удаляется через воздухоотборники. Для гидравлической уязки стояков системы отопления на обратных стояках запроектирована установка автоматических балансировочных клапанов APT, на подающих стояках – клапанов CDT. Для опорожнения системы отопления в дренажный трубопровод с последующим сбросом в приямок теплового пункта на стояках установлены спускные краны (см. раздел ВК). При пересечении стояками отопления межэтажных перекрытий предусмотрена установка гильз на 2 диаметра больше диаметра стояков,  $l=300$  мм. Зазор между трубами и гильзами зачеканить базальтовым шнуром и, дополнительно, при пересечении перекрытия над техподпольем со стороны техподполья покрыть силиконовой мастикой.

В жилых помещениях предусмотрены индивидуальные приборы учета тепловой энергии с использованием систем индивидуального учета энергоресурсов с визуальным считыванием показаний с приборов INDIV-X-10V. Магистральные трубопроводы систем отопления открыто прокладываются по техподполью и чердаку. Температура тех-подполья +5°C поддерживается за счет утепления наружных стен техподполья и прокладывания коммуникаций систем отопления, горячего водоснабжения и канализации. Температура воздуха в тепло-чердаке поддерживается +14°C за счет использования тепла вытяжного воздуха, трубопроводов отопления и горячего водоснабжения. Для компенсации температурных удлинений стояков системы отопления жилого дома предусмотрены сифонные компенсаторы.

Системы отопления жилого дома присоединены к наружным тепловым сетям через автоматизированный тепловой узел с погодным регулированием и узлом учета тепловой энергии с расходомерами на подающем, обратном трубопроводах. Тепловые узлы оборудованы приборами: фильтрами, необходимыми приборами КИПиА и запорной арматурой. Для поддержания требуемого температурного графика и ликвидации перетопов в осенне-зимний период в тепловых узлах устанавливаются регуляторы с датчиками температуры наружного воздуха. Магистральные трубопроводы прокладываются с уклоном в сторону теплового пункта и крепятся по серии 4.904-69. В местах пересечения с электрическими кабелями трубопроводы проложить в

защитном кожухе.

Магистральные трубопроводы приняты из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75\* и электросварных по ГОСТ 10704-91. Монтаж и пусконаладочные работы систем отопления выполнить в соответствии с требованиями СП 73.13330.2016 "Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений". Антикоррозийное покрытие магистральных трубопроводов от ввода до теплового пункта, трубопроводов теплового пункта и магистральных трубопроводов системы отопления - органосиликатная композиция ОС-51-03 (нанести в 2 слоя). Стояки системы отопления покрыть грунтом ФЛ-03К (нанести в 1 слой), эмалью ПФ-115 (нанести в 2 слоя). Наружные поверхности магистральных трубопроводов и теплового пункта изолировать технической теплоизоляцией: магистральные трубопроводы от ввода до теплового пункта - трубами РУ-ФЛЕКС ВТ толщиной 50 мм, оборудование теплового пункта (трубопроводы, запорную и регуливающую арматуру), магистральные трубопроводы системы отопления - трубами РУ-ФЛЕКС СТ толщиной 40 мм. Окраску трубопроводов выполнить в соответствии с архитектурно-строительными решениями по внутренней отделке помещений с нормальной влажностью по СНиП 2.03.11-85, СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии".

По завершении монтажных работ монтажными организациями должны быть выполнены:

1. Испытания оборудования установок и систем теплоснабжения на плотность и прочность (после их промывки) в соответствии с требованиями «Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок» (пункт 9.2.13) пробным давлением не ниже:

- оторудование теплового пункта, водоподогреватели систем отопления, горячего водоснабжения – 1 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>);

- системы конвекторного отопления – давлением 1 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>);

- системы горячего водоснабжения - давлением, равным рабочему в системе, плюс 0,5 МПа (5 кгс/см<sup>2</sup>), но не более 1 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>);

- минимальная величина пробного давления при гидравлическом испытании должна составлять 1,25 рабочего давления, но не менее 0,2 МПа (2 кгс/см<sup>2</sup>);

2. Регулировка, пусконаладочные работы и комплексная наладка внутренних систем отопления и теплоснабжения в соответствии с требованиями СП 73.13330.2016 «СНиП 3.05.01-85 Внутренние санитарно-технические системы зданий» (раздел 8).

### Вентиляция

Вентиляция жилых помещений запроектирована приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. Приток естественный через открывающиеся окна и балконные двери. Вытяжка решена через сборные железобетонные вентиляционные блоки, с установкой на последних этажах осевых бытовых вентиляторов в сан. узлах и на двух последних этажах - в кухнях. Выброс воздуха из вентиляционных блоков предусматривается в "теплый чердак" с последующим его удалением через вентиляционные шахты, выведенные не менее 4,5 м от верха перекрытия над последним этажом. Проектом предусмотрен воздухообмен технических помещений в подвале перетоком воздуха через переточные решетки за счет разности внутренних температур. Вентиляция машинного помещения механическая с установкой осевого бытового вентилятора.

					2019	6600/2 - 0В		
						г. Кемерово, Центральный район, микрорайон №7Б. Жилой дом №7А со встроено-пристроенной детской поликлиникой.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Ермоленко			<i>Ермоленко</i>		Стадия	Лист	Листов
Проб.	Беглова			<i>Беглова</i>		Р	12	
ИО. Рук. гр.	Иванова			<i>Иванова</i>				
						Общие данные. (продолжение)		
						000 ПИ "Кузбассгорпроект"		

### Характеристика вентиляционного оборудования

Обозначение системы	Кол-во систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, агрегата	Вентилятор							Электродвигатель			Воздуонагреватель						Примечание	
				Тип, исполнение по взрывозащ.	№	Схема исполнения	Положение	L, м³/ч	P, Па	n, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащ.	N, кВт	n, об/мин	Тип	N, кВт	Кол.	Тем-ра нагрева		Расход теплоты, Вт		P, Па
																	от °C	до °C			
	18	Кухня	IN 9/3.5	осевой бытовой вентилятор			60	-	-	-	0,011	-	-	-	-	-	-	-	Арктика		
	9	Совмещ. санузел	IN 9/3.5	осевой бытовой вентилятор			25	-	-	-	0,011	-	-	-	-	-	-	-	Арктика		
B1	1	Машинное отделение	MF 100/4" LL	осевой бытовой вентилятор			85	40	-	-	0,015	-	-	-	-	-	-	-	Vortice		

### Воздухообмен по помещениям

№ помеще-ния	Наименования здания, помещения	Объем помеще-ния, м³	Темпера-тура воздуха в поме-щении	Кратность обмена воздуха		Воздухообмен				Обозначение систем		Приме-чание
				приток	вытяжка	приток в коридор	приток	вытяжка	вытяжка из коридора	приточ-ных	вытяж-ных	
Техподполье												
1	Тепловой узел жилой дом	61	16	-	-	80	-	80	-	ПЕ	ВЕ	по расчету
2	Водомерный узел	74	5	-	1	75	-	75	-	ПЕ	ВЕ	
3	Электрощитовая	26	5	-	1	30	-	30	-	ПЕ	ВЕ	

ООО «СДС-СТРОЙ»  
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
Главный инженер ГАЛЯМОВ Е.И.  
31.05.2019г

Условные обозначения:

T1 – подающий магистальный трубопровод тепловой сети

T2 – обратный магистальный трубопровод тепловой сети

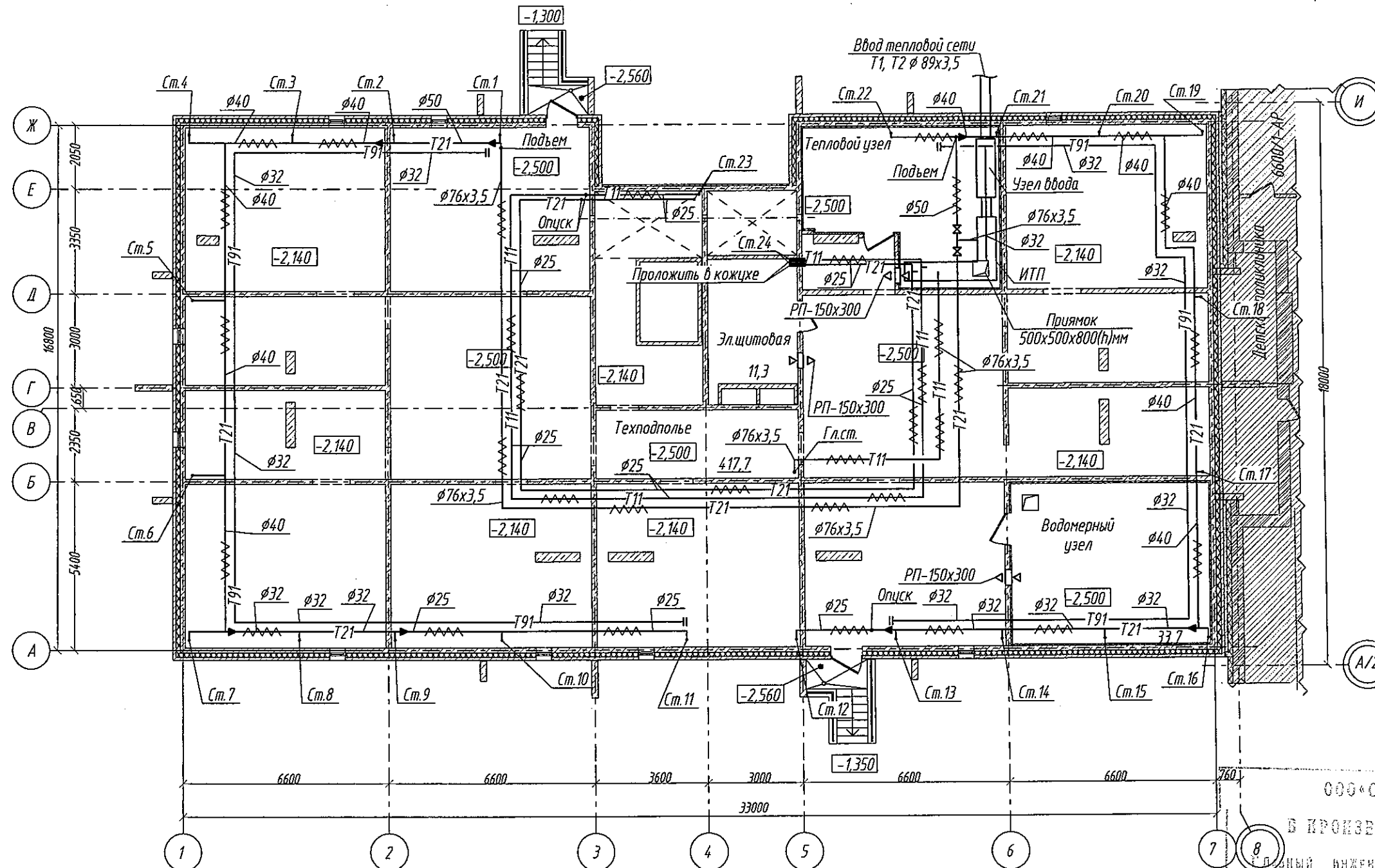
T11 – подающий трубопровод системы отопления жилого дома

T21 – обратный трубопровод системы отопления жилого дома

T91 – дренажный трубопровод

					2019	6600/2 – ОВ			
						г. Кемерово, Центральный район, микрорайон №7Б. Жилой дом №7А со встроенно-пристроенной детской поликлиникой.			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1 этап – Жилой дом. Корректировка.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ермоленко						Р	1.3	
Проб.	Беглова								
ИО. Рук. гр.	Иванова								
						Общие данные. (окончание)	ООО ПИ "Кузбассгорпроект"		

# План техподполья.



ООО «СДС-СТРОЙ»

Б ИРОВОДСТВО РАБОТ

ОБЩИЙ ИНЖЕНЕР ГАЛДМОВ Е.И.

31.05.2019г

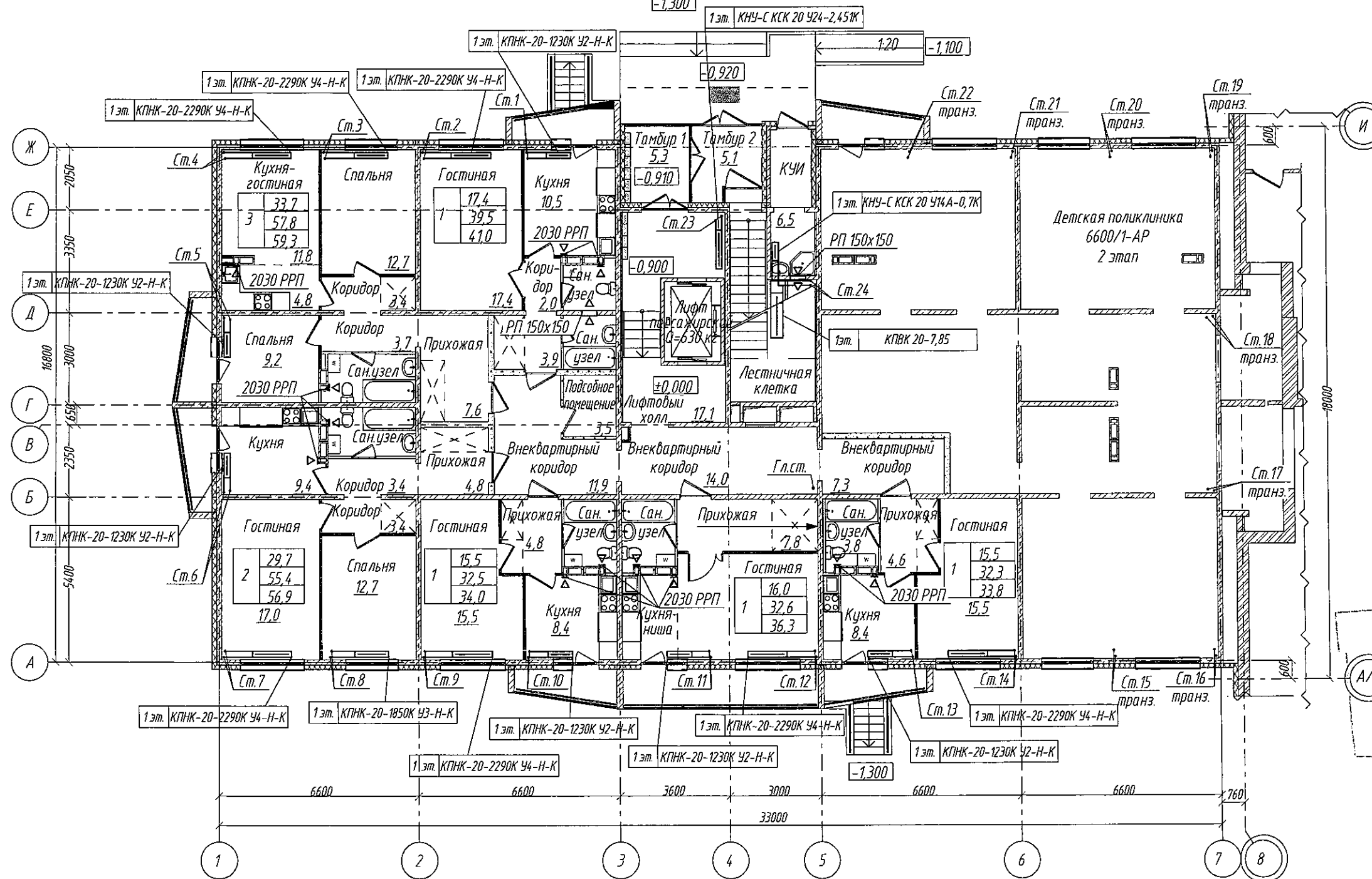
*Галдмов Е.И.*

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

2019						6600/2 - ОВ		
						г. Кемерово, Центральный район, микрорайон №7Б. Жилой дом №7А со встроенно-пристроенной детской поликлиникой.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1 этап - Жилой дом. Корректировка.	Стадия	Лист
Разраб.	Ермоленко						Р	2
Пров.	Беглова							
ИО. Рук. гр.	Иванова							
						План техподполья	ООО ПИ "Кузбассгорпроект"	
						Формат	А3	

# План 1 этажа.

-1.300



ООО «СДС-СТРОЙ»

В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ

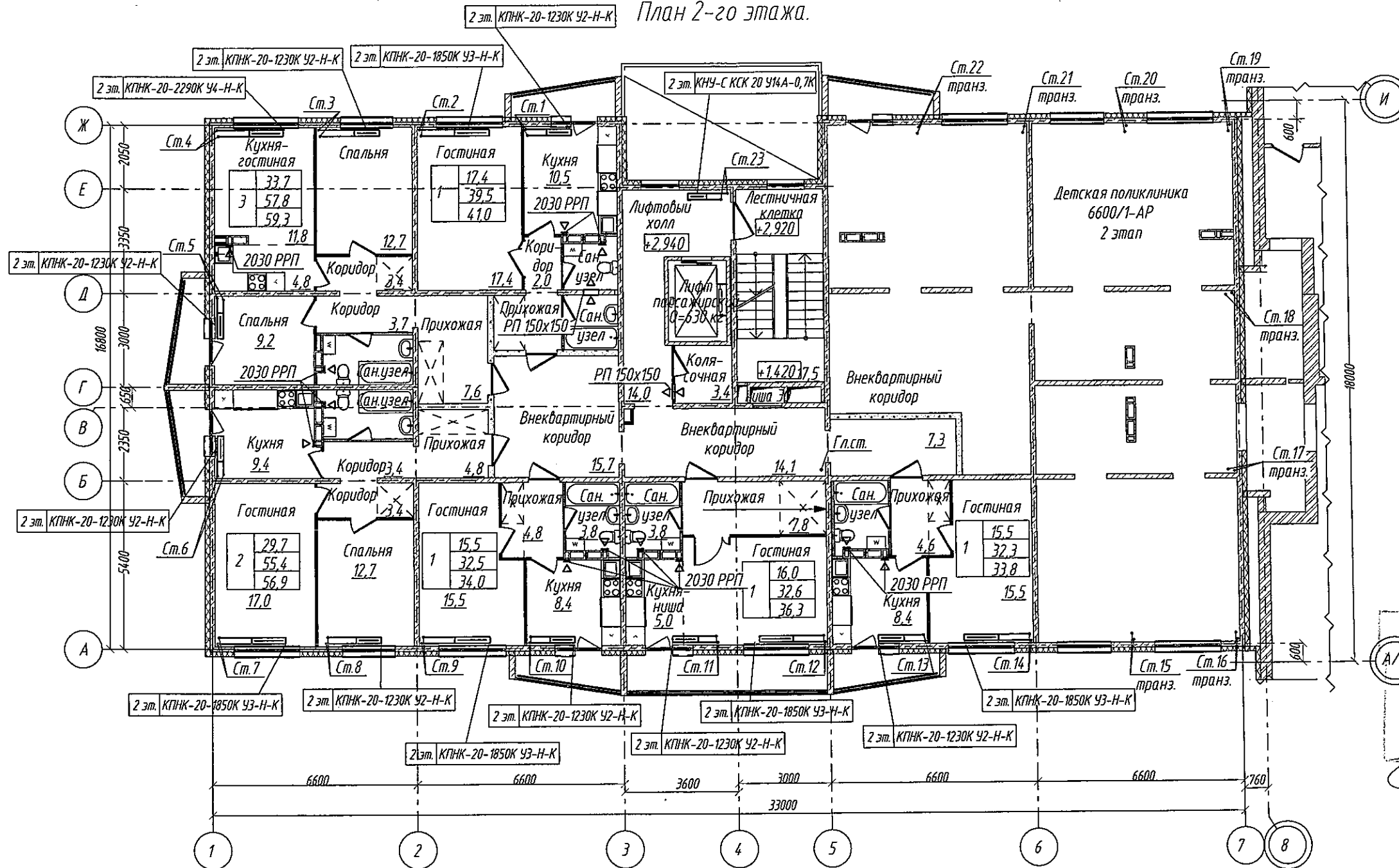
главный инженер ГАЛЯМОВ Е. И.

31.05.2019г

Инд. и подл.	Подпись и дата	Взам. инс. И

				2019		6600/2 - 0В
						г. Кемерово, Центральный район, микрорайон №7Б. Жилой дом №7А со встроенно-пристроенной детской поликлиникой.
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Ермоленко				
Пров.		Беглова				
ИО. Рук. гр.		Иванова				
						1 этап - Жилой дом. Корректировка.
						План 1 этажа.
						ООО ПИ "Кузбассгорпроект"

План 2-го этажа.




ООО «СДС-СТРОЙ»

В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ГАЛЯМОВ Е. И.

31.05.2019г

					2019	6600/2 - 0В		
						г. Кемерово, Центральный район, микрорайон №75. Жилой дом №7А со встроено-пристроенной детской поликлиникой.		
Изм. Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ермоленко				1 этап - Жилой дом. Корректировка.	Р	4	
Проб.	Беглоба							
ИО. Рук. гр.	Иванова							
					План 2-ого этажа.	ООО ПИ "Кузбассгорпроект"		

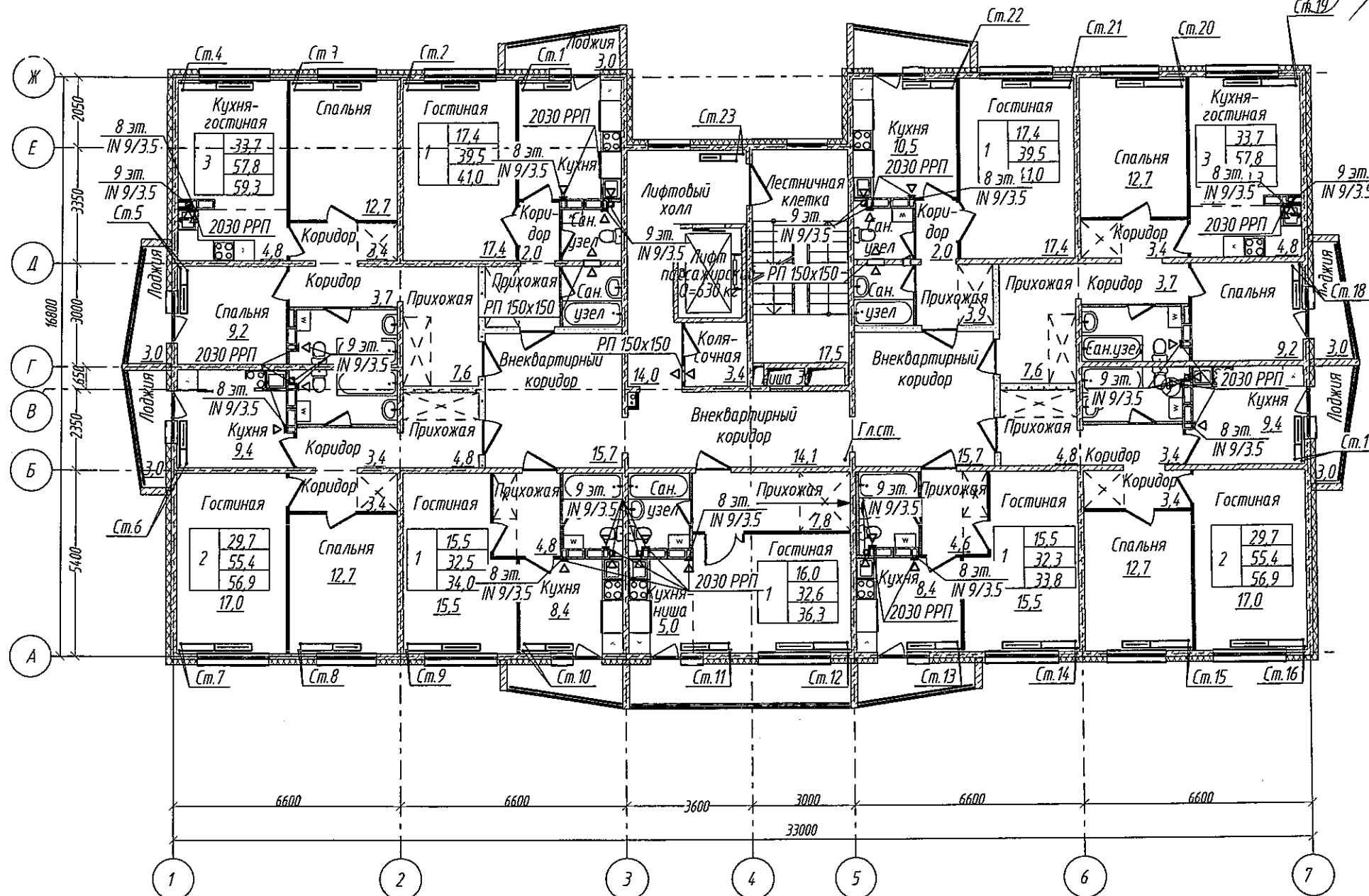
Формат. . . . . АЗ





31.05.2019г

План с 4 по 9 этаж.



Ст.1	
4 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
5 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
6 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
7 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
8 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
9 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К

Ст.2	
4 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
5 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
6 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
7 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
8 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
9 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К

Ст.3	
4 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
5 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
6 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
7 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
8 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
9 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К

Ст.4	
4 эт.	КПНК-20-2290К У4-Н-К
5 эт.	КПНК-20-2290К У4-Н-К
6 эт.	КПНК-20-2290К У4-Н-К
7 эт.	КПНК-20-2290К У4-Н-К
8 эт.	КПНК-20-2290К У4-Н-К
9 эт.	КПНК-20-2290К У4-Н-К

Ст.5	
4 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
5 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
6 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
7 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
8 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
9 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К

Ст.6	
4 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
5 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
6 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
7 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
8 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
9 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К

Ст.7	
4 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
5 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
6 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
7 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
8 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
9 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К

Ст.8	
4 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
5 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
6 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
7 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
8 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
9 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К

Ст.9	
4 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
5 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
6 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
7 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
8 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
9 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К

Ст.10	
4 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
5 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
6 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
7 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
8 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
9 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К

Ст.11	
4 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
5 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
6 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
7 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
8 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
9 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К

Ст.12	
4 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
5 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
6 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
7 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
8 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
9 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К

Ст.13	
4 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
5 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
6 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
7 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
8 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
9 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К

Ст.14	
4 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
5 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
6 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
7 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
8 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
9 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К

Ст.23	
4 эт.	КНУ-С КСК 20 У14А-0,7К
5 эт.	КНУ-С КСК 20 У14А-0,7К
6 эт.	КНУ-С КСК 20 У14А-0,7К
7 эт.	КНУ-С КСК 20 У14А-0,7К
8 эт.	КНУ-С КСК 20 У14А-0,7К
9 эт.	КНУ-С КСК 20 У14А-0,7К

Ст.15	
4 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
5 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
6 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
7 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
8 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
9 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К

Ст.16	
4 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
5 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
6 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
7 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
8 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К
9 эт.	КПНК-20-1850К У3-Н-К

Ст.17	
4 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
5 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
6 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
7 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
8 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
9 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К

Ст.18	
4 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
5 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
6 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
7 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
8 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
9 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К

Ст.19	
4 эт.	КПНК-20-2290К У4-Н-К
5 эт.	КПНК-20-2290К У4-Н-К
6 эт.	КПНК-20-2290К У4-Н-К
7 эт.	КПНК-20-2290К У4-Н-К
8 эт.	КПНК-20-2290К У4-Н-К
9 эт.	КПНК-20-2290К У4-Н-К

Ст.20	
4 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
5 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
6 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
7 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
8 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
9 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К

Ст.21	
4 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
5 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
6 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
7 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
8 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
9 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К

Ст.22	
4 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
5 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
6 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
7 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
8 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К
9 эт.	КПНК-20-1230К У2-Н-К

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Ермоленко				
Проб.	Беглова				
ИО. Рук. гр.	Иванова				

2019

6600/2 - ОБ

г. Кемерово, Центральный район, микрорайон №7Б. Жилой дом №7А со встроенно-пристроенной детской поликлиникой.

1 этап - Жилой дом. Корректировка.

План с 4 по 9 этаж

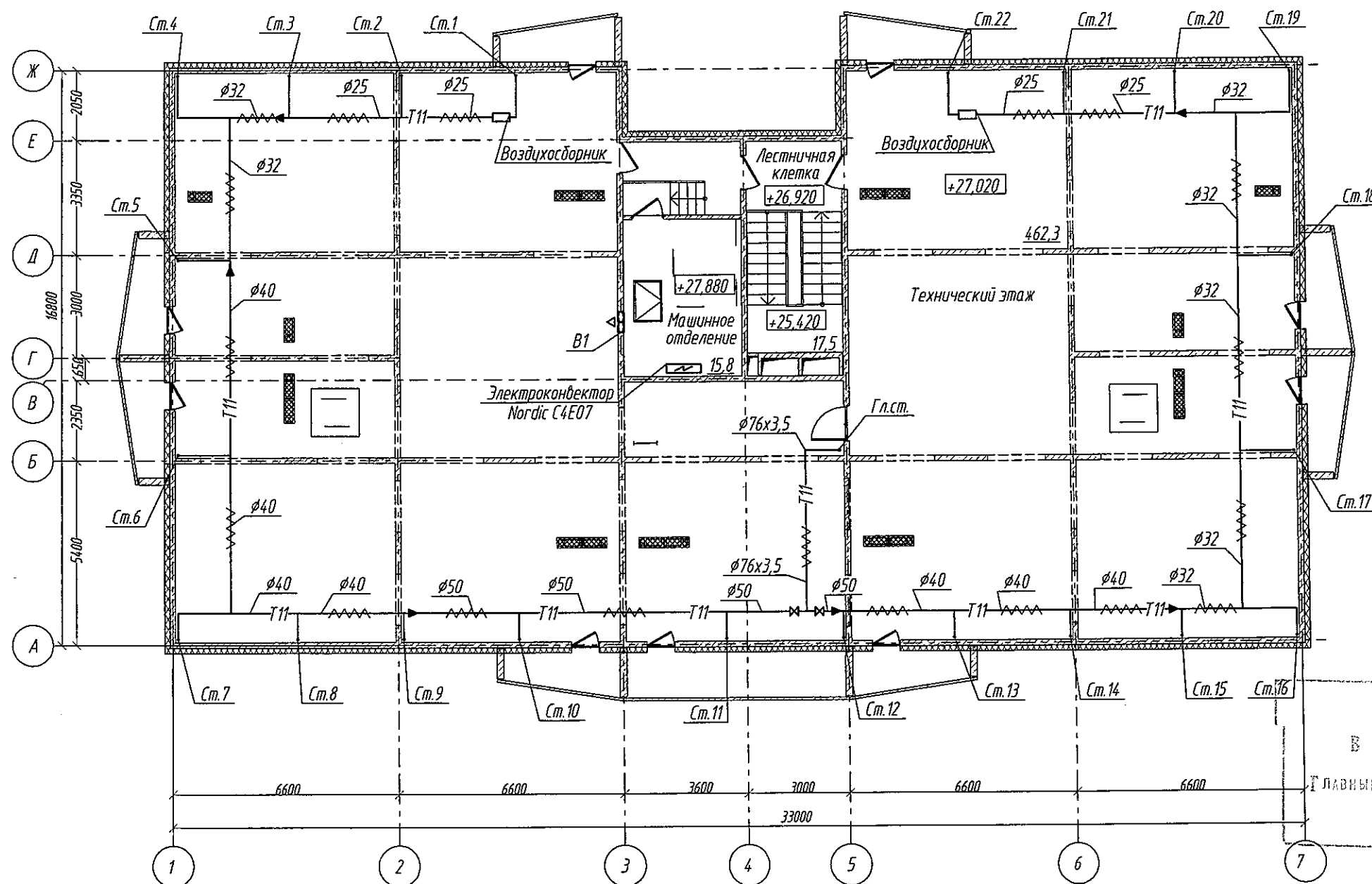
ООО ПИ "Кузбассгорпроект"

Формат

А3



# План технического этажа.

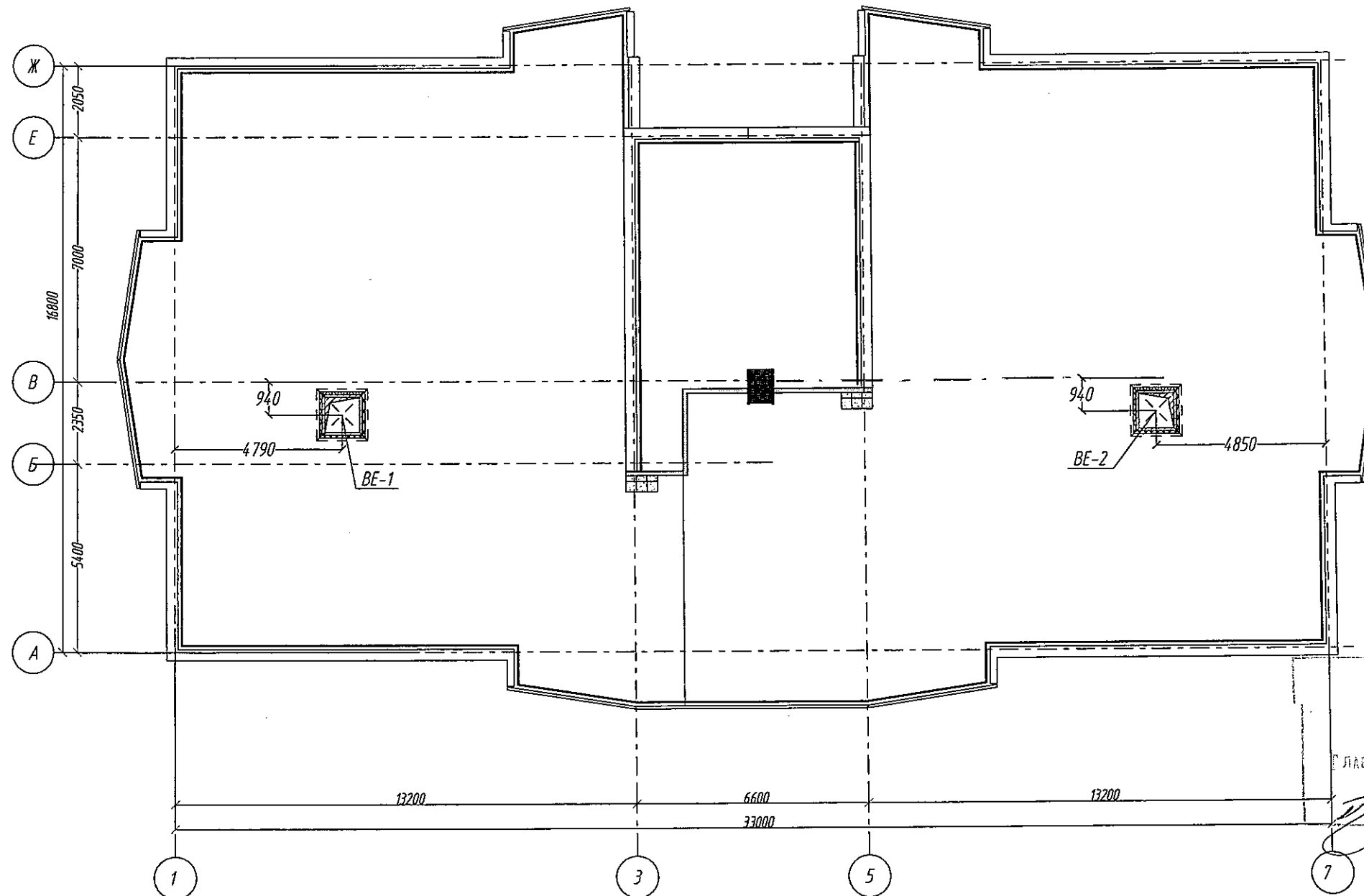


ООО «СДС-СТРОЙ»  
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ТАДЯКОС Е.И.  
31.05.2019

Изд. N подл.	Подпись и дата	Взам. инд. N

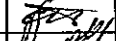
					2019	6600/2 - ОВ		
г. Кемерово, Центральный район, микрорайон №7Б. Жилой дом №7А со встроенно-пристроенной детской поликлиникой.						1 этап - Жилой дом. Корректировка.		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ермоленко					Р	7	
Пров.	Беглова					План технического этажа		
ИО. Рук. гр.	Иванова					ООО ПИ "Кузбассгорпроект"		
						Формат А3		

# План кровли.



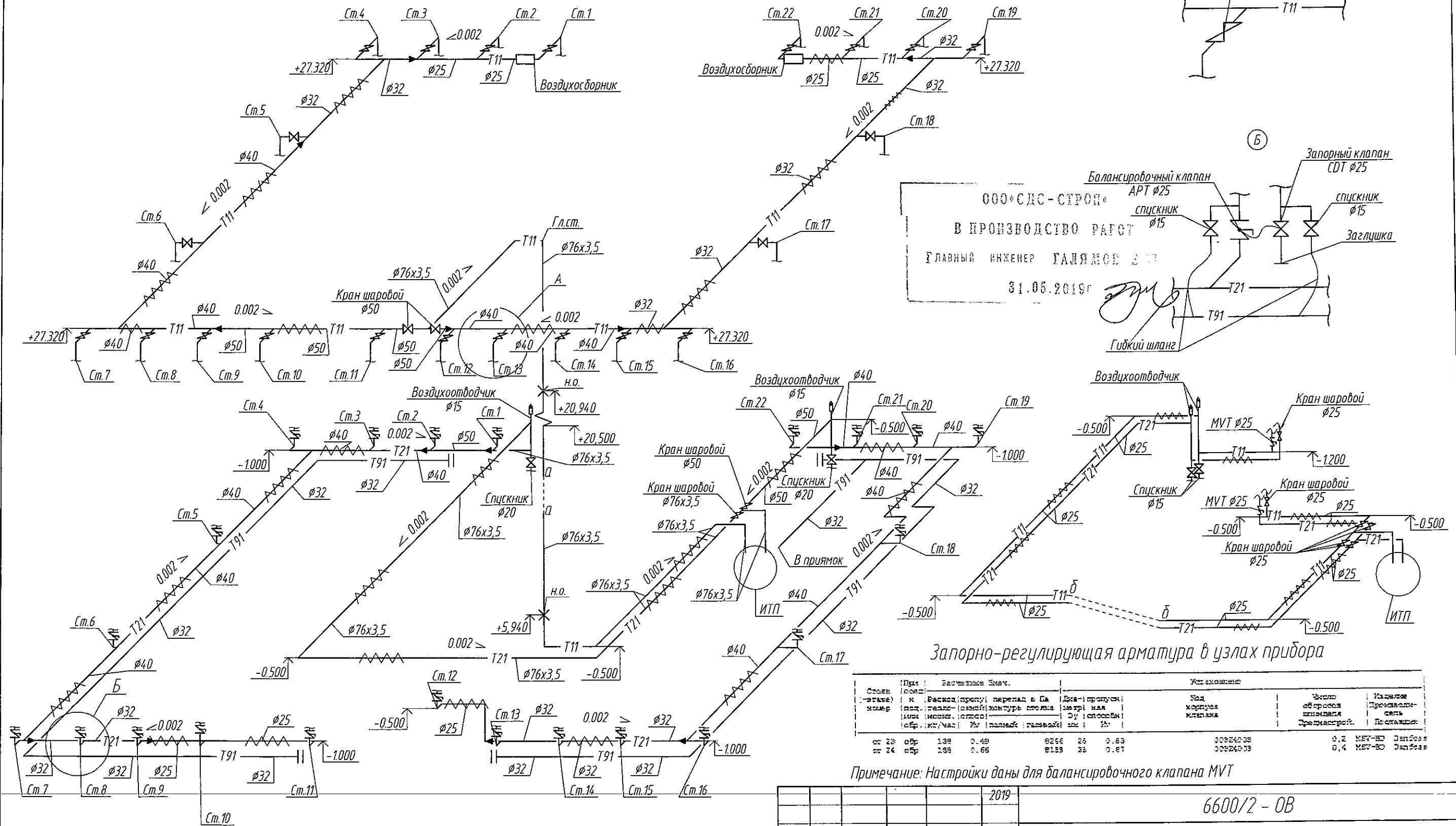
ООО «СДС-СТРОЙ»  
 В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ГАЛЯМОВ Е.И.  
 31.05.2019г.

Инд. N подл.	Подпись и дата	Взамен инд. N

					2019	6600/2 - 0В			
						г. Кемерово, Центральный район, микрорайон №7Б. Жилой дом №7А со встроенно-пристроенной детской поликлиникой.			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1 этап - Жилой дом. Корректировка.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ермоленко					Р	8	
Проб.		Беглова							
ИО. Рук. гр.		Иванова							
						План кровли	ООО ПИ "Кузбассгорпроект"		



# Схема отопления жилого дома



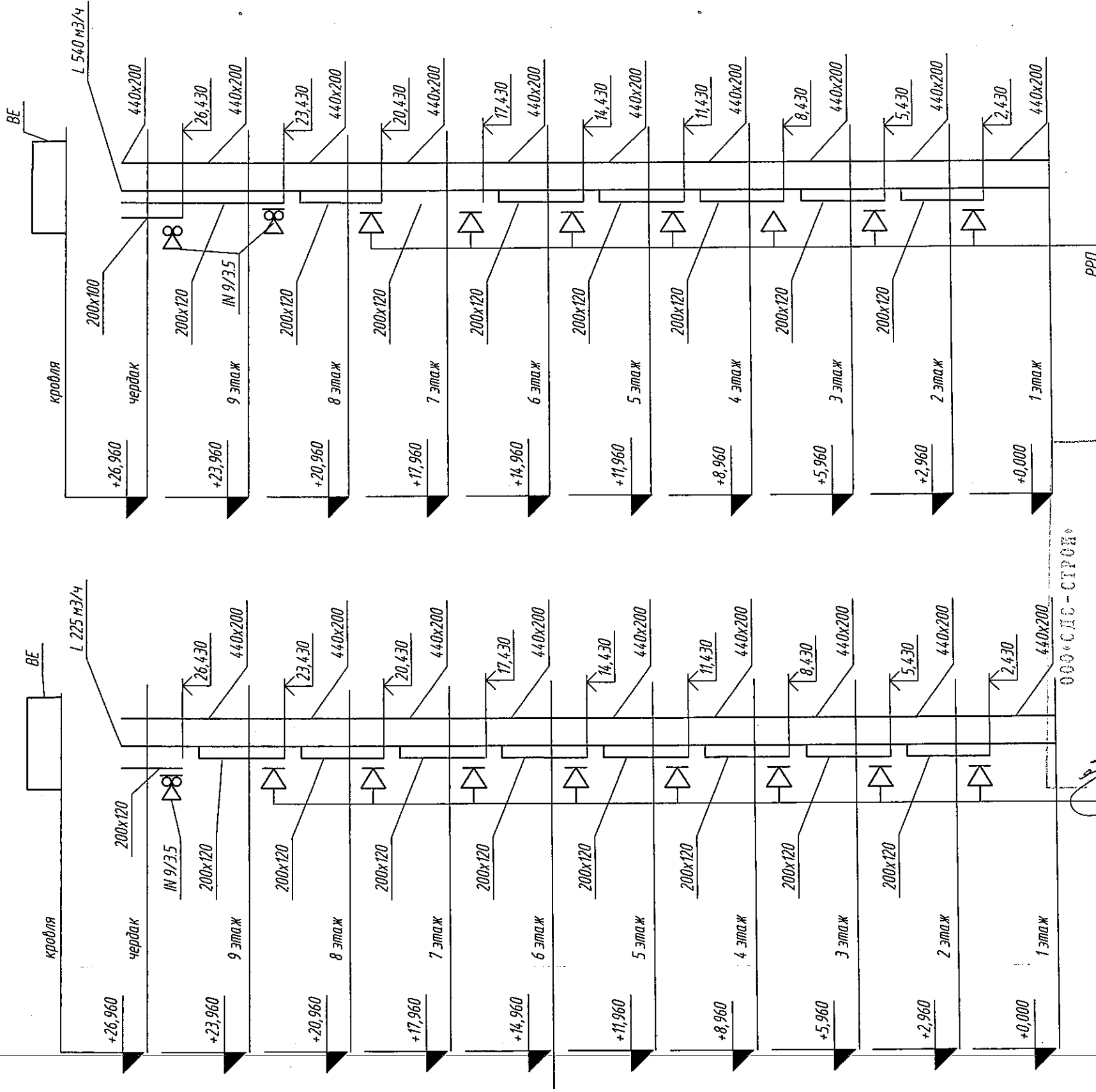
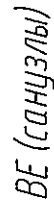
Запорно-регулирующая арматура в узлах прибора

Страна (страны)	Примечание	Расчетные значения	Условные обозначения	Условные обозначения	Условные обозначения
Страна (страны)	Примечание	Расчетные значения	Условные обозначения	Условные обозначения	Условные обозначения
Страна (страны)	Примечание	Расчетные значения	Условные обозначения	Условные обозначения	Условные обозначения
Страна (страны)	Примечание	Расчетные значения	Условные обозначения	Условные обозначения	Условные обозначения

Примечание: Настройки даны для балансировочного клапана MVT

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6600/2 - ОВ
Разраб.	Ермоленко					г. Кемерово, Центральный район, микрорайон №75. Жилой дом №7А со встроенно-пристроенной детской поликлиникой.
Проб.	Беглова					1 этап - Жилой дом. Корректировка.
ИО. Рук. гр.	Иванова					Схемы системы отопления жилого дома, лестничной клетки.
						ООО ПИ "Кузбассгорпроект"

схема систем естественной вентиляции



000-010-11

RECEIVED  
DIRECTOR  
FBI

ТАВРИЧЕСКАЯ

L  
O  
V  
E  
S  
C

						2019		6600/2 - ОБ
								г. Кемерово, Центральный район, микрорайон №7Б. Жилой дом №7А со встроенно-пристроенной детской поликлиникой.
Изм.	Колуч.	Лист	Мдок.	Подпись	Дата			
Разраб.		Ермоленко					Стандия	Лист
Проб.		Беглова					P	11
Ю. Руж. гр.		Иванова						Листов
							1 этап - Жилой дом. Корректировка.	
							Схема систем естественной вентиляции	
							ООО ПИ "Кузбассгорпроект"	




Фонд АЗ

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отопление жилого дома							
	Трубы стальные водозащитные Ø20	3262-75			п.м	285	1,7	стояки
	Ø25	3262-75			п.м	1430	2,4	стояки
	Ø25	3262-75			п.м	35	2,4	магистралы
	Ø32	3262-75			п.м	50	3,1	магистралы
	Ø32	3262-75			п.м	90	3,1	дренаж
	Ø40	3262-75			п.м	85	3,8	магистралы
	Ø50	3262-75			п.м	25	4,9	магистралы
	Ø32	3262-75			п.м	120	3,1	гильзы
	Ø76x3,5	10704-91			п.м	85	5,4	магистралы
	Трубки теплоизоляционные, толщина 40мм			РУ-ФЛЕКС СТ				
	Ø25				п.м	35		магистралы
	Ø32				п.м	50		магистралы
	Ø40				п.м	85		магистралы
	Ø50				п.м	25		магистралы
	Ø76x3,5				п.м	85		магистралы
	Органосиликатная композиция ОС-51-03		ТУ 84-725-781		м²	100		магистралы
	Грунт ФЛ-03К		ОСТ 6-11-426-79		м²	170		
	Эмаль ПФ-115		ТУ 2312-006-24358611-2007		м²	340		ООО «СДС-СТРОЙ»
	Запорный клапан, наруж.резьба Ø25	CDT	003Z7693	Danfoss	шт	22		В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
	Клапан автоматический баланс. с импульс. трубкой и дренажным краном, Ø25	APT	003Z5703	Danfoss	шт	22		ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ГАЛАНОВ Е.И.
	Термоэлемент с газовым датчиком, 5-26С	RTR 7090	013G7090	Danfoss	шт	182		1.05.2019г
	Запорная рукоятка		013G3300	Danfoss	шт	1		
	Клапан прямой, с термоголовкой	RTR-N	013G7016	Danfoss	шт	182		
	Воздухоотборник D159	c.5.903-20	АИ 017.000		шт	2		
	Автоматический воздухоотводчик Ø15		Airvent	Danfoss	шт	4		2 для воздухоотбор.
	Кран шаровой спускной Ø15	КШ.М. 015.40-01		Also	шт	48	0,8	2 для воздухоотбор.
	Кран шаровой стандартнопроходной Ø20	11Б27П1			шт	182		
	Распределитель	INDIV-X-10V	088H2343	Danfoss	шт	182		
	Резьбовая шпилька	M 3x300	088H2270	Danfoss	шт	182		
	Подводка гибкая армированная резиновая 500 мм				шт	44		
	Фиксирующая гайка	M 3	088H2220	Danfoss	шт	364		

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взамен инв. №

					2019	6600/2 - ОБ.СО			
						г. Кемерово, Центральный район, микрорайон №7Б. Жилой дом №7А со встроенно-пристроенной детской поликлиникой.			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1 этап - Жилой дом. Корректировка.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ермоленко					Р	1	
Проб.		Беглова							
ИО. Рук. гр.		Иванова				Спецификация.	ООО ПИ "Кузбассгорпроект"		



Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Конвектор стальной, ГЗ/4-В	КПНК-20-720К У1-Н-К		Завод "Универсал"	кВт/шт.	1,44/2	11,8	
		КПНК-20-1230К У2-Н-К			кВт/шт.	135,3/110	16,8	
		КПНК-20-1850К У3-Н-К			кВт/шт.	88,8/48	22,8	
		КПНК-20-2290К У4-Н-К			кВт/шт.	50,38/22	27,8	
	Направляющая опора, Ø65			Энергия, г.Москва	шт	2		
	Ø25			Энергия, г.Москва	шт	44		
	Неподвижная опора, Ø25			Энергия, г.Москва	шт	44		
	Ø65			Энергия, г.Москва	шт	2		
	Полнопроходной компенсатор "Энергия-Термо" с кожухом							
	Ду25			Энергия, г.Москва	шт	22		
	Ду65			Энергия, г.Москва	шт	1		
	Крепление для труб				кг	45		
	Машинное отделение							
	Конвектор электрический, 750 Вт, Р=220В	Nordik C4E 07		Nobo	шт	1		
	Отопление лестничной клетки							
	Трубы стальные водозащитные Ø20	3262-75			п.м	15	1,2	стояки
	Ø25	3262-75			п.м	70	2,4	стояки
	Ø25	3262-75			п.м	100	2,4	магистралы
	Трубки теплоизоляционные, толщина 40мм			РУ-ФЛЕКС СТ				
	Ø25				п.м	100		магистралы
	Органосиликатная композиция ОС-51-03		ТУ 84-725-781		м²	20		магистралы
	Грунт ФЛ-03К	ОСТ 6-11-426-79			м²	7		
	Эмаль ПФ-115	ТУ 2312-006-24358611-2007			м²	14		
	Конвектор стальной настенный, ГЗ/4-В, глубина 156 мм	КНУ-С КСК 20 У1А-0,7К		Завод "Универсал"	кВт/шт.	6,3/9	14,0	
		КНУ-С КСК 20 У2А-2,451К			кВт/шт.	2,45/1	32,9	
	Конвектор отопительный высокий напольный стальной	КПБК 20-7,5			кВт/шт.	7,5/1	14,9	
	Клапан ручной балансировочный, Ø25	MVT	003Z4083		шт	2		
	Кран шаровой стандартнопроходной Ø25	КШ.М.РС.025.40-02			шт	6		
	Автоматический воздухоотводчик	Airvent	065B8223	Danfoss	шт	2		
	Кран шаровой спускной Ø15	КШ.М. 015.40-01		Also	шт	2	0,125	
	Крепление для труб				кг	10		
	Направляющая опора, Ø25			Энергия, г.Москва	шт	2		
	Неподвижная опора, Ø25			Энергия, г.Москва	шт	2		
	Полнопроходной компенсатор "Энергия-Термо" с кожухом, Ø25			Энергия, г.Москва	шт	1		

Изм.	Куч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------

6600/2-ОВ.СО

Лист  
2

Формат А3



Арматура в узлах отопительных приборов.

С	Т	О	Я	К	Этаж	Расчетные		Знач.	Установлено				Поставщик, Прок-водитель
						по расходу теплоносителя	по расходу теплоносителя		Код корпуса клапана (Узла)	Код изделия - термостатического датчика	Относительный диапазон предельный настроек		
Ст-1	1 п	28	0.14	4243	20	0.15	013G0016	RA 2992	013G2992	2	Danfoss		
	2 п	28	0.13	4233	20	0.15	013G0016	RA 2992	013G2992	2	Danfoss		
	3 п	28	0.13	4225	20	0.15	013G0016	RA 2992	013G2992	2	Danfoss		
	4 п	28	0.13	4221	20	0.15	013G0016	RA 2992	013G2992	2	Danfoss		
	5 п	28	0.13	4219	20	0.15	013G0016	RA 2992	013G2992	2	Danfoss		
	6 п	28	0.13	4221	20	0.15	013G0016	RA 2992	013G2992	2	Danfoss		
	7 п	28	0.13	4226	20	0.15	013G0016	RA 2992	013G2992	2	Danfoss		
	8 п	28	0.13	4233	20	0.15	013G0016	RA 2992	013G2992	2	Danfoss		
	9 п	28	0.14	4243	20	0.15	013G0016	RA 2992	013G2992	2	Danfoss		
Ст-2	1 п	39	0.19	4069	20	0.22	013G0016	RA 2992	013G2992	3,5	Danfoss		
	2 п	38	0.19	4017	20	0.22	013G0016	RA 2992	013G2992	3,5	Danfoss		
	3 п	38	0.19	3979	20	0.22	013G0016	RA 2992	013G2992	3,5	Danfoss		
	4 п	38	0.19	3955	20	0.22	013G0016	RA 2992	013G2992	3,5	Danfoss		
	5 п	38	0.19	3946	20	0.22	013G0016	RA 2992	013G2992	3,5	Danfoss		
	6 п	38	0.19	3950	20	0.22	013G0016	RA 2992	013G2992	3,5	Danfoss		
	7 п	38	0.19	3969	20	0.22	013G0016	RA 2992	013G2992	3,5	Danfoss		
	8 п	38	0.19	4001	20	0.22	013G0016	RA 2992	013G2992	3,5	Danfoss		
	9 п	54	0.27	4047	20	0.31	013G0016	RA 2992	013G2992	4,5	Danfoss		
Ст-3	1 п	25	0.12	4198	20	0.13	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
	2 п	24	0.12	4175	20	0.13	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
	3 п	24	0.12	4158	20	0.13	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
	4 п	24	0.12	4147	20	0.13	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
	5 п	24	0.12	4141	20	0.13	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
	6 п	24	0.12	4142	20	0.13	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
	7 п	24	0.12	4149	20	0.13	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
	8 п	24	0.12	4161	20	0.13	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
	9 п	47	0.23	4179	20	0.26	013G0016	RA 2992	013G2992	4	Danfoss		
Ст-4	1 п	50	0.25	4072	20	0.26	013G0016	RA 2992	013G2992	4	Danfoss		
	2 п	49	0.25	4022	20	0.26	013G0016	RA 2992	013G2992	4	Danfoss		
	3 п	49	0.25	3986	20	0.26	013G0016	RA 2992	013G2992	4	Danfoss		
	4 п	49	0.25	3964	20	0.26	013G0016	RA 2992	013G2992	4	Danfoss		
	5 п	49	0.25	3955	20	0.26	013G0016	RA 2992	013G2992	4	Danfoss		
	6 п	49	0.25	3961	20	0.26	013G0016	RA 2992	013G2992	4	Danfoss		
	7 п	49	0.25	3980	20	0.26	013G0016	RA 2992	013G2992	4	Danfoss		
	8 п	49	0.25	4012	20	0.26	013G0016	RA 2992	013G2992	4	Danfoss		
	9 п	51	0.25	4059	20	0.26	013G0016	RA 2992	013G2992	4	Danfoss		
Ст-5	1 п	24	0.12	4196	20	0.13	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
	2 п	24	0.12	4176	20	0.13	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
	3 п	24	0.12	4162	20	0.13	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
	4 п	24	0.12	4153	20	0.13	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
	5 п	24	0.12	4150	20	0.13	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
	6 п	24	0.12	4153	20	0.13	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
	7 п	24	0.12	4161	20	0.13	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
	8 п	24	0.12	4175	20	0.13	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
	9 п	30	0.14	4194	20	0.15	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
Ст-6	1 п	24	0.12	4257	20	0.13	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
	2 п	24	0.12	4251	20	0.13	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
	3 п	24	0.12	4247	20	0.13	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
	4 п	24	0.12	4244	20	0.13	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
	5 п	24	0.12	4242	20	0.13	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
	6 п	24	0.12	4243	20	0.13	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
	7 п	24	0.12	4246	20	0.13	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
	8 п	24	0.12	4250	20	0.13	013G0016	RA 2992	013G2992	1,5	Danfoss		
	9 п	27	0.13	4256	20	0.15	013G0016	RA 2992	013G2992	3,5	Danfoss		
Ст-7	1 п	38	0.19	4079	20	0.22	013G0016	RA 2992	013G2992	3,5	Danfoss		
	2 п	37	0.18	4031	20	0.22	013G0016	RA 2992	013G2992	3,5	Danfoss		
	3 п	37	0.18	3997	20	0.22	013G0016	RA 2992	013G2992	3,5	Danfoss		
	4 п	37	0.18	3975	20	0.22	013G0016	RA 2992	013G2992	3,5	Danfoss		
	5 п	37	0.18	3967	20	0.22	013G0016	RA 2992	013G2992	3,5	Danfoss		
	6 п	37	0.18	3971	20	0.22	013G0016	RA 2992	013G2992	3,5	Danfoss		
	7 п	37	0.18	3989	20	0.22	013G0016	RA 2992	013G2992	3,5	Danfoss		
	8 п	37	0.18	4020	20	0.22	013G0016	RA 2992	013G2992	3,5	Danfoss		
	9 п	49	0.24	4062	20	0.26	013G0016	RA 2992	013G2992	4	Danfoss		

Примечание: Настройки даны для клапана прямого RTR-N (013G7016) с термозлементом RTR 7090 (013G7090)

000-СДС-СТРОИ  
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
Личный инженер ГАЙДОВ Е.Н.

Вам. инд. №	Подп. и дата	Инд. № подл.
6600/2 - 0В	2019	2019
г. Кемерово, Центральный район, микрорайон №75. Жилой дом №7А со встроенно-пристроенной детской поликлиникой.		
1 этап - Жилой дом. Корректировка.		
Приложение №1 Арматура в узлах отопительных приборов, запорно-регулирующая арматура в узлах присоединения стояка		
000 ПИ "Кузбассгорпроект"		
Стadia	Лист	Листов
P	1	
Формат А3		







Запорно-регулирующая арматура в узлах присоединения стояка.

Станок (-этаж) номер	При соед.	Расчетные знач.				Установлено				Число оборотов шпинделя	Изделие Прокладки- тепл Поставщик
		к	Расход проху под-тепло- или носит.	перепад в Па свой контура полный	Па стояка	Диа- метр	пропуск нап	Код корпуса клапана			
обор.	кг/час	ку	полный	газовый	ку	ку					
ст 11 пол	197	0.00	243	25	4.00	003L7693	нет	ASV-M	Danfoss		
ст 11 обр	197	4.00	11761	25	4.00	003L7623	без настр	ASV-P,	Danfoss		
ст 10 пол	214	0.00	286	25	4.00	003L7693	нет	ASV-M	Danfoss		
ст 10 обр	214	4.00	11454	25	4.00	003L7623	без настр	ASV-P,	Danfoss		
ст 9 пол	345	0.00	744	25	4.00	003L7693	нет	ASV-M	Danfoss		
ст 9 обр	345	4.00	10991	25	4.00	003L7623	без настр	ASV-P,	Danfoss		
ст 8 пол	217	0.00	294	25	4.00	003L7693	нет	ASV-M	Danfoss		
ст 8 обр	217	4.00	11184	25	4.00	003L7623	без настр	ASV-P,	Danfoss		
ст 7 пол	334	0.00	697	25	4.00	003L7693	нет	ASV-M	Danfoss		
ст 7 обр	334	4.00	10637	25	4.00	003L7623	без настр	ASV-P,	Danfoss		
ст 6 пол	212	0.00	280	25	4.00	003L7693	нет	ASV-M	Danfoss		
ст 6 обр	212	4.00	11016	25	4.00	003L7623	без настр	ASV-P,	Danfoss		
ст 5 пол	213	0.00	284	25	4.00	003L7693	нет	ASV-M	Danfoss		
ст 5 обр	213	4.00	11039	25	4.00	003L7623	без настр	ASV-P,	Danfoss		
ст 4 пол	434	0.00	1173	25	4.00	003L7693	нет	ASV-M	Danfoss		
ст 4 обр	434	4.00	10124	25	4.00	003L7623	без настр	ASV-P,	Danfoss		
ст 3 пол	230	0.00	330	25	4.00	003L7693	нет	ASV-M	Danfoss		
ст 3 обр	230	4.00	11244	25	4.00	003L7623	без настр	ASV-P,	Danfoss		
ст 2 пол	350	0.00	765	25	4.00	003L7693	нет	ASV-M	Danfoss		
ст 2 обр	350	4.00	10938	25	4.00	003L7623	без настр	ASV-P,	Danfoss		
ст 1 пол	243	0.00	368	25	4.00	003L7693	нет	ASV-M	Danfoss		
ст 1 обр	243	4.00	11469	25	4.00	003L7623	без настр	ASV-P,	Danfoss		
ст 12 пол	355	0.00	788	25	4.00	003L7693	нет	ASV-M	Danfoss		
ст 12 обр	355	4.00	11492	25	4.00	003L7623	без настр	ASV-P,	Danfoss		
ст 13 пол	214	0.00	286	25	4.00	003L7693	нет	ASV-M	Danfoss		
ст 13 обр	214	4.00	11704	25	4.00	003L7623	без настр	ASV-P,	Danfoss		
ст 14 пол	345	0.00	744	25	4.00	003L7693	нет	ASV-M	Danfoss		
ст 14 обр	345	4.00	11049	25	4.00	003L7623	без настр	ASV-P,	Danfoss		
ст 15 пол	157	0.00	154	25	4.00	003L7693	нет	ASV-M	Danfoss		
ст 15 обр	157	4.00	11682	25	4.00	003L7623	без настр	ASV-P,	Danfoss		
ст 16 пол	251	0.00	392	25	4.00	003L7693	нет	ASV-M	Danfoss		
ст 16 обр	251	4.00	11300	25	4.00	003L7623	без настр	ASV-P,	Danfoss		
ст 17 пол	144	0.00	129	25	4.00	003L7693	нет	ASV-M	Danfoss		
ст 17 обр	144	4.00	11532	25	4.00	003L7623	без настр	ASV-P,	Danfoss		
ст 18 пол	143	0.00	128	25	4.00	003L7693	нет	ASV-M	Danfoss		
ст 18 обр	143	4.00	11553	25	4.00	003L7623	без настр	ASV-P,	Danfoss		
ст 19 пол	337	0.00	710	25	4.00	003L7693	нет	ASV-M	Danfoss		
ст 19 обр	337	4.00	11092	25	4.00	003L7623	без настр	ASV-P,	Danfoss		
ст 20 пол	161	0.00	163	25	4.00	003L7693	нет	ASV-M	Danfoss		
ст 20 обр	161	4.00	11695	25	4.00	003L7623	без настр	ASV-P,	Danfoss		
ст 21 пол	167	0.00	173	25	4.00	003L7693	нет	ASV-M	Danfoss		
ст 21 обр	167	4.00	11898	25	4.00	003L7623	без настр	ASV-P,	Danfoss		
ст 22 пол	197	0.00	243	25	4.00	003L7693	нет	ASV-M	Danfoss		
ст 22 обр	197	4.00	11926	25	4.00	003L7623	без настр	ASV-P,	Danfoss		

Примечание: Настройки даны для клапана автоматического баланс. с дренажным краном, Ø25  
АРТ(003Z5703) и запорного клапана, наруж.резьба Ø25 (003Z7693)

ООО «СДС-СТРОЙ»  
В ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ГАЙМОВ Е.Н.

Инд. № подл.	Взам. инд. №	Подп. и дата	Взам. инд. №	Изм.	Куч.	Лист	Мод.	Подпись	Дата	6600/2 - 0В	Лист	4
--------------	--------------	--------------	--------------	------	------	------	------	---------	------	-------------	------	---