


Утверждаю  
Главный инженер  
АО «РКБ «Глобус»

Федоров А.М.

 13.04.2023г.

Технические условия подключение к сетям теплоснабжения воздухообеспечения и вынос сетей теплоснабжения и воздухообеспечения из пятна застройки объекта:

**«Строительство административно-производственного здания для размещения конструкторских подразделений и производства изделий специальной СВЧ микроэлектроники»  
Акционерного общества «Рязанское конструкторское бюро «Глобус» г. Рязань**

1. Источником теплоснабжения предприятия является собственная паровая котельная. Установленная паропроизводительность 15,5 т/ч (11,3 Гкал/ч).

2. Теплоносителем для нужд отопления и вентиляции, проектируемого Объекта, существующих административного корпуса, лит. А, производственного корпуса № 1, лит А1 и вентиляционного участка, лит. К является сетевая вода. Приготовление которой выполняется в сетевой установке, расположенной в котельной. Параметры теплоносителя на выходе из котельной: температура 80-60°C; Давление  $P_{под}=0,5$  МПа;  $P_{обр}=0,47$  МПа. Схема присоединения систем отопления и вентиляции - зависимая.

3. Теплоноситель для нужд горячего водоснабжения проектируемого Объекта, существующих административного корпуса, лит. А, производственного корпуса № 1, лит А1 и вентиляционного участка, лит. К - пар с параметрами: - давление 0,2 МПа; температура 130 °С. Возврат конденсата предусмотрен в котельную. Давление в конденсатопроводе 0,17 МПа; температура 110 °С. В ИТП проектируемого Объекта предусмотреть установку емкостного пароводяного теплообменника.

4. Предусмотреть вынос из пятна застройки следующих существующих тепловых сетей:
- 2Ду152мм (теплоснабжение);
  - 2Ду108мм(пар и конденсат);
  - 1Ду57мм (сжатый воздух);

На участках:

- от котельной до камеры ТК-3 (надземный участок);
- от камеры ТК-3 до камеры ТК-4 (подземная прокладка в лотках);

Существующие строительные конструкции тепловых сетей подлежат демонтажу (за исключением камеры ТК-4).

5. Предусмотреть вынос из пятна застройки следующих существующих тепловых сетей:
- 2Ду152мм (теплоснабжение);
  - 2Ду152мм(пар и конденсат);
  - 1Ду57мм (сжатый воздух);

На участке от камеры ТК-1 до камеры ТК-2 (подземная прокладка в лотках).

Существующие строительные конструкции тепловой камеры ТК-2 и лотка на участке от ТК-1 до ТК-2 подлежат демонтажу.

6. Предусмотреть вынос из пятна застройки следующих существующих сетей:
- 2Ду76мм (теплоснабжение);
  - 2Ду76мм(пар и конденсат);
  - 1Ду76мм (водоснабжение);

На участке от камеры ТК-2 до помещения ИТП административного корпуса, лит А (подземная прокладка в лотках).

7. Предусмотреть демонтаж следующих существующих сетей:
- 2Ду40мм (теплоснабжение);

На участке от камеры ТК-2 до здания водопроводной станции, лит. 3 (подземная прокладка в лотках).

Существующие строительные конструкции тепловой камеры лотка на участке от ТК-2 до здания водопроводной станции, лит. З подлежат демонтажу.

8. Предусмотреть демонтаж строительных конструкций недействующих тепловых сетей на участке от ТК-2 до ТК-3, а так же недействующих трубопроводов 2Ду108мм, 4Ду89мм, 2Ду57мм, 1Ду76мм.

9. Для обеспечения теплоносителем проектируемого Объекта, административного корпуса, лит. А, производственного корпуса № 1, лит А1 и вентиляционного участка, лит. К для систем отопления и вентиляции, горячего водоснабжения предусмотреть:

- Устройство новых, заглубленных тепловых камер УТ-1, УТ-2, УТ-3.

- Устройство непроходных каналов от существующей камеры ТК-1 до вновь устраиваемой камеры УТ-1, от вновь устраиваемой камеры УТ-1 до вновь устраиваемой камеры УТ-2, от вновь устраиваемой камеры УТ-2 до вновь устраиваемой камеры УТ-3, от вновь устраиваемой камеры УТ-3 до существующей камеры ТК4.

- Устройство сетей теплоснабжения Т1 и Т2, паропровода и конденсатопровода Т7 и Т8, сетей снабжения сжатым воздухом на участках от внутренней грани стены котельной до существующей камеры ТК-1, от существующей камеры ТК-1 до вновь устраиваемой камеры УТ-1. Диаметры трубопроводов определить проектом, с учетом параметров теплоносителя, расчетных тепловых нагрузок на проектируемый Объект, а также существующих нагрузок (по диаметрам трубопроводов) административного корпуса, лит. А, производственного корпуса № 1, лит А1 и вентиляционного участка, лит. К.

10. Обеспечение теплоносителем проектируемого Объекта для нужд систем отопления и вентиляции, горячего водоснабжения предусмотреть от тепловых сетей во вновь устраиваемой камере УТ-1. Предусмотреть устройство непроходных каналов от камеры УТ-1 до проектируемого объекта. Диаметры трубопроводов определить проектом, с учетом параметров теплоносителя и расчетных тепловых нагрузок на проектируемый Объект.

11. Обеспечение теплоносителем административного корпуса, лит. А для нужд систем отопления и вентиляции, горячего водоснабжения предусмотреть от тепловых сетей во вновь устраиваемой камере УТ-2. Предусмотреть устройство непроходных каналов от камеры УТ-2 до административного корпуса, лит. А. Диаметры трубопроводов принять существующие.

12. Обеспечение теплоносителем производственного корпуса, лит. А1и вентиляционного участка, лит. К для нужд систем отопления и вентиляции, горячего водоснабжения предусмотреть от тепловых сетей во вновь устраиваемой камере УТ-3. Предусмотреть устройство непроходных каналов от камеры УТ-3 до существующей камеры ТК-4. Диаметры трубопроводов принять существующие.

13. Все проектируемые трубопроводы принять с толщиной стенки не менее 5мм.

14. Предусмотреть установку запорной арматуры на всех ответвлениях тепловых сетей в существующей и вновь проектируемых тепловых камерах.

15. Источником снабжения существующих объектов сжатым воздухом являются 2 компрессора Atlas Copco GA30 (API320363 – серийный номер) 2012 г. и Atlas Copco GA30 (API327932 – серийный номер) 2015 г, установленных в помещении компрессорной производственного корпуса № 3. Давление в сети воздуховоснабжения от 6,5 до 7,0 атм. Расход составляет от 5,0 до 5,5 м3/час.

Проектом предусмотреть прокладку сети воздуховоснабжения от котельной до производственного корпуса № 1, лит А1 и вентиляционного участка, лит. К. Диаметры трубопроводов принять существующие.

16. Потребность проектируемого объекта в сжатом воздухе, расчетный расход, класс чистоты, возможность подключения к существующей сети воздуховоснабжения определить проектом.

#### Приложения:

1. Схема расположения существующих тепловых сетей на 3х листах.
2. Схема расположения вновь проектируемых тепловых сетей на 1 листе.

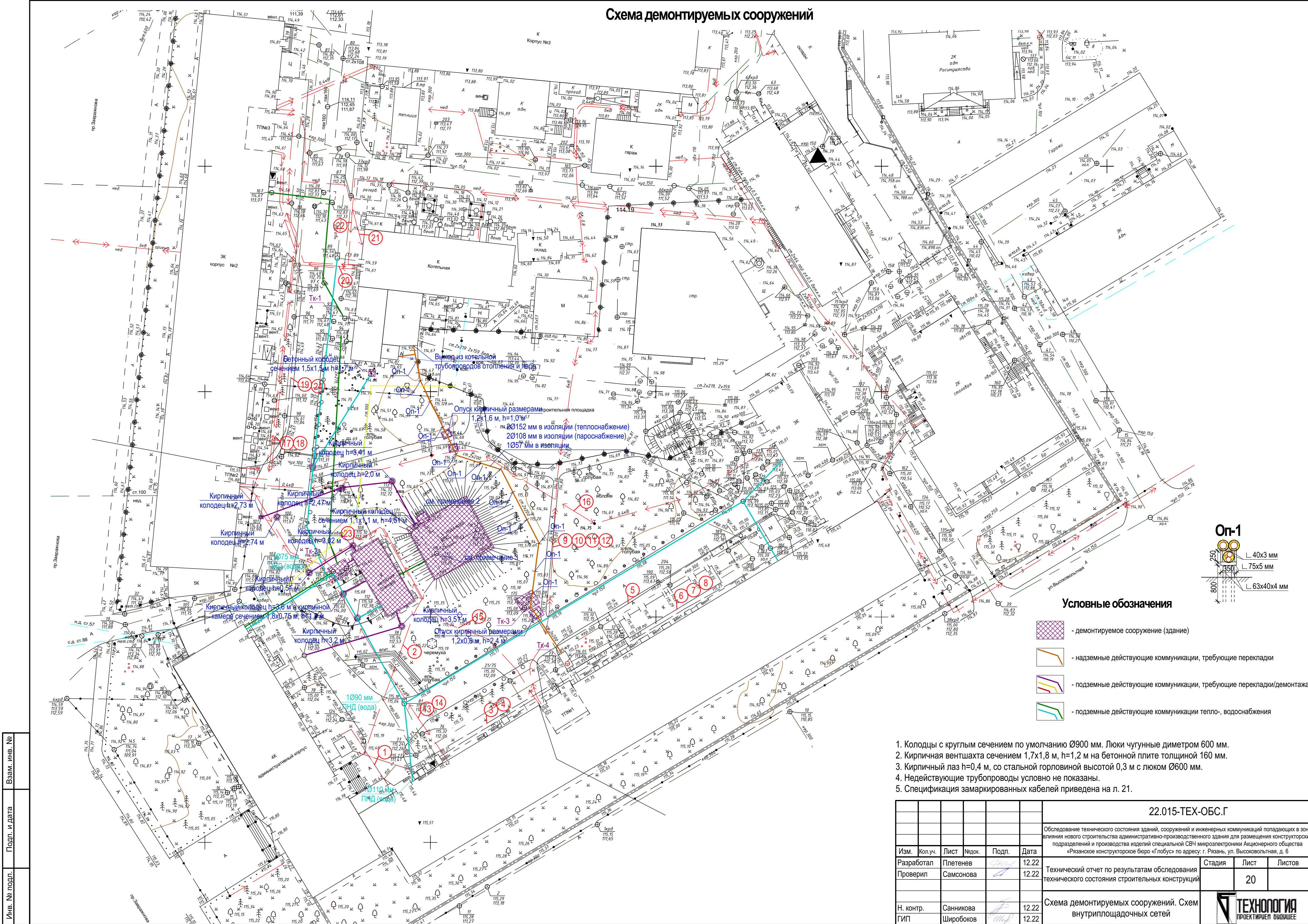
Начальник отдела 974



Ракин А.Г.



Схема демонтируемых сооружений



Условные обозначения

- демонтируемое сооружение (здание)
- надземные действующие коммуникации, требующие перекладки
- подземные действующие коммуникации, требующие перекладки/демонтажа
- подземные действующие коммуникации тепло-, водоснабжения

- Колодцы с круглым сечением по умолчанию Ø900 мм. Люки чугунные диаметром 600 мм.
- Кирпичная вентиляхта сечением 1,7х1,8 м, h=1,2 м на бетонной плите толщиной 160 мм.
- Кирпичный лаз h=0,4 м, со стальной горловиной высотой 0,3 м с люком Ø600 мм.
- Недействующие трубопроводы условно не показаны.
- Спецификация замаркированных кабелей приведена на л. 21.

Изм.	Колуч.	Лист	Надк.	Подп.	Дата
Разработал	Плетенев	Плетенев	Самсонова	Самсонова	12.22
Проверил	Самсонова	Самсонова	Самсонова	Самсонова	12.22
Н. контр.	Санникова	Санникова	Широбоков	Широбоков	12.22
ГИП	Широбоков	Широбоков	Широбоков	Широбоков	12.22

22.015-ТЕХ-ОБС.Г

Обследование технического состояния зданий, сооружений и инженерных коммуникаций попадающих в зону влияния нового строительства административно-производственного здания для размещения конструкторских подразделений и производства изделий специальной СВЧ микроэлектроникой Акционерного общества «Рязанское конструкторское бюро «Глобус» по адресу: г. Рязань, ул. Высоковская, д. 6

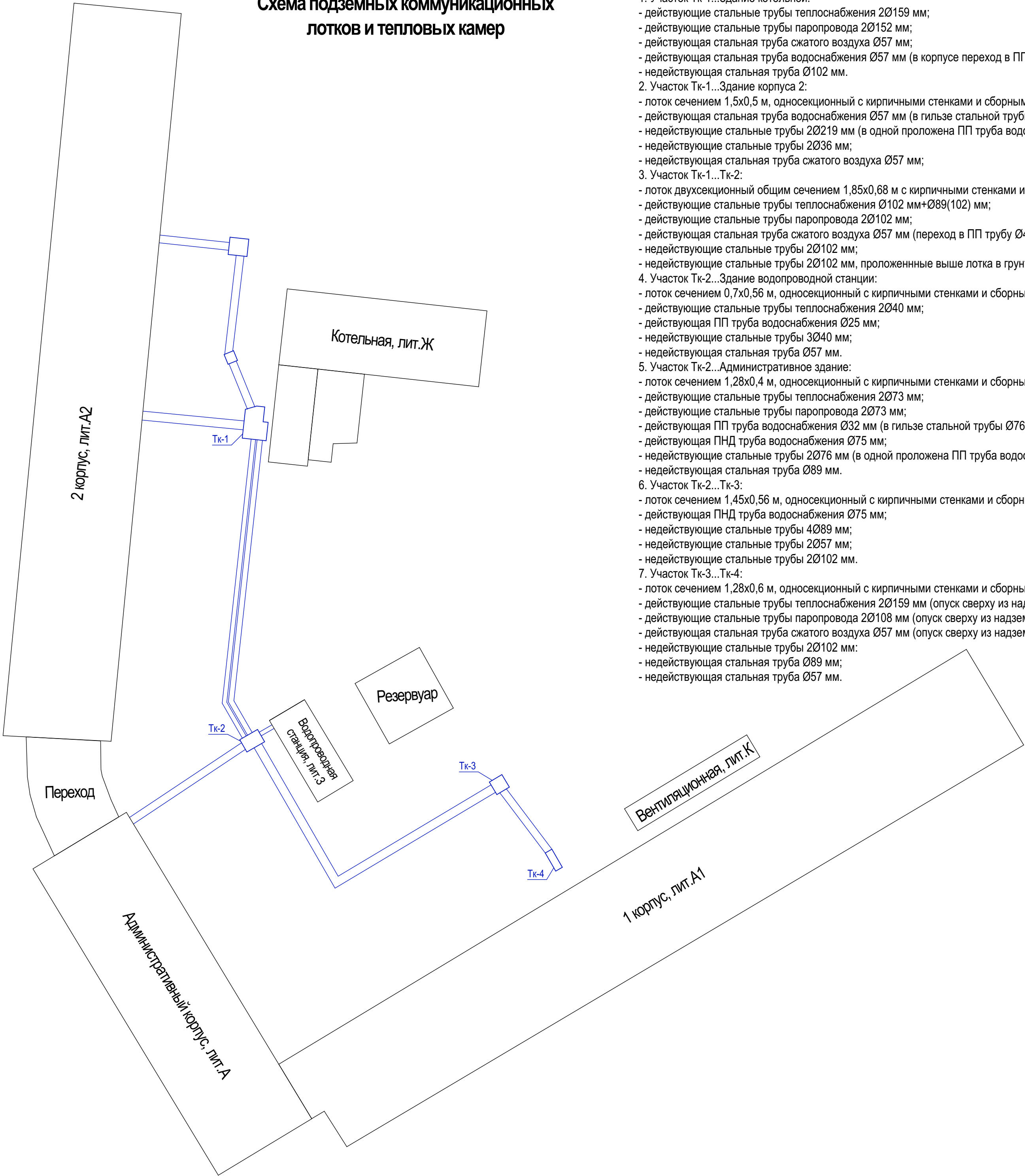
Технический отчет по результатам обследования технического состояния строительных конструкций

Схема демонтируемых сооружений. Схем внутриплощадочных сетей





Схема подземных коммуникационных  
 лотков и тепловых камер



- Участок Тк-1...Здание котельной:
  - действующие стальные трубы теплоснабжения 2Ø159 мм;
  - действующие стальные трубы паропровода 2Ø152 мм;
  - действующая стальная труба сжатого воздуха Ø57 мм;
  - действующая стальная труба водоснабжения Ø57 мм (в корпусе переход в ПП трубу Ø25 мм);
  - недействующая стальная труба Ø102 мм.
- Участок Тк-1...Здание корпуса 2:
  - лоток сечением 1,5х0,5 м, односекционный с кирпичными стенками и сборными железобетонными плитами перекрытия;
  - действующая стальная труба водоснабжения Ø57 мм (в гильзе стальной трубы Ø219 мм);
  - недействующие стальные трубы 2Ø219 мм (в одной проложена ПП труба водоснабжения);
  - недействующие стальные трубы 2Ø36 мм;
  - недействующая стальная труба сжатого воздуха Ø57 мм;
- Участок Тк-1...Тк-2:
  - лоток двухсекционный общим сечением 1,85х0,68 м с кирпичными стенками и сборными железобетонными плитами перекрытия;
  - действующие стальные трубы теплоснабжения Ø102 мм+Ø89(102) мм;
  - действующие стальные трубы паропровода 2Ø102 мм;
  - действующая стальная труба сжатого воздуха Ø57 мм (переход в ПП трубу Ø40мм);
  - недействующие стальные трубы 2Ø102 мм;
  - недействующие стальные трубы 2Ø102 мм, проложенные выше лотка в грунте.
- Участок Тк-2...Здание водопроводной станции:
  - лоток сечением 0,7х0,56 м, односекционный с кирпичными стенками и сборными железобетонными плитами перекрытия;
  - действующие стальные трубы теплоснабжения 2Ø40 мм;
  - действующая ПП труба водоснабжения Ø25 мм;
  - недействующие стальные трубы 3Ø40 мм;
  - недействующая стальная труба Ø57 мм.
- Участок Тк-2...Административное здание:
  - лоток сечением 1,28х0,4 м, односекционный с кирпичными стенками и сборными железобетонными плитами перекрытия;
  - действующие стальные трубы теплоснабжения 2Ø73 мм;
  - действующие стальные трубы паропровода 2Ø73 мм;
  - действующая ПП труба водоснабжения Ø32 мм (в гильзе стальной трубы Ø76 мм);
  - действующая ПНД труба водоснабжения Ø75 мм;
  - недействующие стальные трубы 2Ø76 мм (в одной проложена ПП труба водоснабжения);
  - недействующая стальная труба Ø89 мм.
- Участок Тк-2...Тк-3:
  - лоток сечением 1,45х0,56 м, односекционный с кирпичными стенками и сборными железобетонными плитами перекрытия;
  - действующая ПНД труба водоснабжения Ø75 мм;
  - недействующие стальные трубы 4Ø89 мм;
  - недействующие стальные трубы 2Ø57 мм;
  - недействующие стальные трубы 2Ø102 мм.
- Участок Тк-3...Тк-4:
  - лоток сечением 1,28х0,6 м, односекционный с кирпичными стенками и сборными железобетонными плитами перекрытия;
  - действующие стальные трубы теплоснабжения 2Ø159 мм (опуск сверху из надземной сети);
  - действующие стальные трубы паропровода 2Ø108 мм (опуск сверху из надземной сети);
  - действующая стальная труба сжатого воздуха Ø57 мм (опуск сверху из надземной сети);
  - недействующие стальные трубы 2Ø102 мм;
  - недействующая стальная труба Ø89 мм;
  - недействующая стальная труба Ø57 мм.

- Материал неподписанных труб - стальные.
- Схему тепловых камер и разводка труб представлена на л. 23.

							22.015-ТЕХ-ОБС.Г			
							Обследование технического состояния зданий, сооружений и инженерных коммуникаций попадающих в зону влияния нового строительства административно-производственного здания для размещения конструкторских подразделений и производства изделий специальной СВЧ микроэлектроники Акционерного общества «Рязанское конструкторское бюро «Глобус» по адресу: г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 6			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Надок.	Подп.	Дата		Технический отчет по результатам обследования технического состояния строительных конструкций	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Плетенев		<i>Плетенев</i>	12.22				22	
Проверил		Самсонова			12.22					
							Схема подземных коммуникационных лотков и тепловых камер			
Н. контр.		Санникова		<i>Санникова</i>	12.22					
ГИП		Широбоков		<i>Широбоков</i>	12.22					

Тепловая камера Тк-1

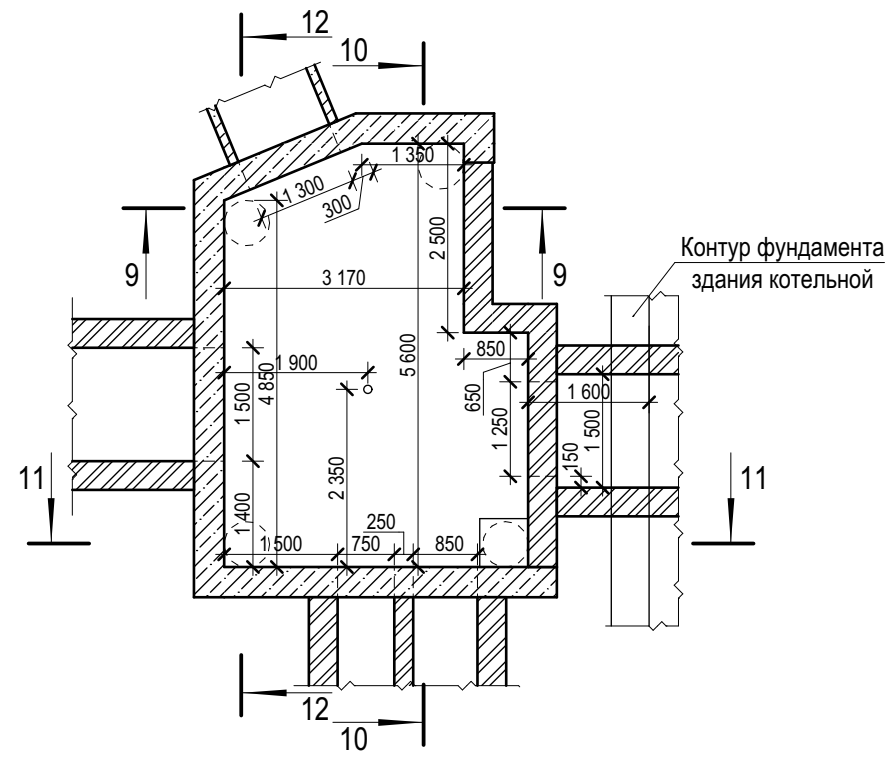
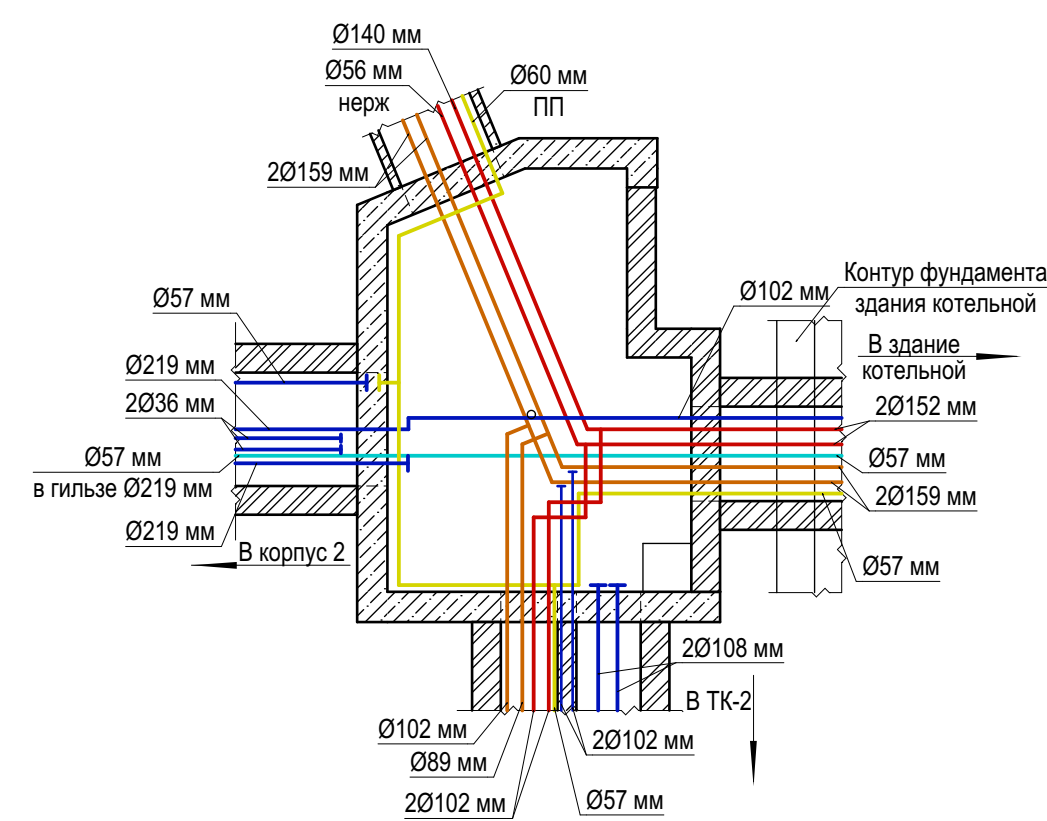


Схема трубопроводов в Тк-1



Тепловая камера Тк-3

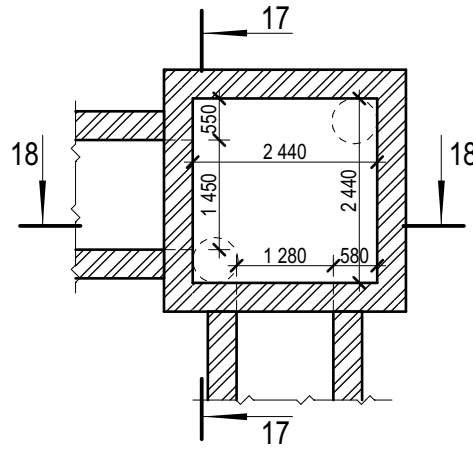
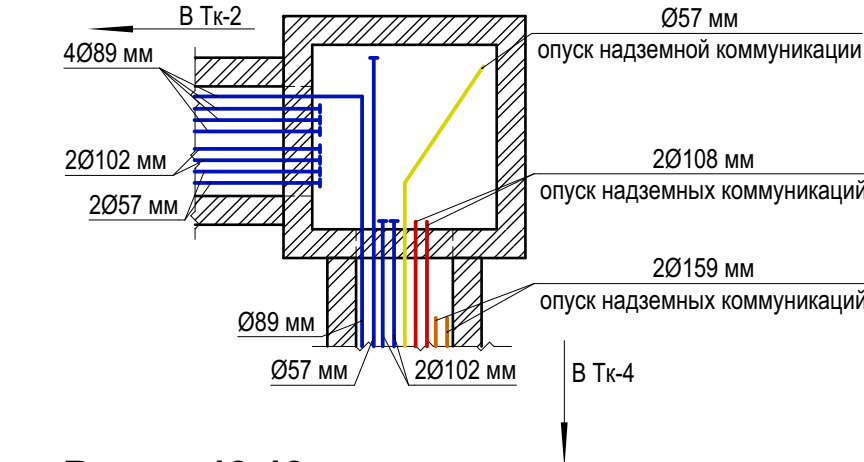
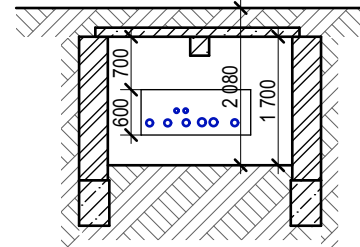


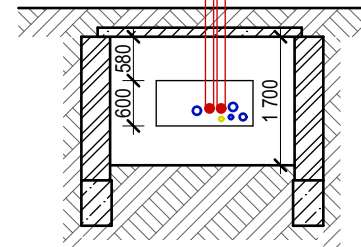
Схема трубопроводов в Тк-3



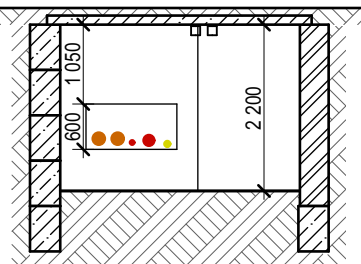
Разрез 17-17



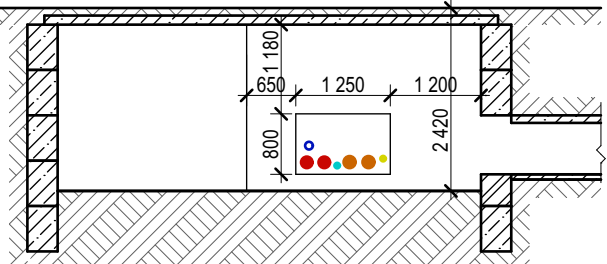
Разрез 18-18



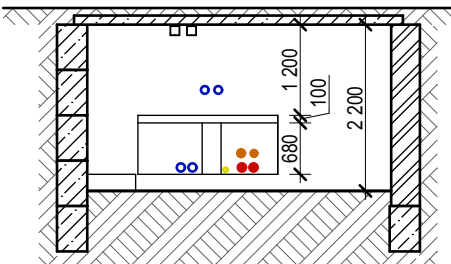
Разрез 9-9



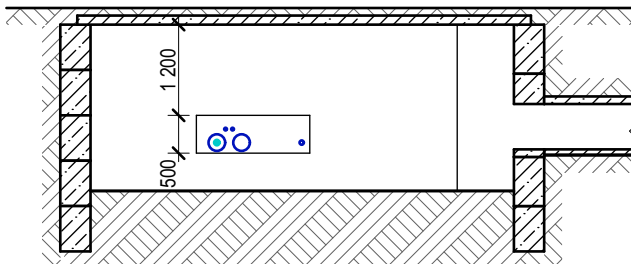
Разрез 10-10



Разрез 11-11



Разрез 12-12



Тепловая камера Тк-2

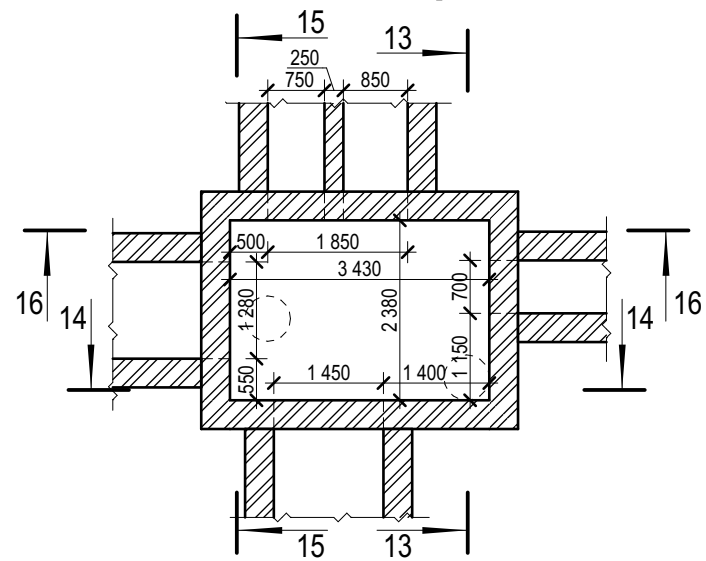
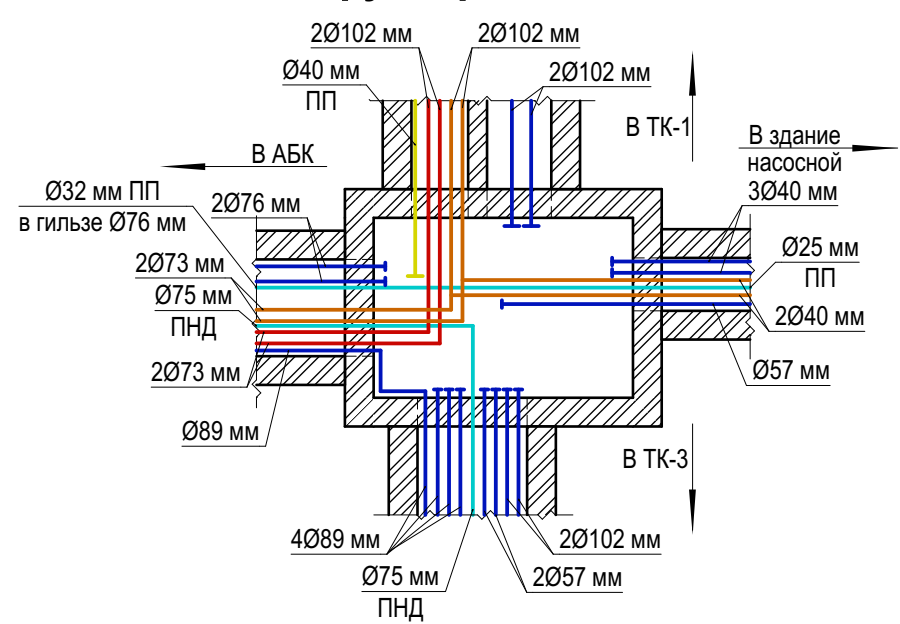
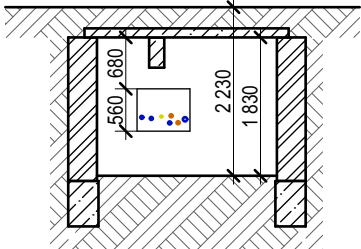


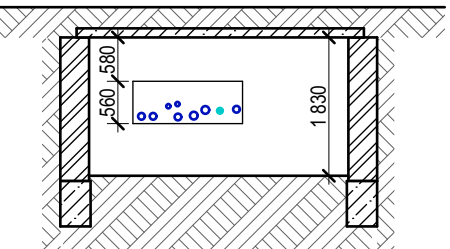
Схема трубопроводов в Тк-2



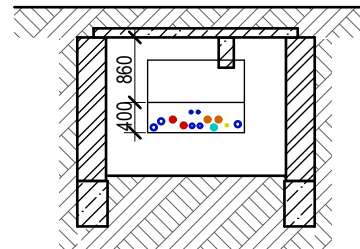
Разрез 13-13



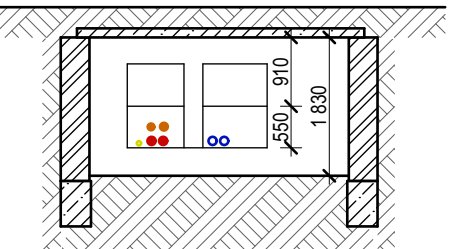
Разрез 14-14



Разрез 15-15



Разрез 16-16



Тепловая камера Тк-4

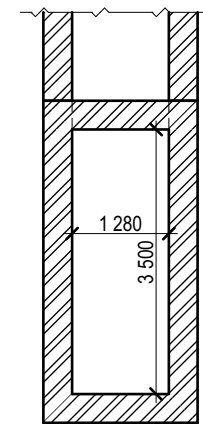
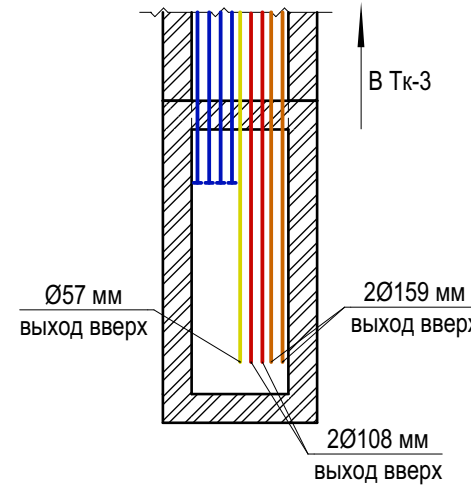


Схема трубопроводов в Тк-4



Условные обозначения:

- - трубопроводы теплоснабжения
- - трубопроводы пароснабжения
- - трубопроводы сжатого воздуха
- - трубопроводы водоснабжения
- - недействующие трубопроводы (обрезаны/пустые/со свищами)

Изм.	Колуч.	Лист	Надок.	Подп.	Дата
Разработал	Плетенев	12.22	Проверил	Самсонова	12.22
Н. контр.	Санникова	12.22	ГИП	Широков	12.22

Взаим. инв. №	Подп. и дата	Инов. № подл.
---------------	--------------	---------------

22.015-ТЕХ-ОБС.Г					
Обследование технического состояния зданий, сооружений и инженерных коммуникаций попадающих в зону влияния нового строительства административно-производственного здания для размещения конструкторских подразделений и производства изделий специальной СВЧ микроэлектроники Акционерного общества «Рязанское конструкторское бюро «Глобус» по адресу: г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 6					
Изм.	Колуч.	Лист	Надок.	Подп.	Дата
Разработал	Плетенев	12.22	Проверил	Самсонова	12.22
Технический отчет по результатам обследования технического состояния строительных конструкций					Стация
					Лист
					Листов
Тепловые камеры Тк-1...Тк-4. Схемы трубопроводов в Тк-1...Тк-4					23
Н. контр. Санникова 12.22 ГИП Широков 12.22					ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРУЕМ БУДУЩЕЕ



## Схема расположения существующих и вновь проектируемых сетей

