

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
905-1-24.87

ГАЗРЕГУЛЯТОРНЫЙ ПУНКТ С РЕГУЛЯТОРОМ РДБК 1-50  
С УЧЕТОМ РАСХОДА ГАЗА СЧЕТЧИКОМ РГ-600 (СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ)

АЛЬБОМ 1

25529-01

ОТПУСКНАЯ ЦЕНА  
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ  
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКЛАДНОЙ

Пров. 29.01.85 *ста*

Кон. *Ерков*



## Содержание альбома

Лист	Наименование	Примечание
	Содержание	Стр. 2
	Пояснительная записка	Стр. 3-10
	Газоснабжение внутреннее	
1	Общие данные	Стр. 11
2	План вид 1-1	Стр. 12
3	Разрезы 2-2; 3-3; 4-4; 5-5	Стр. 13
4	Схема	Стр. 14
ГСВН1	Кронштейн под газопровод Ду200	Стр. 15
	Архитектурно-строительные решения	
	Общие данные	Стр. 16
3	План на отм. 0.000 Разрезы 1-1; 2-2	Стр. 18
4	Фасады 1-3; 3-1; 5-А; АБ	Стр. 19
5	Планы кровли, полов и отверстий	
	Экспликация полов	Стр. 20
6	Схема расположения элементов фундамента	
	Раскладка блоков по осям	Стр. 21
7	Схема расположения основных панелей по осям 1-1; 2-2	
	Спецификация	Стр. 22
8	Схема расположения отливов панелей и плит покрытия. Спецификации	Стр. 23
	Отопление и вентиляция	
1	Общие данные	Стр. 24
2	Отопление от отопительного аппарата	
	План на отм. 0.000. Разрез 1-1	Стр. 25
3	Отопление от отопительного аппарата	
	Схема системы отопления	Стр. 26
4	Отопление от наружных тепловых сетей	
	План на отм. 0.000 Разрез 1-1	Стр. 27

Лист	Наименование	Примечание
5	Отопление от наружных тепловых сетей	
	Схема системы отопления. Тепловой узел 1, 2	Стр. 28
ОВН1	Котлушка	Стр. 29
ОВН2	Котлушка	Стр. 29
ОВН3	Котлушка	Стр. 30
ОВН4	Котлушка	Стр. 30
ОВН5	Котлушка	Стр. 30
ОВН6	Котлушка	Стр. 30
ОВН7	Котлушка	Стр. 31
ОВН8	Котлушка	Стр. 31
	Автоматизация	
1	Общие данные	Стр. 32
2	Схема автоматизации	Стр. 33
3	Схема соединений внешних проводов	Стр. 34
4	План расположения	Стр. 35
АГСВН1	Рамка для напорометра мембранного НМП-52	Стр. 36
АГСВН2	Щиток для термометра манометрического ТМС	Стр. 36
	Электрическое освещение	
1	Общие данные	Стр. 37
2	Освещение. План	Стр. 38
3	Мониторинг. План, фасад	Стр. 39
	Связь	
1	Общие данные	Стр. 40
2	План расположения телефонной сети	Стр. 41



Таблица 2

Давление газа избыточное МПа(кгс/см <sup>2</sup> )		Давление пропускной способности, кг/час диаметр седла 35мм
на входе	на выходе	
0,05 (0,5)	0,001 (0,01)	672
0,1 (-1,0)	0,001-0,01 (0,01-0,1)	395
0,15 (1,5)	0,001-0,037 (0,01-0,37)	1120
от 0,2 (2,0)		
до 1,2 (12,0)	0,001-0,48 (0,01-4,8)	1344

Примечание: Пропускная способность регулятора давления газа обычно 1344 м<sup>3</sup>/ч ограничена допустимым расходом газа через счетчик РД-600 равным 1344 м<sup>3</sup>/ч

5. Технические решения по газовому оборудованию.

5.1. Комплектка газового оборудования в ГРП выполнена в виде отдельных блоков заводского изготовления:

- а) блок фильтра
- б) блок регулирования
- в) блок учета расхода газа
- г) блок предохранительного клапана
- д) блок регулирования безопасности.

5.2. Блок фильтра предназначен для очистки газа от механических примесей способных повредить уплотнительные поверхности клапанов, регуляторов давления, запорной арматуры.

Основным элементом блока фильтра является стальной сверный фильтр ФГ-9-50-12. Для обеспечения непрерывной работы ГРП при техническом осмотре фильтра в блоке предусмотрен байпас.

Блок фильтра имеет специальные штуцера для установки и подсоединения контрольно-измерительных приборов: двух манометров, термометра показывающего, дифманометра для замеров перепада давления на касете фильтра.

В блоке фильтра предусмотрено подсоединение двух продувочных газопроводов, один из которых (дуза) обеспечивает возможность продувки поверхностного газового пространства при отключенном ГРП, а второй (дузо) предусмотрен для продувки внутренней полости фильтра.

5.3. Основным элементом газового оборудования ГРП является блок регулирования. Блок регулирования состоит из последовательно соединенных между собой при помощи катюшек байпасной задвижки, предохранительного запорного клапана, регулятора давления и байпасной задвижки. Циклоскопические линии от регулятора давления и предохранительного клапана подсоединяются к общему коллектору. В блоке имеется отборное устройство для установки показывающего манометра и подсоединения продувочного

газопровода дузо

В ГРП предусмотрена установка двух блоков регулирования один из которых является резервным. Установка резервного блока обеспечивает непрерывное газоснабжение потребителей газа при техническом обслуживании и ремонте основного блока. Делается это вместо резервного блока регулирование устройством байпаса состоящего из двух последовательно соединенных между собой при помощи катюшки задвижек. Между задвижками должен быть установлен манометр и подсоединена продувочная газопровода. Максимальная пропускная способность регулятора давления приведена в таблице 2.

Для определения максимальной пропускной способности регулятора давления при плотности газа отличающейся от 0,73 кг/м<sup>3</sup> величину пропускной способности, указанную в таблице 2, следует умножить на коэффициент, вычисленный по формуле:

$$K = \frac{0,855}{\sqrt{P}}$$

где P - величина плотности газа.

Пропускная способность регулятора давления при плотности газа 0,73 кг/м<sup>3</sup> определяется по формуле:

$$Q = 1595 f \cdot P_1 \sqrt{\frac{P_2}{P_1}} \text{ м}^3/\text{ч}$$

где f - площадь седла клапана (с учетом площади штока клапана) f = 250π

α - коэффициент расхода α = 0,6

P<sub>1</sub> - абсолютное давление газа на входе, МПа

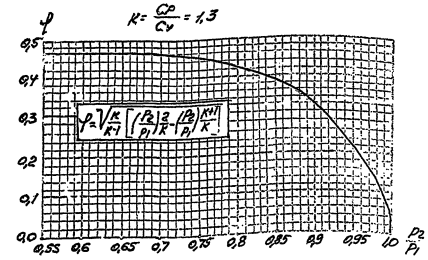
β - коэффициент зависящий от отношения

$\frac{P_2}{P_1}$  и определяемый по графику.

P<sub>2</sub> - абсолютное давление на выходе, МПа

ρ - плотность газа (при 0°С и 101,3 кПа) кг/м<sup>3</sup>

График для определения коэффициента β, зависящего от отношения  $\frac{P_2}{P_1}$



$$K = \frac{Q^2}{P_1} = 1,3$$


Тех.услов. проект 905-1-24.87. Пятый 1

5.4. Блок учета расхода газа состоит из двух ротационных счетчиков газа типа РГ-600, один из которых является резервным. Переключение счетчиков производится при помощи четырех задвижек.

В блоке предусмотрен штуцер для подсоединения самопишущего термометра типа ТЭКС и отборное устройство для записи выходящего давления.

5.5. Блок предохранительного сбросного клапана устанавливается на выходящем газопроводе. Конструкцией блока позволяет осуществлять настройку клапана на давление срабатывания при помощи дополнительного устройства для настройки.

В блоке предусмотрено устройство сброса с целью обеспечения расхода среды (воздуха) при настройке ГРП с помощью сжатого воздуха без подвода воздуха ГРП к газопроводу. На блоке имеется отборное устройство для установки показывающего манометра.

В блоке предохранительного клапана установлен предохранительный сбросной клапан типа ПСК-50.

5.6. Блок регулировочный теплового двигателя устанавливается в ГРП при теплонабуждении здания ГРП от местного источника тепла.

Блок состоит из последовательно соединенных между собой при помощи катушек вентилей предохранительного затвора клапана и регулятора давления. В блоке имеются отборные устройства для установки манометров на входе и выходе. Регулятор давления, предохранительный затворный клапан, предохранительный сбросной клапан, вентильный в регулятор, настройка которых на выходящее рабочее давление газа, равное 1,3 мПа (10 кгс/см<sup>2</sup>), необходимо для работы местного источника тепло-опората, отопительного типа АОГВ.

При отоплении ГРП от других источников теплонабуждения установка блока регулировочного теплового двигателя не производится.

5.7. Блоки, в которых установлены краны, не имеющие ограничения оборота, комплектуются специальными комбинированными ключами.

5.8. Затворная арматура, имеющая герметичность затвора ниже первого класса, должна быть протестирована и обеспечена герметичность затвора не ниже первого класса по ГОСТ 9544-75.

5.9. Все блоки между собой объединяются основными, продувочными и сбросными газопроводами в соответствии с требованиями рабочих чертежей тарки "ГСА".

5.10. На входе и выходе газопроводы оборудованы изолирующими фланцевыми соединениями. Установка изолирующих фланцевых соединений производится в специально отведенных местах здания ГРП.

5.11. Все соединения газопроводов в блоках производятся на сварке в соответствии с требованиями рабочих чертежей.

5.12. При монтаже продувочных и сбросных газопроводов необходимо обеспечить уклон в сторону основного газопровода.

5.13. Крепление продувочных и сбросных газопроводов производится к стенам здания ГРП при помощи опор через каждые 2 метра по месту. Конструкция опор и метод крепления должен соответ-

ствовать типовым документам серии 5.305-9.

5.14. Испытания газового оборудования и газопроводов ГРП на прочность и плотность после монтажа должны производиться в соответствии с требованиями СНиП II-29-76.

**6. Технические решения по автоматизации.**

6.1. Организация технологического контроля и выбор приборов приведены в соответствии с требованиями СНиП II-37-76 по следующим параметрам:

а) параметры, наблюдение за которыми необходимо для производственного ведения установленных режимов контролируются отдельными приборами;

б) параметры, изменение которых может привести к аварийному состоянию оборудования (контролируются самопишущими приборами)

в) параметры, учет которых необходим для анализа работы оборудования или хозяйственных расчетов (контролируются самопишущими или интегрирующими приборами)

6.2. К первой группе параметров относятся:

- давление на входе ГРП;
- давление на выходе ГРП;
- давление на байпасе фильтра;
- давление на блоках регулировки

6.3. К второй группе параметров относятся:

- давление на входе ГРП
- давление на выходе ГРП
- перепад давления на фильтре

6.4. К третьей группе параметров относятся:

- расход газа;
- температура газа;
- давление газа

6.5. В зависимости от величины давления газа измеряется техническим типом датчика типа МТН-160 или инерционным самопишущим типа МНП-52.

6.6. Запись давления газа на входе и выходе осуществляется манометром самопишущим типа МТС-712 или дифференциальным манометром самопишущим типа ПСС-712М.

6.7. Перепад давления на фильтре измеряется дифференциальным манометром самопишущим типа ДСС-712М.

6.8. Расход газа измеряется счетчиком газа с ротационным типом РГ-600.

6.9. Температура газа измеряется самопишущим манометрическим термометром типа ТЭКС-712.


905-1-24.87.ПЗ

3

Копировал: 25520-01 6

Формат А2



В ГРП приняты напряжения осветительной сети 220В.  
При монтаже электропроводки в ГРП руководствоваться инструкцией по монтажу силовых и осветительных сетей взрывоопасные зоны Главэлектромашины МЭИ 362-72

При монтаже устройств молниезащиты ГРП руководствоваться СН 306-770 "Инструкцией по устройству сетей заземления и зануления в электроустановках СН 102-76"

Проект электроснабжения ГРП выполняется при привязке к существующему проекту.

#### 10. Технические решения по связи

Рабочие чертежи предусматривают установку в помещении телемеханики распределительной коробки и настенного телефонного аппарата. Для подсоединения распределительной коробки к внешней телефонной сети необходимо осуществить настенный ввод кабеля в помещении телемеханики в месте указанном на рабочих чертежах.

#### 11. Рекомендации по привязке.

11.1 При выборе места строительства ГРП необходимо руководствоваться требованиями СН И П 2-37-70

11.2 Пропускную способность ГРП в зависимости от входного и выходного давления газа необходимо принимать на 15-20% больше максимального расчетного расхода газа потребителей.

11.3 Обозначения газопроводов ГРП при привязке необходимо производить в соответствии с требованиями ГОСТ 21.609-73

11.4 При привязке проекта возможно возникнет необходимость в соответствии с требованиями серии 1090-1, вып. 0-1 и требованиями эксплуатационной организации.

#### 12. Эксплуатация и техника безопасности.

12.1 Эксплуатационная организация должна составлять паспорт ГРП содержащий основные характеристики оборудования, контрольно-измерительных приборов, помещений.

12.2 На видном месте в ГРП должны быть вывешены карта ГРП, инструкции по эксплуатации, техника безопасности и пожарная безопасность.

12.3 Для регистрации всех видов работ в ГРП (плано-предупредительные осмотры, ремонт и ревизия оборудования) и также замена деталей, узлов и приборов) должен быть введен эксплуатационный журнал. В этом журнале должны отмечаться все нарушения маркировки эксплуатационной ГРП и работы, выполненные по их устранению.

12.4 Все помещения ГРП должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения по нормам ГЗПО МВД СССР:

- огнетушители ОХП-10 - 2 шт в помещении газового оборудования;
- в помещении телемеханики и автоматического оборудования;
- ящик с песком емкостью 0,5 м<sup>3</sup>
- лопата

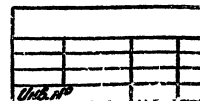
12.5 Выполнение строительных монтажных работ, изъятие и установка, а также необходимые ремонтные работы внутри ГРП, плано-предупредительные осмотры и ревизионные обязанности оборудования ГРП должны производиться в соответствии с требованиями следующих документов: Правила безопасности в газовом хозяйстве утвержденных Госгортехнадзором СССР, "Правила технической эксплуатации и требования безопасности труда в газовом хозяйстве рефер утвержденных МЭИИ РСФСР

12.6 В блоке предохранительного клапана после его установки перед ДУ 50 перед клапаном клапанов в отработавшем положении кроме ДУ 20 устройства для настройки клапанов в закрытом положении

#### 13. Технико-экономические показатели

Наименование показателей	Единица измерения	Значение
1. Пропускная способность	м <sup>3</sup> /ч	1200
2. Стоимость строительства, в том числе:	тыс. руб.	13,40
строительно-монтажных работ	тыс. руб.	11,96
3. Трудоёмкость строительства	чел/ч	166,7
4. Средняя стоимость на расчетную единицу (пропускную способность):	руб.	11,17
1 м <sup>2</sup> общей площади	руб.	278,46
1 м <sup>3</sup> объема здания	руб.	22,32
5. Удельный вес прогрессивных видов СМР	%	25,9
6. Уровень автоматизации	%	100
7. Расход материалов:		
цемент привезенный к м-400;	т	16,83
сталь, приведенная к классу А-1 и Сп3;	"	1,14
лесоматериалы, приведенные к кубическому лесу;	м <sup>3</sup>	1,56
кирпич;	тыс. шт.	0,82
8. Расход тепла	кВт	14,5
9. Потребная электрическая мощность	кВт	4,17

Принятая технология оборудования, строительные решения организации производства и труда соответствует новейшим достижениям науки и техники и прогрессивным удельным показателям.



905-1-24.87.113

Минеральные воды, 25529-01 8







# Стройгенплан

## Примечания

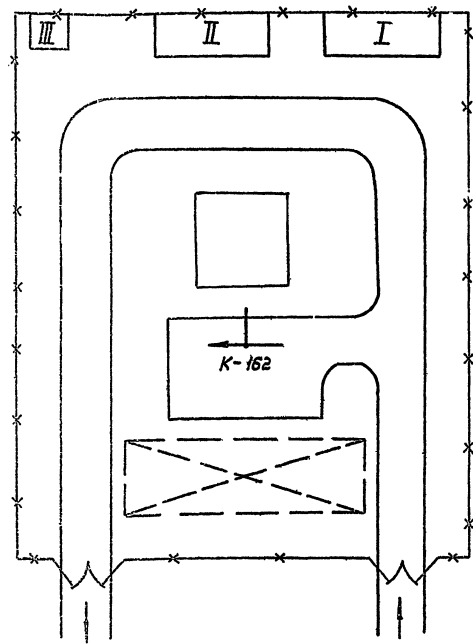
1. Стройгенплан составлен на период возведения надземной части ГРП.
2. До начала возведения надземной части должны быть выполнены работы подготовительного периода.
3. Изделия заводского изготовления, детали и материалы складываются в зоне действия монтажного крана.
4. Детальная разработка стройгенплана с привязкой к конкретным условиям строительства на геоподоснове осуществляется в ППР.

### Экспликация временных зданий.

Поз.	Наименование	Тип	Кол.
I	Каждора начальника участка	Кантейнер	1
II	Бытовые помещения	Кантейнер	1
III	Уборная	Кантейнер	1

### Потребность в машинах, механизмах

Наименование	Марка	Кол.
Экскаватор	Э-2515	1
Бульдозер	ДЗ-104	1
Каток	ДУ-26	1
Автомобильный кран	К-162	1
Прицеп-тяжеловоз	4МЗАП-5212А	1
Тягач к прицепу	МАЗ-543П	1
Автомобиль	На базе стан. автом. прицепа	1
Панелевоз	П-12М	1
Тягач к панелевозу	МАЗ-504	1



### Условные обозначения

- Проектируемое здание
- Открытые складские площадки
- Ворота
- Направление движения транспорта на площадке
- I Временное здание
- Временная дорога (сборные ж/б. плиты)
- Временный забор (деревянный щитовой на лежнях)

Т. л. 905-1-24 87 а. 1.

Шифр проекта, название и дата. Внесены изменения

Привязка:		
Шифр №		

905-1-24 87 ПЗ

Лист 8

Копировал

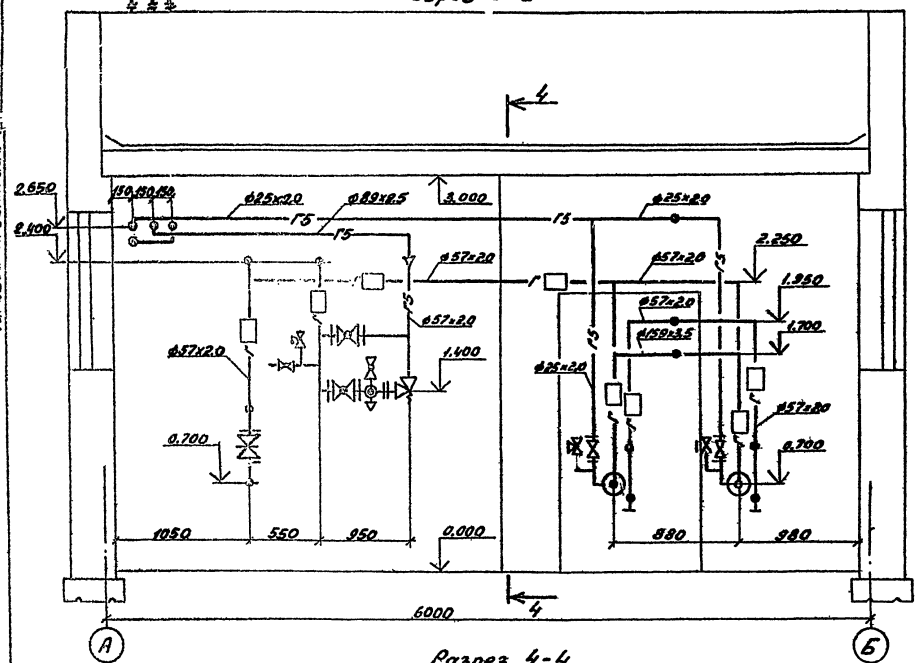
25525-01 11



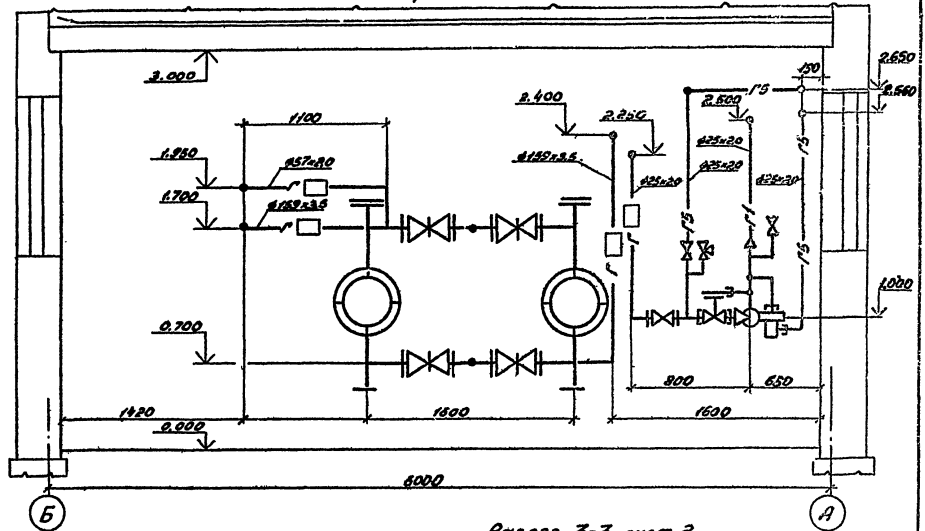


ТУРБОПР. ПРОЕКТ 205-1-24-07-108000-1

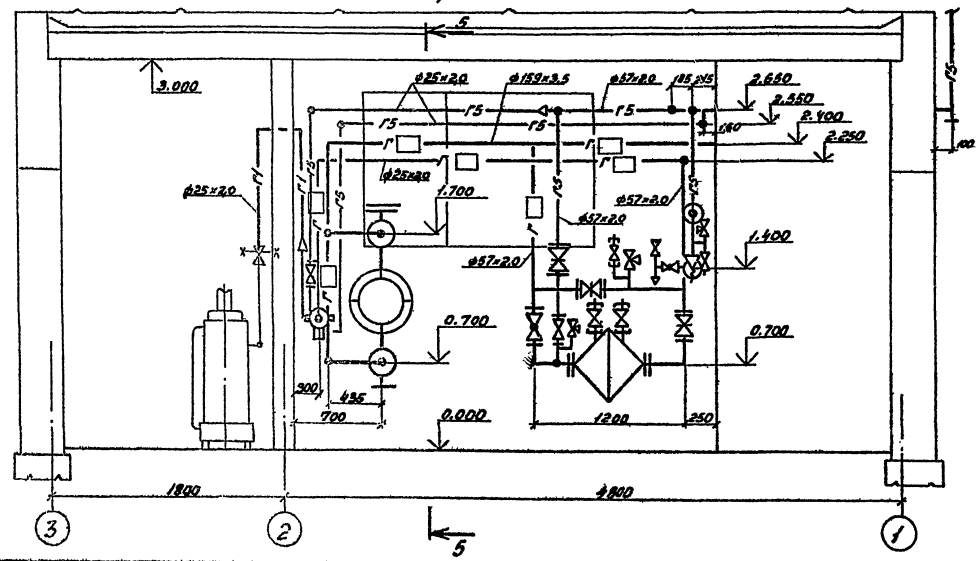
Разрез 2-2



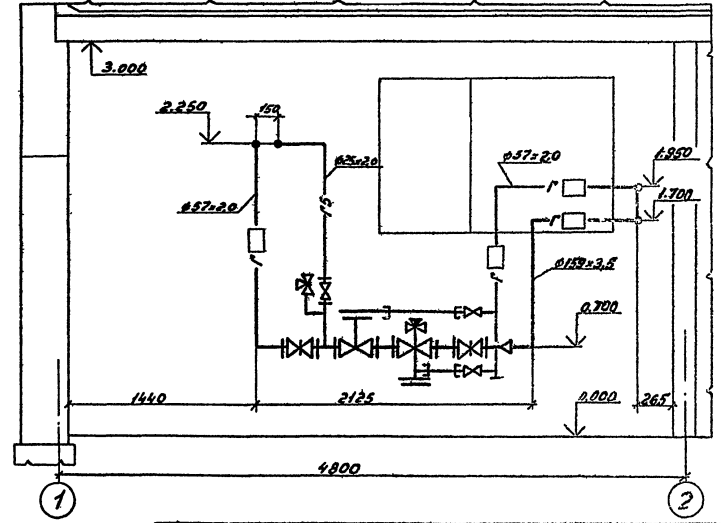
Разрез 5-5



Разрез 4-4



Разрез 3-3 лист 2



Исполн. Инженер В.В. Сидоров

205-1-24-07-108

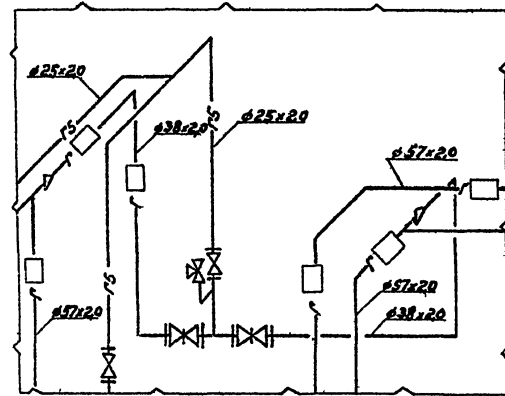
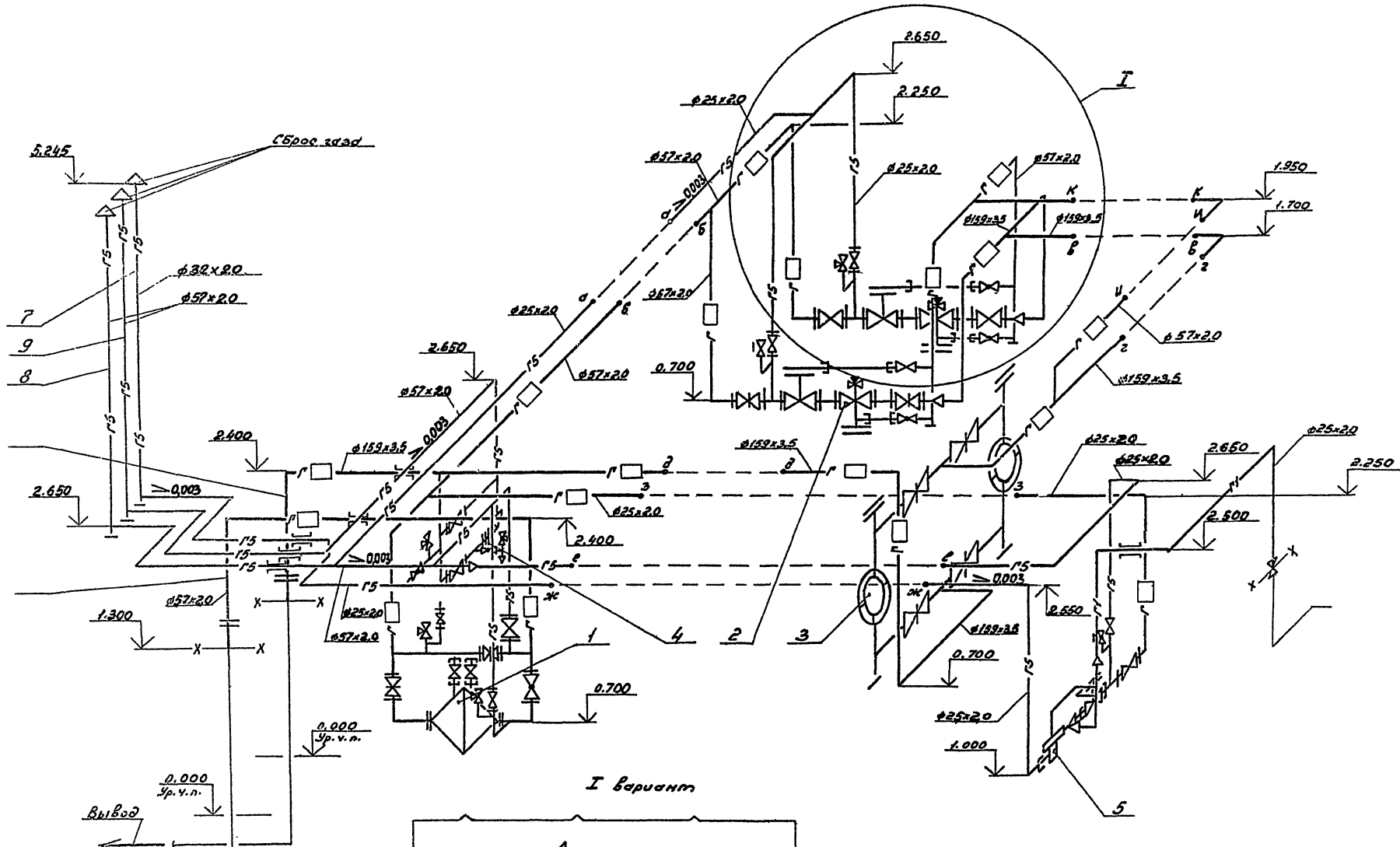
Проект	ТУП	Исполн.	Инж. В.В. Сидоров	Дата	02.87	Разработчик	Инж. В.В. Сидоров	Дата	02.87	Проверен	Инж. В.В. Сидоров	Дата	02.87
Изд. №		Исполн.	Инж. В.В. Сидоров	Дата	02.87	Проверен	Инж. В.В. Сидоров	Дата	02.87	Исполн.	Инж. В.В. Сидоров	Дата	02.87

Разрезы 2-2, 3-3, 4-4, 5-5

25529-01 14 Конструктор: Сидоров

Проверен: В.В. Сидоров

Турбоустановка 905-1-24.87 ГРБ



Исполнитель: [Blank] Проверка: [Blank]

				905-1-24.87-ГРБ		
Привязан	ГМТ	Волкович	№ 03.87	Газорегуляторный пункт с регулятором РРБМ 1-50 с учетчиком расхода счетчиком РГ-500 (стенные панельные)	Стр. 4	Лист 4
	И.контр.	Зеленова	№ 03.87		2	4
И.в. №	Ст. инж.	Кудин	№ 03.87	Схема		Институт МосгазНИИпроект
			25529-01 15	Копирован: Зеленова		Формат А2





Ведомость чертежей основного комплекта марки АС

Ведомость отделки помещений

площадь в м<sup>2</sup>

Типовой проект 905-1-24, 87 Львовский

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000. Разрезы 1-1; 2-2	
4	Фасады 1-3; 3-1; А-Б; Б-А	
5	Планы кровли, полов и ступеней. Экспликация полов	
6	Схема расположения элементов фундаментов. Раскладка блоков по осям	
7	Схемы расположения стеновых панелей по осям 1+3; А; Б	
8	Схемы расположения стеновых панелей и плит покрытия. Члены	

Наименование помещения	Потолок		Стена или перегородка		Над стеной или перегородкой (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	
Помещение газобойного оборудования	23,4	известковая побелка	14,12	известковая побелка	44,2	водоуплотнительная окраска	2000	Перегородка по оси и 2" окрасивается на всю высоту
Помещение телемеханики	4,65	клеевая окраска	24,7	водоуплотнительная окраска	—	—	—	то же
Помещение отопительного оборудования	4,65	известковая побелка	6,12	известковая побелка	18,59	водоуплотнительная окраска	2000	то же

Ведомость спецификаций

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по чертежам основного комплекта марки АС

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация закладных изделий	
3	Спецификация элементов заполнения	
6	Спецификация к схеме расположения фундаментов	
7	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	
8	Спецификация к схеме расположения плит покрытия	

№ п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Количество, м <sup>3</sup>	Примечание
1	Блоки фундаментов	581100	20,85	
2	Плиты покрытия	584100	4,35	
3	Панели стеновые наружные	583100	28,82	
4	Панели стеновые внутренние	583200	3,77	
5	Перегородки	582800	0,25	
всего бетона и железобетона			58,00	
Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются				

Инв. №		905-1-24, 87-АС	
Исполн.	Провер.	Дата	Лист
Иван. Веренко	Иван. Веренко	24.08.87	17
Итого		Общие данные (начало)	Институт
		МосковНИИпроект	Формат А3

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
Главный инженер проекта: И.В.С.Иванов

Львов Г. П. Топографический проект 905-1-24.87

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 11214-78	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
2.435-6, Вып. 1.5	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий	
2.460-48, Вып. 1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонной кровлей и железобетонным плитам	
1.038.1-1, Вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
1.030.1-1, Вып. 0-2 2-1; 4-1; 5-1; 7-1;	Сборные железобетонные конструкции междуэтажно-панельных общественных зданий и вспомогательных зданий промышленных предприятий с высотой этажа 3,0 и 3,3 м	
5.304-10	Узлы прохода вентиляционных бытовых шахт через перекрытия промышленных зданий	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
905-1-24.87-АСН1.00	Дверь специальная	
905-1-24.87-АСН2.00	Решетка металлическая	
905-1-24.87-АСН3.00	Панель стеновая	
905-1-24.87-АСН4.00	Плита покрытия	
905-1-24.87-АС.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

**Спецификация закладных изделий**

Марка по позиции	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
МС2	2.460-18.1	МС-2	20	3,7	
МС6	2.460-18.1	МС-6	46	0,5	
МС33	2.460-18.1	МС-33	20	2,8	

**Общие указания**

1. Климатические и инженерно-геологические условия площадки приведены в пояснительной записке.
2. В соответствии с главой СНиП II-17-85 Наружные воздействия при расчете фундаментов были приняты нагрузка: временная - вес снегового покрова  $R_s = 100 \text{ кгс/м}^2$  для II района, постоянная - собственный вес конструкций варианта с расчетной зимней температурой наружного воздуха  $-30^\circ\text{C}$ .
3. При привязке проекта к площадке с учетом условий строительства отличными от заданных, необходимо отрекорректировать фундаменты и толщину стен (см. таблицу лист 3).
4. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1<sup>го</sup> этажа, что соответствует абсолютной отметке .
5. Здание ГРП панельное. Стеновые панели запроектированы из легкого бетона  $\gamma = 1200 \text{ кг/м}^3$  на пористых негорючих заполнителях.
6. На фасаде здания, на видном месте выполнить несъемную кроющую предупредительную надпись - «ОГНЕОПАСНО!».
7. Отделка фасадов приведена на листе 4.
8. Горизонтальную теплоизоляцию выполнять из цементного раствора М150 толщиной 30.
9. Все стальные изделия окрасить эмалью ХВ-110 ГОСТ 18374-79 темным тоном за два раза.
10. В целях предупреждения возможности искрения, в трущихся части окон выполнить в сочетании стали с латуной или другим цветным сплавом металлов.
11. Остекление всех окон производить стеклом толщиной 3 мм по ГОСТ 117-78.
12. Основные объемно-планировочные показатели здания: площадь застройки - 48,1 м<sup>2</sup>  
общая площадь - 32,9 м<sup>2</sup>  
строительный объем - 162,7 м<sup>3</sup>

905-1-24.87-АС

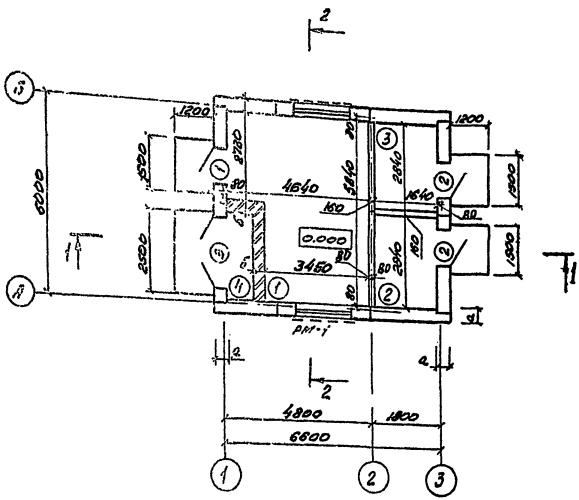
Ген.пр. <input type="checkbox"/>	Инж. <input type="checkbox"/>	Стр. <input type="checkbox"/>	Арх. <input type="checkbox"/>	Маш. <input type="checkbox"/>	Эл. <input type="checkbox"/>	С.М. <input type="checkbox"/>	И.С. <input type="checkbox"/>
М.С. <input type="checkbox"/>	М.С. <input type="checkbox"/>	М.С. <input type="checkbox"/>	М.С. <input type="checkbox"/>	М.С. <input type="checkbox"/>	М.С. <input type="checkbox"/>	М.С. <input type="checkbox"/>	М.С. <input type="checkbox"/>
Привязан:	М.С. <input type="checkbox"/>	М.С. <input type="checkbox"/>	М.С. <input type="checkbox"/>	М.С. <input type="checkbox"/>	М.С. <input type="checkbox"/>	М.С. <input type="checkbox"/>	М.С. <input type="checkbox"/>
М.С. <input type="checkbox"/>	М.С. <input type="checkbox"/>	М.С. <input type="checkbox"/>	М.С. <input type="checkbox"/>	М.С. <input type="checkbox"/>	М.С. <input type="checkbox"/>	М.С. <input type="checkbox"/>	М.С. <input type="checkbox"/>

Общие данные (по плану)

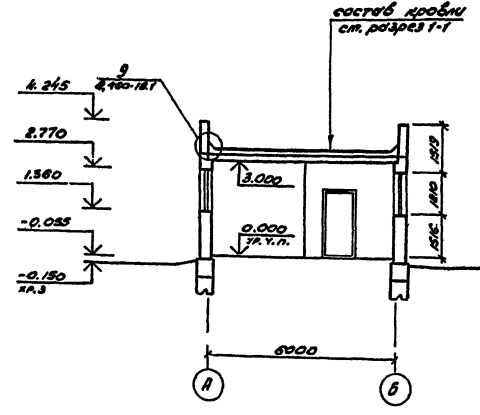
М.С.  М.С.  М.С.  М.С.  М.С.  М.С.  М.С.  М.С.

255 29-01 18 Контроль: Себрилова

План на отм. 0.000



Разрез 2-2



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория по строительной структуре помещений и пожарной опасности
1	Помещение газового оборудования	23,4	A
2	Помещение отопительного оборудования	4,7	Г
3	Помещение теплотехники	4,7	Г
4	Наша	2,2	-

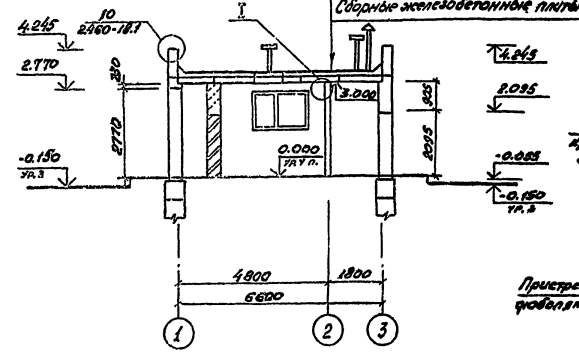
Спецификация элементов заполнения проемов

Марка позиции	Обозначение	Наименование	Кол.	Масштаб, мм	Примечание
1	2.435-в. в.5	Дверной блок ДДН-5	1		
2	2.435-б. в.5	Дверной блок ДД5	2		
3	905-1-24.87-АСИ1.00	Дверь специальная	1		
OK-1	ГОСТ 11214-86	Окно 0812-18В	2		
PM-1	905-1-24.87-АСИ2.00	Решетка металлическая	2		

Таблица зависимости толщины стен, а, б и плитного утеплителя, н от расчетной температуры наружного воздуха, t<sub>н</sub>.

Толщина стен, утеплителя	Расчетная температура наружного воздуха, t <sub>н</sub> , °C		
	-20°C	30°C	-40°C
а	350	350	400
б	350	350	510
н	80	120	180

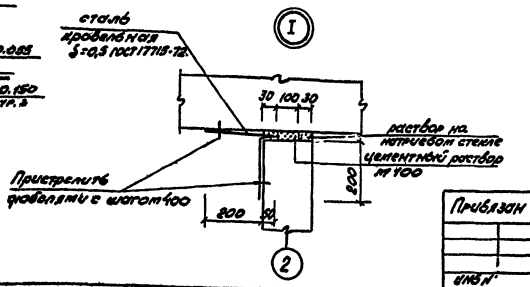
Разрез 1-1



Защитный слой кровли/полы в соответствии с требованиями СНиП 3-04-01/2001 по устройству полов по железобетонным плитам, см. 2.1-10  
 Число гидроизоляционных слоев (по СНиП 3-04-01/2001) по антисептированной грунтовой бетонной плите  
 Пароизоляция раствором битума в керосине  
 Стяжка из цементного раствора М50 — 15  
 Плиты из легкого бетона (ρ=600 кг/м<sup>3</sup>) (по СНиП 3-04-01/2001) см. 2.1-10  
 Легкий бетон (кератошлакобетон) для утечки от 20+100  
 Сборные железобетонные плиты покрытия

Ведомость проемов дверей

Марка поз.	Размер проема, мм
1	1010 × 2150
2	1010 × 2150
3	2110 × 2025



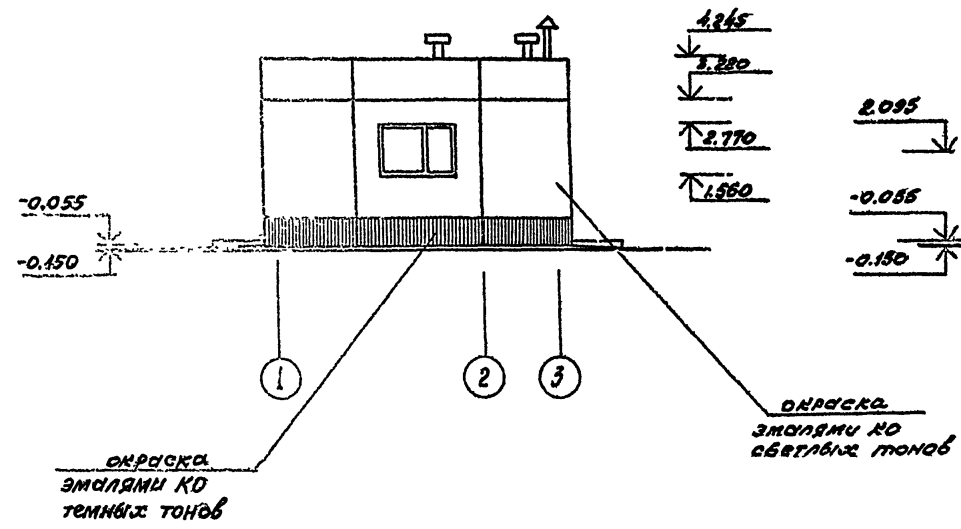
1. Марка кровли по паропроницаемости для защитного слоя кровли должна быть не ниже, чем марка кровли по паропроницаемости для защитного слоя кровли при температуре воздуха от -35°C и выше.
2. Толщина слоя стяжки должна быть не более 20 мм. Марка стяжки для утечки от 20+100 принимается по таблице СНиП 3-04-01/2001, таб. 2.6 согласно району объекта.
3. Дверное полотно обшить эмалированной кровельной сталью толщиной 0,8 (ГОСТ 17715-72) согласно детали серии 2.435-б в.п. 1.
4. Спецификация закладных изделий к укладке 9, 10 дана на листе 2.

905-1-24.87-АС

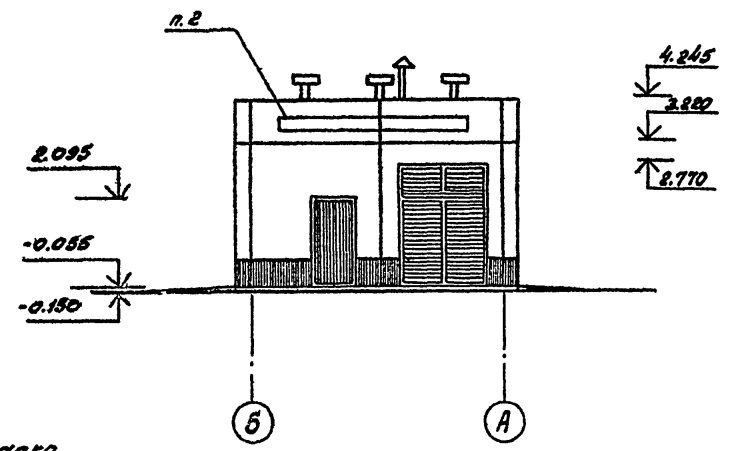
Г/П	Исполнитель	Лист	№
И.К.И.	И.К.И.	1	3
И.К.И.	И.К.И.	1	3
И.К.И.	И.К.И.	1	3
И.К.И.	И.К.И.	1	3

Титульный лист - 1-24.87-01

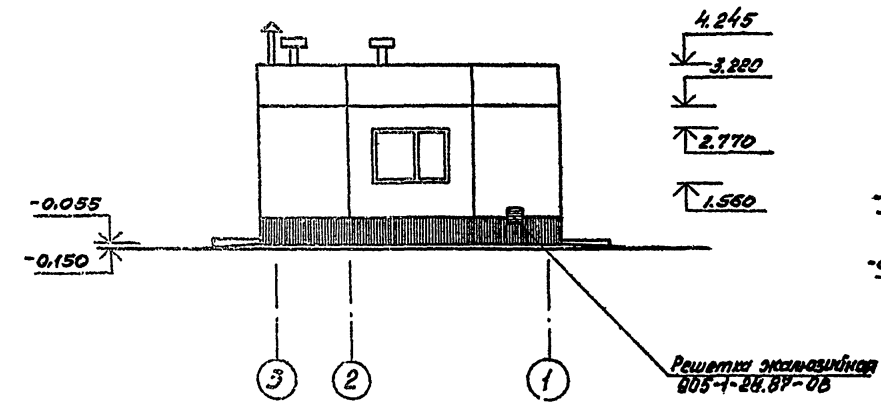
Фасад 1-3



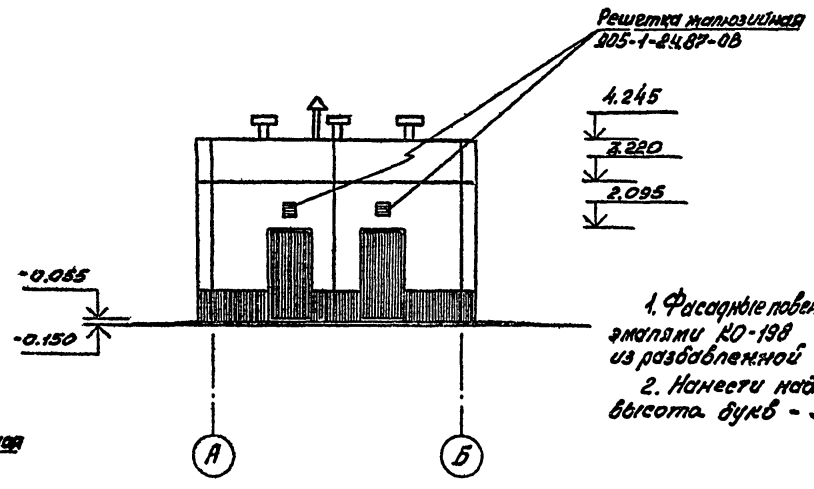
Фасад Б-А



Фасад 3-1



Фасад А-Б



1. Фасадные поверхности наружных стеновых панелей окрасить эмалями КО-198 ГУБ-02-841-74 по 2 раза по грунтовке из разбавленной краски
2. Нанести надпись "Огнеопасно" эмалью красной окраски. Высота букв - 300мм

				905-1-24.87-01			
ГМП	Усачев	Л/п	03.07				
МАНТ	Машингер	Л/п	03.07	Газорегуляторный пункт с редуктором		Строитель	Инженер
ИУ.СР.	Васильев	Л/п	03.07	УБН-50 с вторым редуктором газа		Р	Л
Гл. спец.	Машингер	Л/п	03.07	ком. ПГ-500			
Инж.	Черненко	Л/п	03.07	Фасады 1-3, 3-1, Б-А, А-Б		Масштаб: 1:100	

25529-01 20

Копировать: Да Нет





Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Схема расположения стеновых панелей по оси А

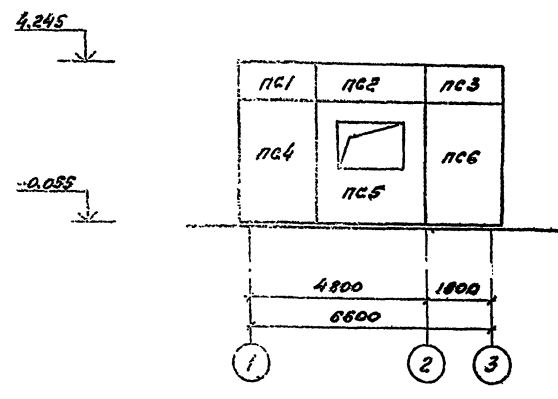


Схема расположения стеновых панелей по оси Б

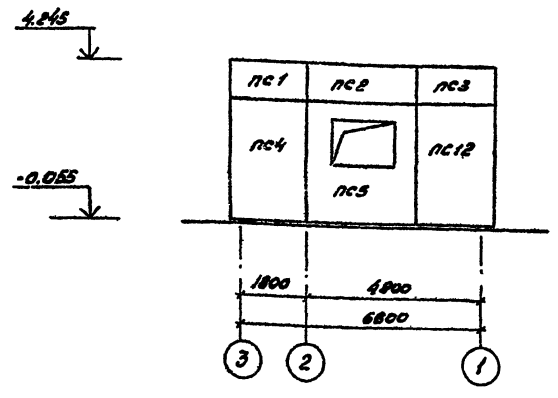


Схема расположения стеновых панелей по оси 1

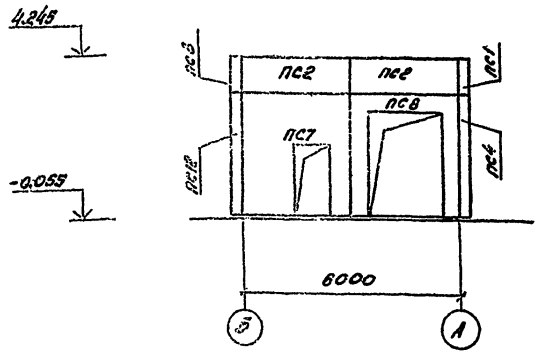


Схема расположения стеновых панелей по оси 3

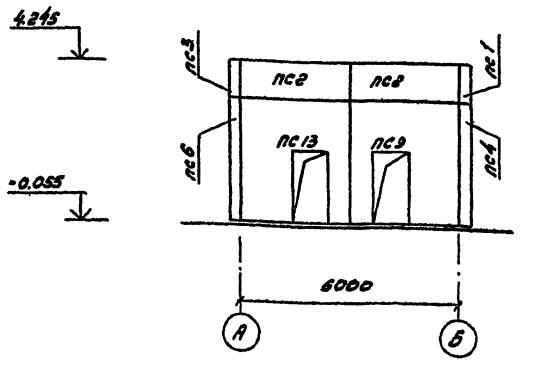
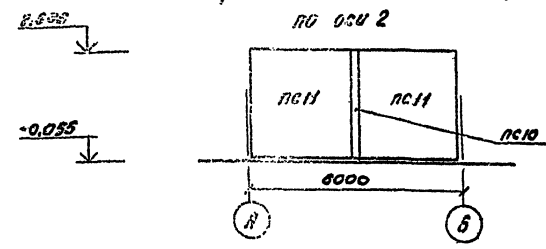


Схема расположения стеновых панелей по оси 2



Марка панели	Обозначение	Наименование	Кол	Масса кв. м	Примечание
Толщина стени: 350 мм; t = 20°C, 30°C					
Панели стеновые					
ПС1	1.090.1-1 2-1 8000	2 псп 21.10.2,6-п	2	540,0	
ПС2	1.090.1-1 2-1 8000	4 псп 20.10.2,6-п	6	780,0	
ПС3	1.090.1-1 2-1 8000	1 псп 21.10.2,6-п	2	680,0	
ПС4	1.090.1-1 2-1 7000	1 псп 21.33.3,5-п	2	2090,0	
ПС5	905-1-24.87-АСИЗ.00	6 псп 30.33.3,5-п-1-а	2	2490,0	
ПС6	1.090.1-1 2-1 7000	2 псп 21.33.3,5-п	1	2090,0	
ПС7	905-1-24.87-АСИЗ.00	1 псп 30.33.3,5-п-2-б	1	2490,0	
ПС8	1.090.1-1 2-1 5000	4 псп 30.33.3,5-п-1	1	1170,0	
ПС9	905-1-24.87-АСИЗ.00	2 псп 30.33.3,5-п-2-б	1	2490,0	
ПС10	1.090.1-1 4-1 1000	1 псп 18.30-1п	1	2080,0	
ПС11	1.090.1-1 4-1 1000	1 псп 30.30-1п	2	3480,0	
ПС12	905-1-24.87-АСИЗ.00	2 псп 21.33.3,5-п-1-г	1	2090,0	
ПС13	1.090.1-1 2-1 5000	1 псп 30.33.3,5-п-2	1	2490,0	
Толщина стени: 400 мм; t = -40°C					
ПС1	1.090.1-1 2-1 8000	2 псп 21.10.3,1-п	2	680,0	
ПС2	1.090.1-1 2-1 8000	6 псп 30.10.3,1-п	6	930,0	
ПС3	1.090.1-1 2-1 8000	1 псп 21.10.3,1-п	2	680,0	
ПС4	1.090.1-1 2-1 7000	1 псп 21.33.4,0-п	2	2490,0	
ПС5	905-1-24.87-АСИЗ.00	6 псп 30.33.4,0-п-1-а	2	2870,0	
ПС6	1.090.1-1 2-1 7000	2 псп 21.33.4,0-п	1	2490,0	
ПС7	905-1-24.87-АСИЗ.00	1 псп 30.33.4,0-п-2-б	1	2870,0	
ПС8	1.090.1-1 2-1 5000	4 псп 30.33.4,0-п-1	1	1360,0	
ПС9	905-1-24.87-АСИЗ.00	2 псп 30.33.4,0-п-2-б	1	2870,0	
ПС10	1.090.1-1 4-1 1000	1 псп 18.30-1п	1	2080,0	
ПС11	1.090.1-1 4-1 1000	1 псп 30.30-1п	2	3480,0	
ПС12	905-1-24.87-АСИЗ.00	2 псп 21.33.4,0-п-1	1	2490,0	
ПС13	1.090.1-1 4-1 1000	1 псп 30.33.4,0-п-2	1	2870,0	

1. Схемы расположения стеновых и перегородочных панелей (после) см. лист в.
2. Монтажные узлы затаркированы на лист в

				905-1-24.87-АС	
ГМД	Исполнитель	Масштаб	03.81		
И.О.И.	Исполнитель	Дата	03.81		
И.О.И.	Исполнитель	Дата	03.81		
И.О.И.	Исполнитель	Дата	03.81		
И.О.И.	Исполнитель	Дата	03.81		
Схемы расположения стеновых панелей по осям 1-3; А-Б				Страница	Лист
Спецификация				Р	7
ИМ. №				ИМСТУ 747	
				Мосстандпроект	

25529-01 23

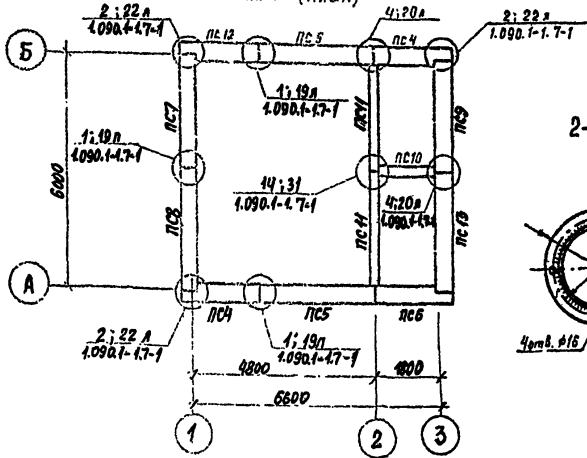
Копировал: Редмн. Э.А.М.М.А.

Лист 22 из 24. Проект 905-1-24.87. Альбом 1

Лист 17 из 24. Проект 905-1-24.87. Альбом 1

Типовой проект 905-1-24.87-АС  
Альбом 1

Схема расположения наружных и внутренних стеновых панелей (план)



Спецификация к схеме расположения элементов покрытия

Марка позиции	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
<b>Металлические изделия</b>					
1		Лист 6x590x540 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ТУ И-1-3023-80	3	13,8	
		Труба 377x7 ГОСТ 10704-76 Ст 3 ГОСТ 10705-80			
2		Узлов 5-10x80x6 ГОСТ 8509-72* Ст 3 ТУ И-1-3023-80	3	49,2	L=780
3					L=580
4					L=1700
5		Лист 6x660x660 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ТУ И-1-3023-80	1	19,2	
		Полоса 6x80 ГОСТ 103-76* Ст 3 ТУ И-1-3023-80			
6			12	0,4	L=100
7		Болт М12x300 ГОСТ 7796-70*	12		
8		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	12		
9		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	12		
10		Полоса 4x30 ГОСТ 103-76* Ст 3 ТУ И-1-3023-80			
11			1	0,5	L=450
12		Лист 0,8x1500x1500 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ТУ И-1-3023-80	1	6,0	
13		Болт М8x50 ГОСТ 7796-70*	1		
14		Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	1		
		Шайба М8 ГОСТ 11371-78*	1		

Марка позиции	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
<b>Сборные железобетонные изделия</b>					
Плиты покрытия t <sub>н</sub> = -20°C ; -30°C					
П1	1.090.1-1 5-1 2000	ПК 60.12 - 4.5 А т V т - 1	1	2080	
П2	1.090.1-1 5-1 1000	ПК 60.6 - 4.5 А т V т	1	1295	
П3	1.090.1-1 5-1 3000	ПК 60.15 - 6 А т V т	1	2595	
П4	1.090.1-1 5-1 3000	ПК 60.15 - 4.5 А т V т	1	2767	
П5	905-1-24.87 АСИ 4.00	ПК 60.15 - 6 А т V т - 1-а	1	2595	
Плиты покрытия t <sub>н</sub> = -40°C					
П1	1.090.1-1 5-1 2000	ПК 60.12 - 6 А т V т - 1	1	2080	
П2	1.090.1-1 5-1 1000	ПК 60.6 - 6 А т V т	1	1295	
П3	1.090.1-1 5-1 3000	ПК 60.15 - 6 А т V т	1	2595	
П4	1.090.1-1 5-1 3000	ПК 60.15 - 6 А т V т	1	2767	
П5	905-1-24.87 АСИ 4.00	ПК 60.15 - 6 А т V т - 1-а	1	2595	
МС1	1.090.1-1.7-1 108	МС-1	6	0,36	
МС2	1.090.1-1.8-1.01	МС-2	6	0,42	
МС4	1.090.1-1.8-1.03	МС-4	6	0,30	
МС5	1.090.1-1.7-1.108	МС-5	35	0,18	
МС6	1.090.1-1.8-1.01	МС-6	6	0,29	
МС8	1.090.1-1.7-1 108	МС-8	10	0,26	
МС9	1.090.1-1.7-1 108	МС-9	8	0,23	
МС18	1.090.1-1.7-1 108	МС-18	2	0,82	
МС26	1.090.1-1.8-1.09	МС-26	6	1,20	
МС27	1.090.1-1.7-1 108	МС-27	6	0,47	
МС28	1.090.1-1.7-1 109	МС-28	4	1,53	
	ГОСТ 8478-81	58Р4-100 58Р4-100 Юю ГОСТ 8478-81	7	3,34	

Схема расположения ребристых и многопустотных плит покрытия (план)

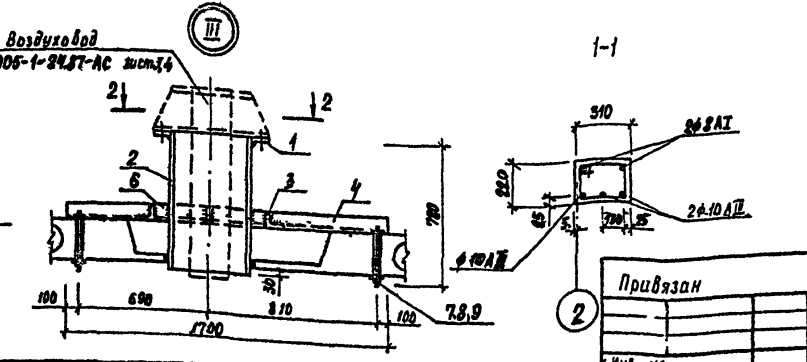
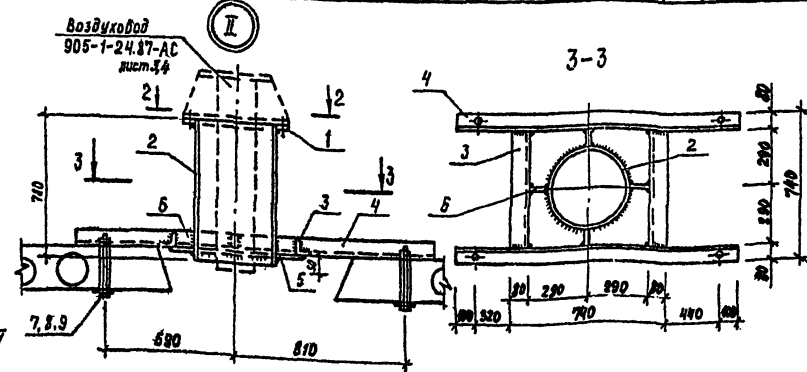
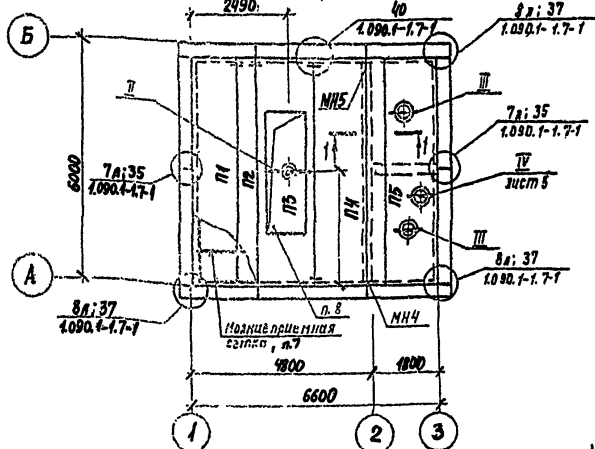
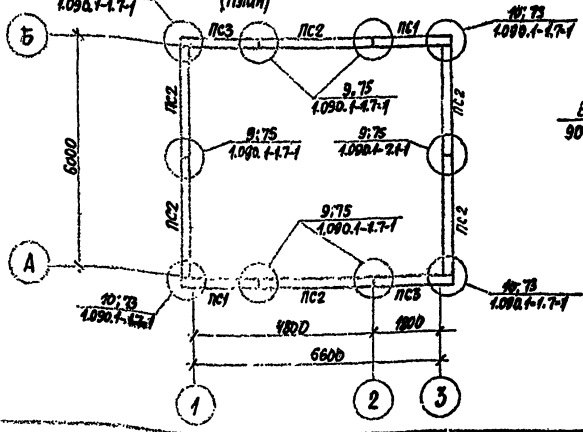


Схема расположения параллельных стеновых панелей (план)



1. Спецификация к схемам расположения наружных стеновых и параллельных панелей дана на листе 7.
2. Схемы расположения наружных и внутренних стеновых панелей в осях см. лист 7.
3. На замоноличивание узлов - бетон класса В20, U=0,8 м<sup>3</sup>.
4. Корыто в плитах типа ПР заполняется керамзитобетоном ρ=600 кг/м<sup>3</sup>.
5. Швы между плитами покрытия тщательно заделать бетоном класса В20.
6. После выполнения всех сварных соединений швы очистить от шлака и окислов.
7. Модифицирующая сетка выполняется непосредственно по панелям покрытия до устройства кровли. Спецификация на металл и технические указания по устройству сетки даны на терзаже ЭС.
8. В плане П3 отверстие в полке 810x350 выполнено по месту.
9. Расход материалов на монолитный участок покрытия (сеч. I-I)  
Арматуры ФВАХ-5,95кг; Ф10АШ-14,0кг; ФВАХ-15,64кг  
Бетона класса В20 - 0,41 м<sup>3</sup>.

905-1-24.87-АС		Статус	Лист	Листов
ГИА	Израев В.И.	Газорегуляторный пункт среднего давления РА ВР-250 с устройством для регулирования расхода газа (съемный регулятор)	Р	8
И.контр.	Мощин В.В.			
И.проект.	Васильев В.В.	Схемы расположения стеновых панелей и плит покрытия узлов	Институт	Москва, НИИ проект
И.инженер	Чернышев С.С.			



Ведомость рабочих чертежей  
основного комплекта

№	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Отопление от отопительного аппарата План на отк. 0,000 Разрез 1-1	
3	Отопление от отопительного аппарата Схема системы отопления	
4	Отопление от наружных тепловых сетей План на отк. 0,000 Разрез 1-1	
5	Отопление от наружных тепловых сетей Схема системы отопления Тепловой узел 1,2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
<b>Ссылочные документы</b>		
5.905-10 61п.1	Установка газовых приборов и аппаратов в жилых и коммунально-бытовых зданиях	
4.903-10.61п.8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
1.494-32	Занты и рефлекторы вентиляционных систем	
7.9034-2 61п.1	Детали тепловой изоляции промышленных объектов	
5.903-8	Положительные температуры Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий	

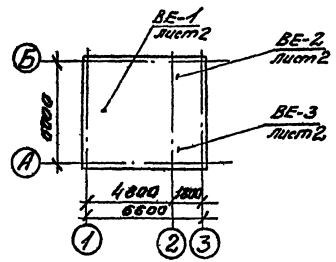
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами правил и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасную и пожарную безопасность эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *И.С. Шелевич*

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
<b>Прилагаемые документы</b>		
905-1-24.87-08Н4.00	Катушка	альбом 1
905-1-24.87-08Н2.00	Катушка	альбом 1
905-1-24.87-08Н3.00	Катушка	альбом 1
905-1-24.87-08Н4.00	Катушка	альбом 1
905-1-24.87-08Н5.00	Катушка	альбом 1
905-1-24.87-08Н6.00	Катушка	альбом 1
905-1-24.87-08Н7.00	Катушка	альбом 1
905-1-24.87-08Н8.00	Катушка	альбом 1
905-1-24.87-08.С0	Спецификация оборудования	альбом 4
905-1-24.87-08.ВМ	Ведомость потребности в материалах	альбом 5

План-схема



Условные обозначения и изображения.

— Т13 —	Трубопровод подающей воды T = 150°C
— Т12 —	Трубопровод подающей воды T = 95°C
— ТН —	Трубопровод подающей воды T = 90°C
— Т21 —	Трубопровод обратной воды T = 70°C
в. ц. т	Льестоцементная труба

Общие указания

- Исходными данными для разработки рабочих чертежей марки 08 является техническое задание на разработку тепловой документации, Газорегуляторные пункты отделе стаящие для снижения давления газа, утвержденное Главстрой проектом Главстроя СССР.
- Отопительно-вентиляционное оборудование приобретено на патентную чистоту.

3. Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции приведены в таблице.

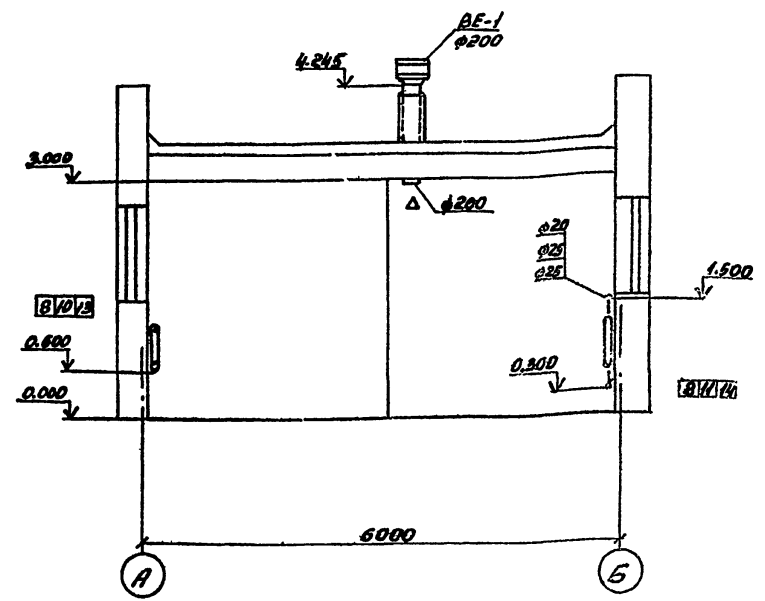
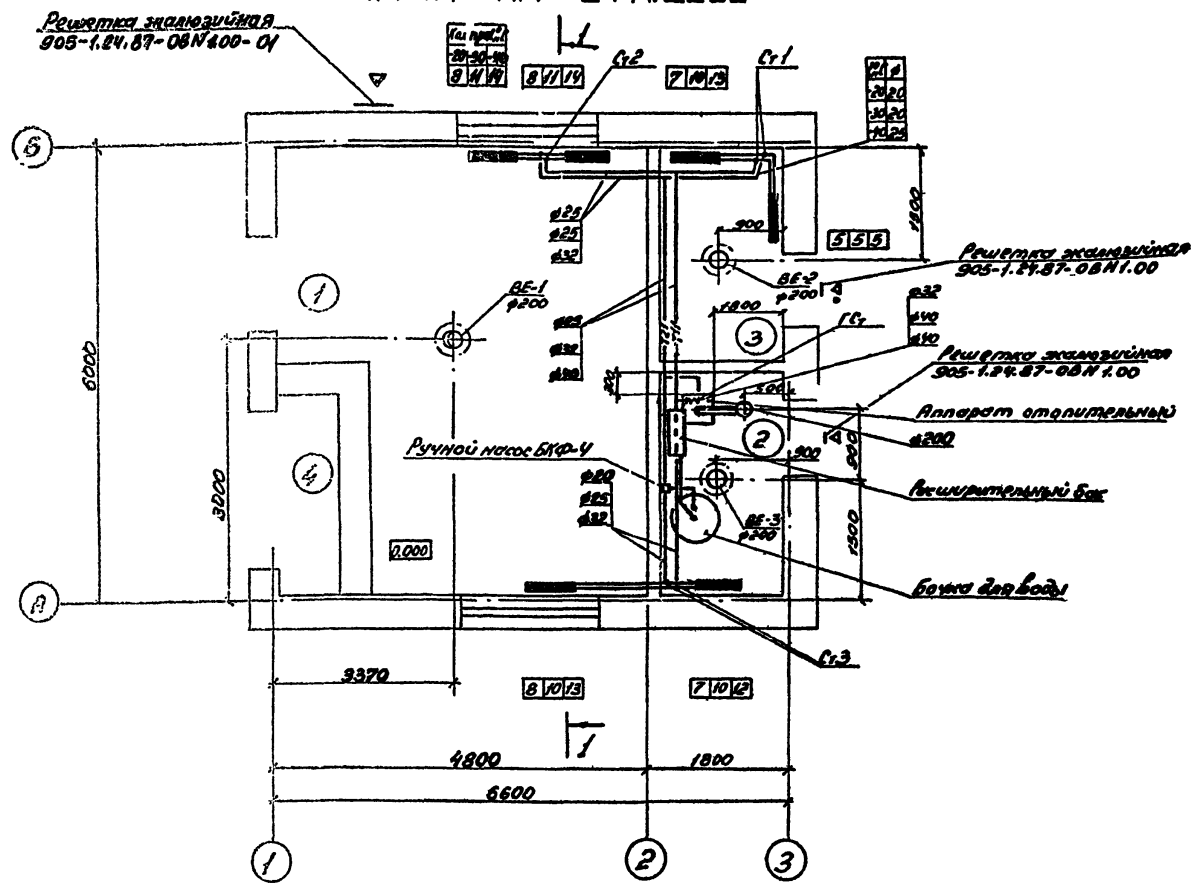
Наименование здания (сооружения) помещения	Объем, м <sup>3</sup>	Период года при t <sub>н</sub> , °C	Расход тепла Вт/(кв.м.ч)			Расход холода Вт/(кв.м.ч)	Удельная мощность потребления тепла
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
Газорегуляторный пункт	96	-20	6033	2603		8636	
			(5201)	(2244)		(7445)	
			(6937)	(3090)		(10027)	
		-30	8047	3573		11620	
			(3574)	(3923)		(7497)	

- Расчетные температуры наружного воздуха для холодного периода года приняты минус 20°C, 30°C, 40°C.
- Расчетная температура внутреннего воздуха в холодный период года принята: в помещениях газовой и отопительного оборудования +5°C, в помещениях тепломеханики +16°C.
- В качестве теплоносителя для отопления принята:
  - горячая вода с параметрами 90-70°C от аппарата отопительного газового согласно техническим характеристикам ЛОГВ-при варианте отопления с естественной циркуляцией.
  - горячая вода с параметрами 95-70°C от наружной теплосети согласно СНиП II-37-76-при варианте отопления с присоединением к наружной тепловой сети.
- Нагревательные приборы отопления и трубопроводы покрасить масляной краской в 2 слоя по ГОСТ 8292-75.
- Стояки от газовых отопительных аппаратов, тепловой узел, а также трубопроводы, протяженные у мест установки приточных отверстий изолировать шнуром из минеральной ваты в алетке марки 80 ТУ86-1695-79 толщиной 30-40мм (7.903.9-24.134) с защитным покрытием из стеклопластика маркированного РСТ ТУ6-11-145-80 (7.903.9-2.1-42).

№ п/п	Исполнитель	М.С.	Дата	Проверенный	М.С.	Дата	Утвержденный	М.С.	Дата
905-1-24.87-08									
Общие данные									

РАЗРЕЗ 1-1

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Экспликация помещений

Код по плану	Наименование	Площадь, м²	Категория производств по взрывопожаро-взрывопожарной и пожарной опасности
1	Помещение газового оборудования	24,8	А
2	Помещение отопительного оборудования	4,7	Г
3	Помещение телемеханики	4,7	Г
4	Ниша	2,8	

В проекте принят аппарат отопительный газовой бытовой с водяным контуром БДР  
 $t_{н} = -20^{\circ}\text{C} - \text{АОВБ-11,6-3-У}$   
 $t_{н} = -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C} - \text{АОВБ-17,4-3-У}$

								905-1-24.87-03	
Привязан	ГМП	Исполнитель	Л.С.С.	03.87	Исполнитель	Л.С.С.	03.87	Исполнитель	Л.С.С.
	Н.Контр.	Роскобаев	Л.С.С.	03.87	Исполнитель	Л.С.С.	03.87	Исполнитель	Л.С.С.
	Н.Контр.	Васильев	Л.С.С.	03.87	Исполнитель	Л.С.С.	03.87	Исполнитель	Л.С.С.
	И.С.С.	Васильев	Л.С.С.	03.87	Исполнитель	Л.С.С.	03.87	Исполнитель	Л.С.С.
	Р.К.З.	Федоров	Л.С.С.	03.87	Исполнитель	Л.С.С.	03.87	Исполнитель	Л.С.С.
	И.С.С.	Роскобаев	Л.С.С.	03.87	Исполнитель	Л.С.С.	03.87	Исполнитель	Л.С.С.
		25529-01		26	Копирован: 20.03.2008		02.03.2008 АБ		

Система отопления

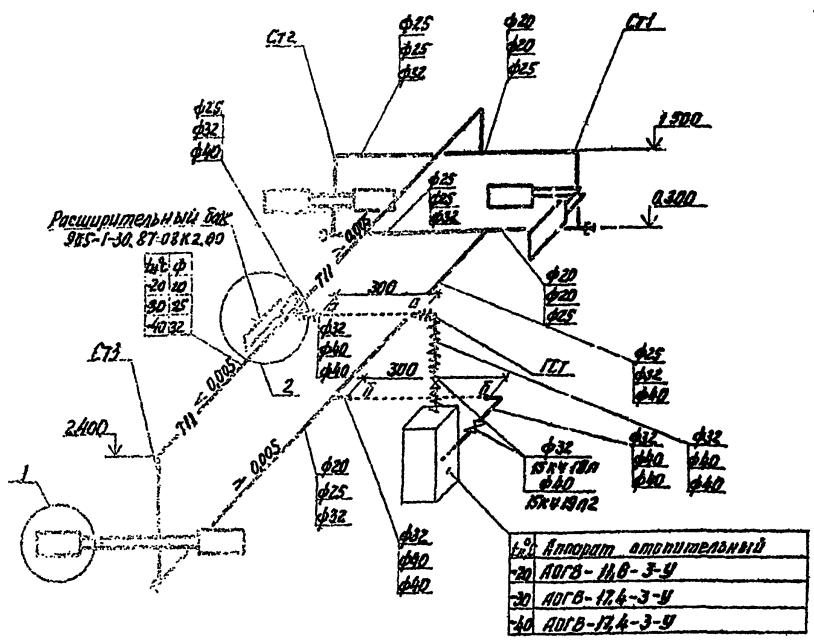


Схема обвязки ручного насоса

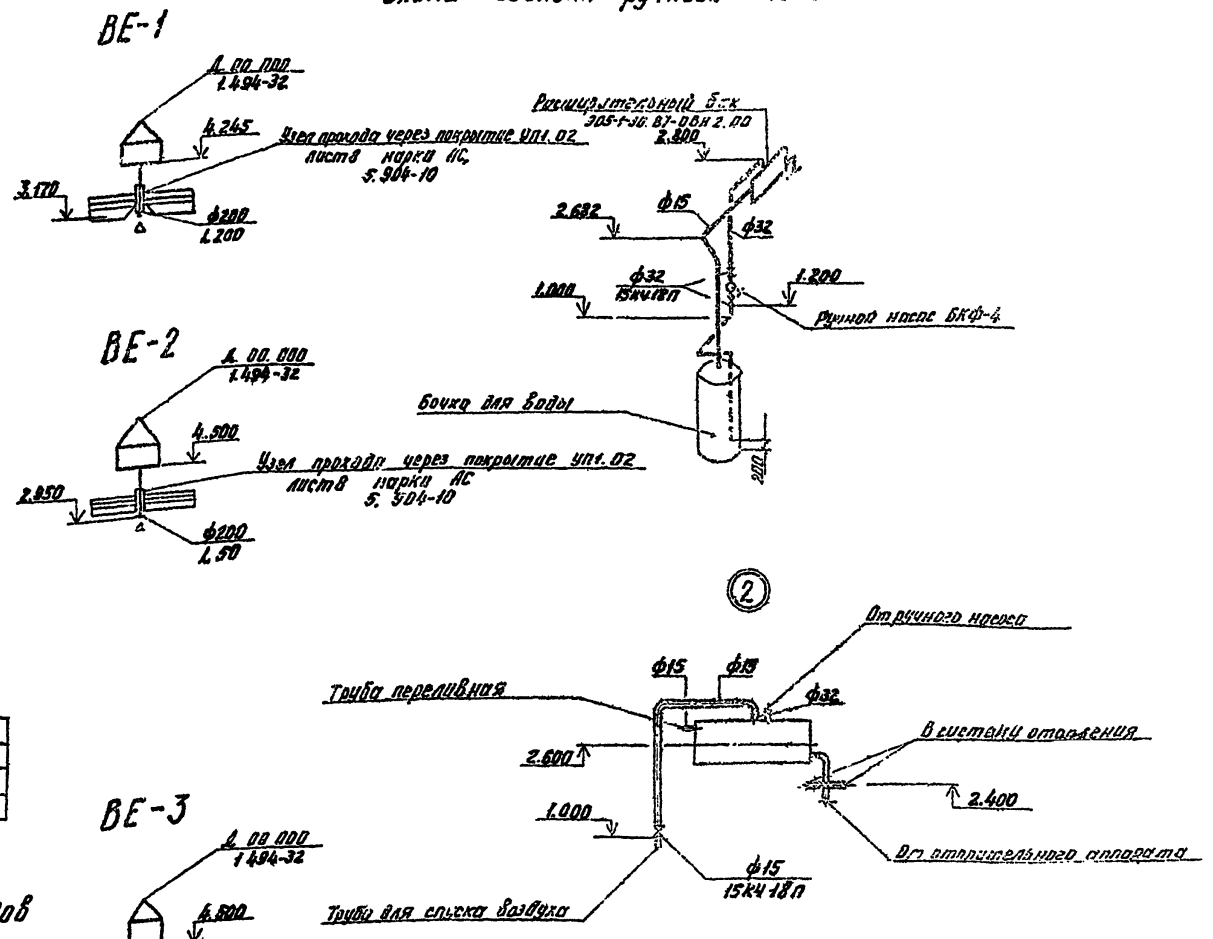
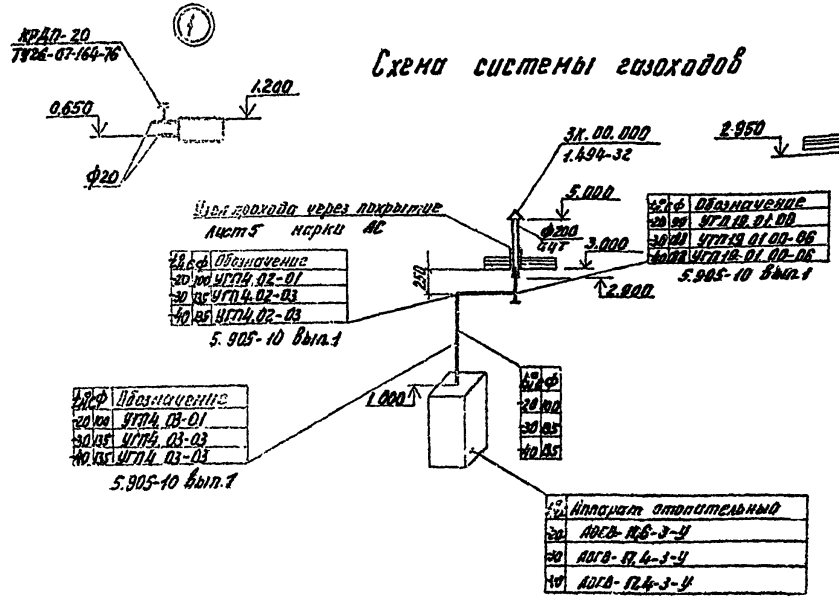


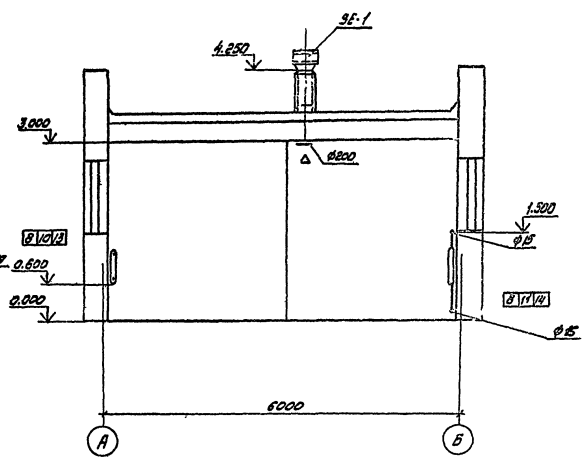
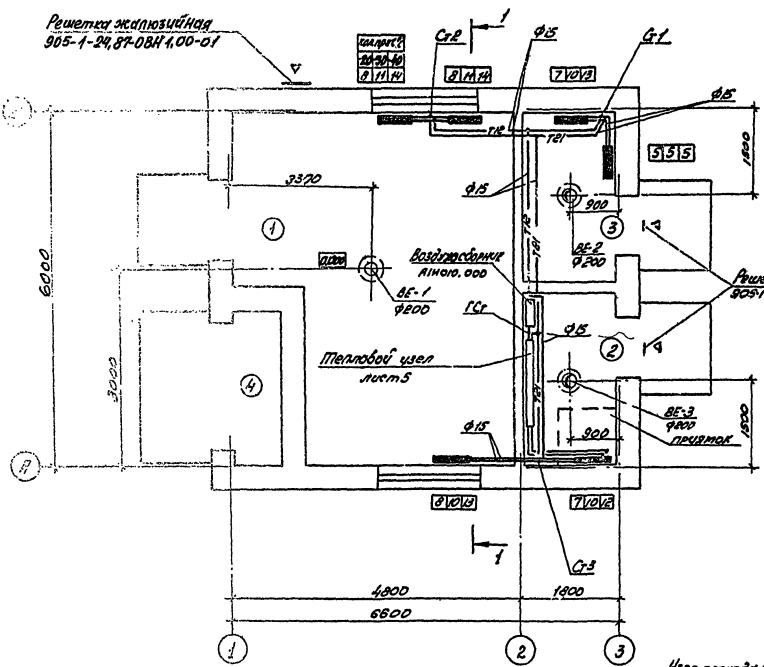
Схема системы газоснабжения



ТН 905-1-24.87-05				
Привязан	УПТ	Устройство	УПТ-01-02-01	Газорегуляторный пункт с регулятором РД ГР-30 с учетом расхода газа номинал 20-300 (станд. подключение)
		Устройство	УПТ-02-03	Отопление от отопительного аппарата. Схема системы отопления
Инд №		Руч.зр.	Федяев	Институт
		Инженер	Ремкалий	МосНИИПроект

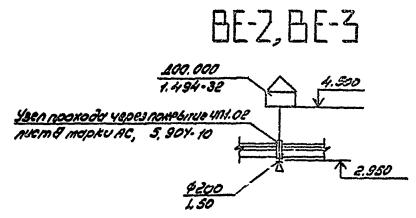
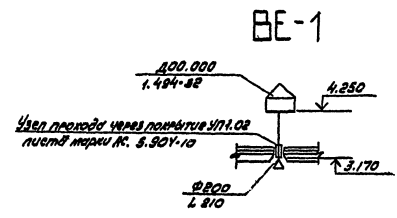
# ПЛАН НА ОТМ. 0.000.

# РАЗРЕЗ 1-1



Экспликация помещения

№ п/п	Наименование	Площадь м²	Категория помещений по взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Помещение головного оборудования	24,2	А
2	Помещение отопительного оборудования	4,7	Г
3	Помещение котельной	4,7	Г
4	Ничка	22	-



ПРИЯЗАН		Состав		Состав	
И.И.Т.	И.И.Т.	И.И.Т.	И.И.Т.	И.И.Т.	И.И.Т.
И.И.Т.	И.И.Т.	И.И.Т.	И.И.Т.	И.И.Т.	И.И.Т.
И.И.Т.	И.И.Т.	И.И.Т.	И.И.Т.	И.И.Т.	И.И.Т.
И.И.Т.	И.И.Т.	И.И.Т.	И.И.Т.	И.И.Т.	И.И.Т.
И.И.Т.	И.И.Т.	И.И.Т.	И.И.Т.	И.И.Т.	И.И.Т.

2525 - 01 28 Ноябрь 1982 г.

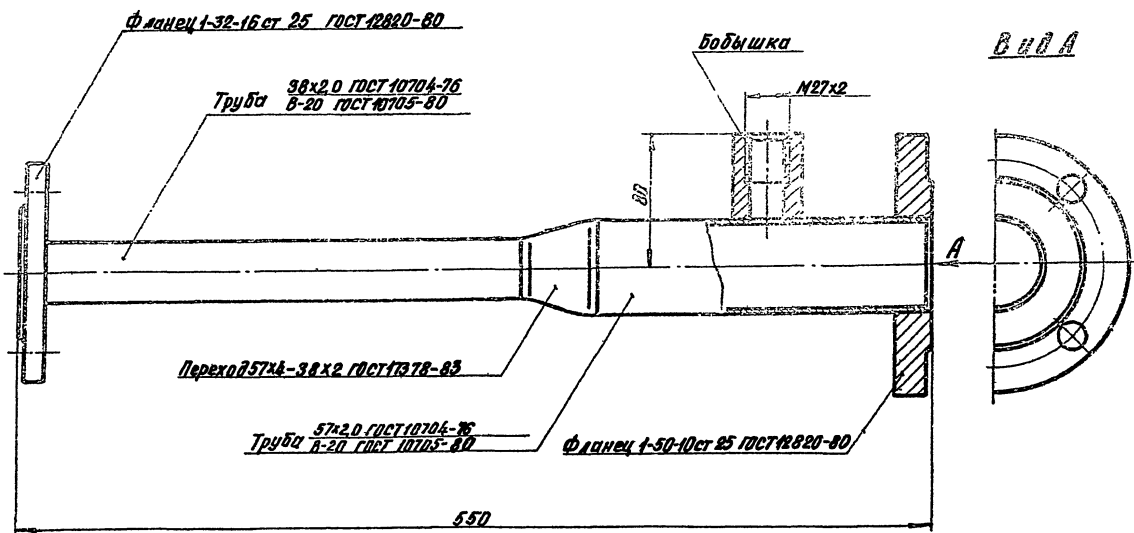
Формат А3







Технический проект 905-1-24.87/Объем 1



Г.И.П.	Исильева	03.87
И.п.инж.	Раскобская	03.87
И.п.инж.	Васильев	03.87
С.п.инж.	Куданов	03.87

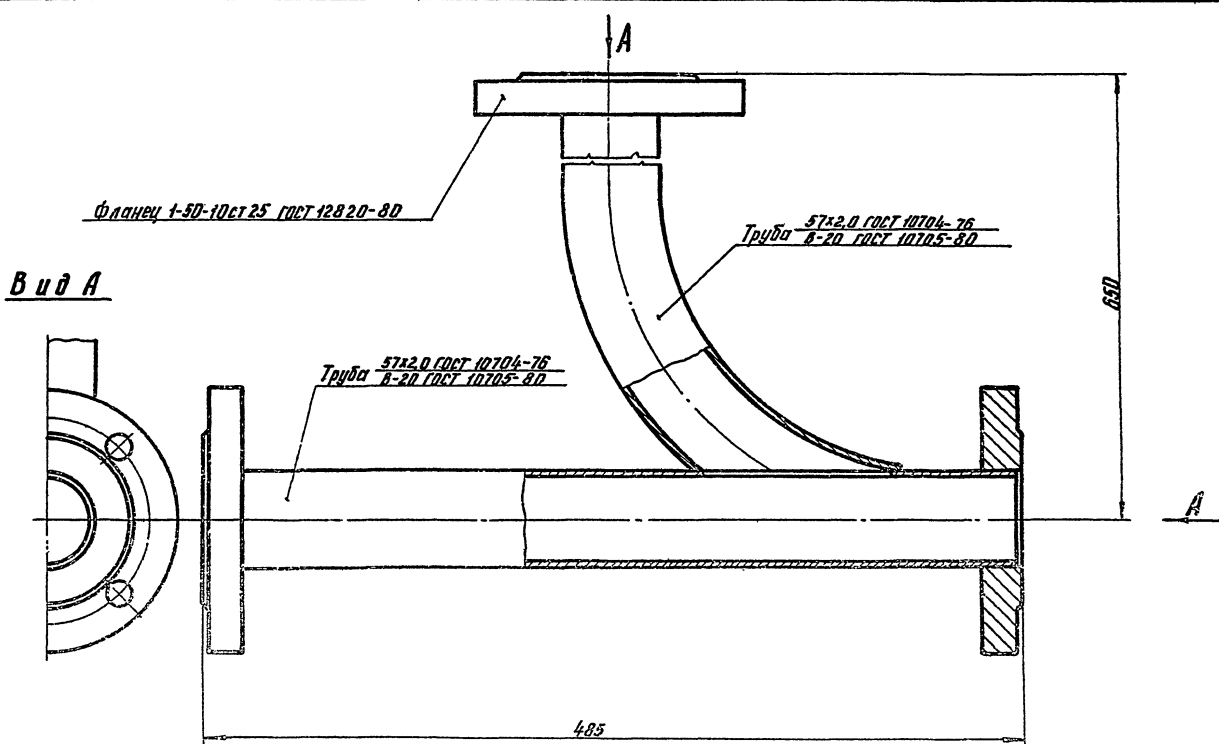
**905-1-24.87-06Н7.00**

**Катушка**

Ст. инж.	Аста	Лист	Листов
		2	1
Институт			
МасгэзНИИпроект			
формат А3			

*калибрвал-зв/*

25529-01 32



Г.И.П.	Исильева	03.87
И.п.инж.	Раскобская	03.87
И.п.инж.	Васильев	03.87
С.п.инж.	Куданов	03.87

**905-1-24.87-06Н8.00**

**Катушка**

Ст. инж.	Аста	Лист	Листов
		2	1
Институт			
МасгэзНИИпроект			
формат А3			

*калибрвал-зв/*



Типовой проект 905-1-24.87-АГСВ

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема автоматизации	
3	Схема соединительных внешних проводов	
	Экз	
4	План расположения	

**Ведомость сводочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Сводочные документы</u>	
Серия 5.905-12	Установки контрольно измерительных приборов систем газообогрева горелок на селенных пунктах и промышленных предприятиях	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ГРП1.00	Блок фильтра	Листом 2
ГРП2.00	Блок редуцирования	Листом 2
ГРП3.00	Блок учета расхода газа	Листом 2
ГРП4.00	Блок предохранительного клапана	Листом 2
ГРП5.00	Блок редуцирования	Листом 2
	<u>Вспомогательный</u>	Листом 2
905-1-24.87-АГСВН1.00	Резина для манометра мембранного ИМП-52	Листом 1
905-1-24.87-АГСВН2.00	Циток для гермететра манометрического ТЖС	Листом 1
905-1-24.87-АГСВ.00	Спецификация оборудования	Листом 4

**Общие указания**

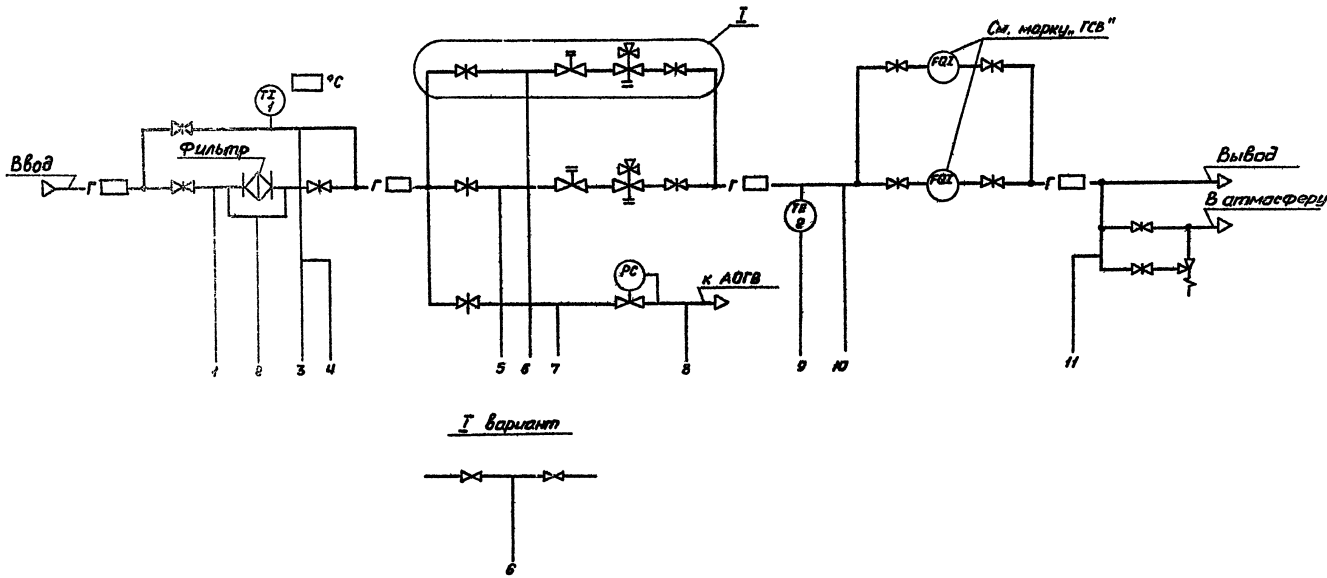
1. Исходными данными для разработки рабочих чертежей марки АГСВ является техническое задание на разработку типовой документации, договор-улытарные пункты отдельно стоящие для снижения давления газа, утвержденное Главотройпроектном Госстроя СССР.
2. Рабочие чертежи разработаны согласно требованиям СНиП 2-31-76.
3. Основные технические характеристики приборов указаны в спецификации оборудования при предъявлении проекта в зависимости от выбранного и выбранного давления.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие безопасную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания  
 Главный инженер проекта, *Л.С. (исполн.)*

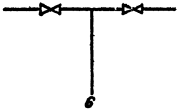
Исполнитель: Листы в разрезе. Взам. инв.

		Приблизком		
ИЛБ.№		905-1-24.87-АГСВ		
ИМП	Исполнитель	03.97	Товароулытарный пункт с регулятором давления	Страницы
И.Р.П.	Разработчик	03.97	двухступенчатый редуктор газа с автоматическим сбросом давления	Листы
И.К.Р.	Закладчик	03.97		Р 1 4
И.П.Р.	Проверщик	03.97		
И.С.П.	Строитель	03.97		
		Общие данные		Институт
				Москва ИИИПроект

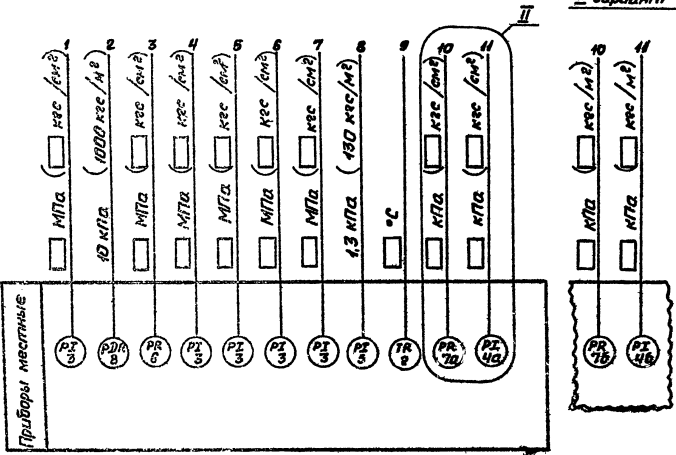
Газовый проект 905-1-24.87 Альбом 1



I вариант



II вариант



1. Схема автоматизации выполнена на основании комплекта чертежей марки „ГСВ“.
2. Условные обозначения газопроводов приняты по ГОСТ 21.609-83.
3. Предельные рабочие значения измеряемых величин, а также цифровое обозначение газопроводов, в зависимости от давления, проставить в прямоугольниках при привязке проекта.

Шк. и табл. подписать и датировать

905-1-24.87-АГСВ

Привязан		Газовый контрольный пункт с реверсивным клапаном		Станд. лист	Листов
И.проект	И.исполн.	И.проект	И.исполн.	р	2
И.проект	И.исполн.	И.проект	И.исполн.	Институт МосгазНИИпроект	
И.проект	И.исполн.	И.проект	И.исполн.	Контроль: СЗ 25529-01 Информат А.В	



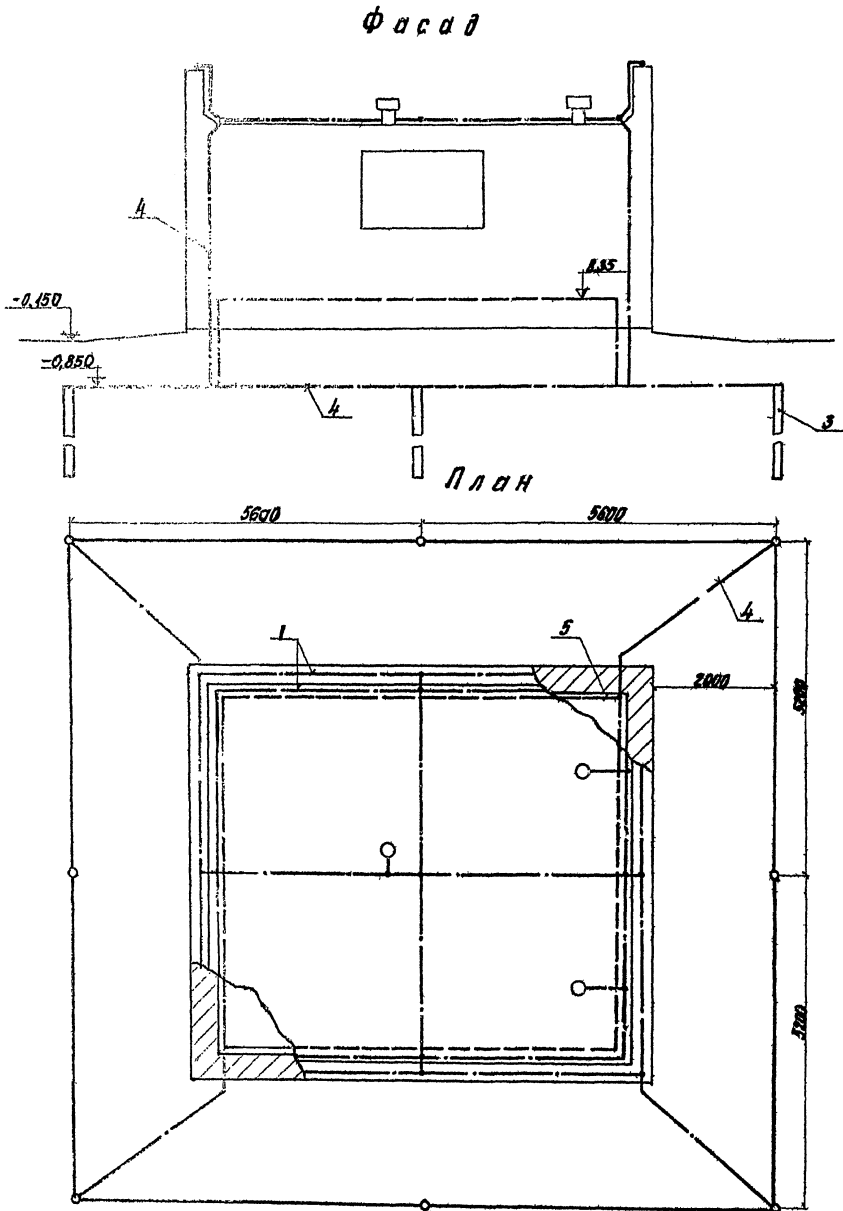








Технический проект 905-1-24-87-90



*Спецификация на молниезащиту*

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ГОСТ 2590-71	Молниеприемная сетка Круг В6	75	н
2	ГОСТ 2590-71	Для заземления оборудования; Круг В6	20	н
3	ГОСТ 8589-72	Угловой заземлитель Б-63х63х6; L=300а	8	
4	ГОСТ 103-76	Заземляющий проводник Полоса Б-2; 4х40	60	н
5	ГОСТ 103-76	Заземляющий проводник Полоса Б-2; 4х20	36	н
6	К-180 М	Держатель для шин заземления	55	

905-1-24-87-90

Привезли:		Ген. директор	Инженер	Мастер	Рабочий	Слесарь	Электромонтер	Сварщик	Машинист	Другие

Исполнитель: **Молниезащита**  
План 905-1-24-87-90  
Масштаб: 1:100  
Контроль: Каринина 25529-01 Ю.И.И.



Типовой проект 905-1-24.87 Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения телефонной сети	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Министерство связи СССР Москва "Связь"	Общая инструкция по строительству линейных сооружений городских телефонных сетей	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
905-1-24.87-СС.00	Спецификация оборудования	

- Общие указания.**
- Исходными данными для разработки рабочих чертежей марки «СС» является техническое задание на разработку типовый документации «Газорегуляторные пункты от-дельно стоящие для снижения давления газа», утвержденное Главстройпроектом Госстроя СССР.
  - Рабочие чертежи разработаны согласно требованиям СНиП II-37-76, ГОСТ 21.603-80 и общей инструкции по строительству линейных сооружений городских телефонных сетей.
  - Условные графические обозначения выполнены по ГОСТ 2.754-72.
  - Выполнение работ по строительству телефонного ввода должно осуществляться специализированной организацией с соблюдением действующих Норм и Правил.

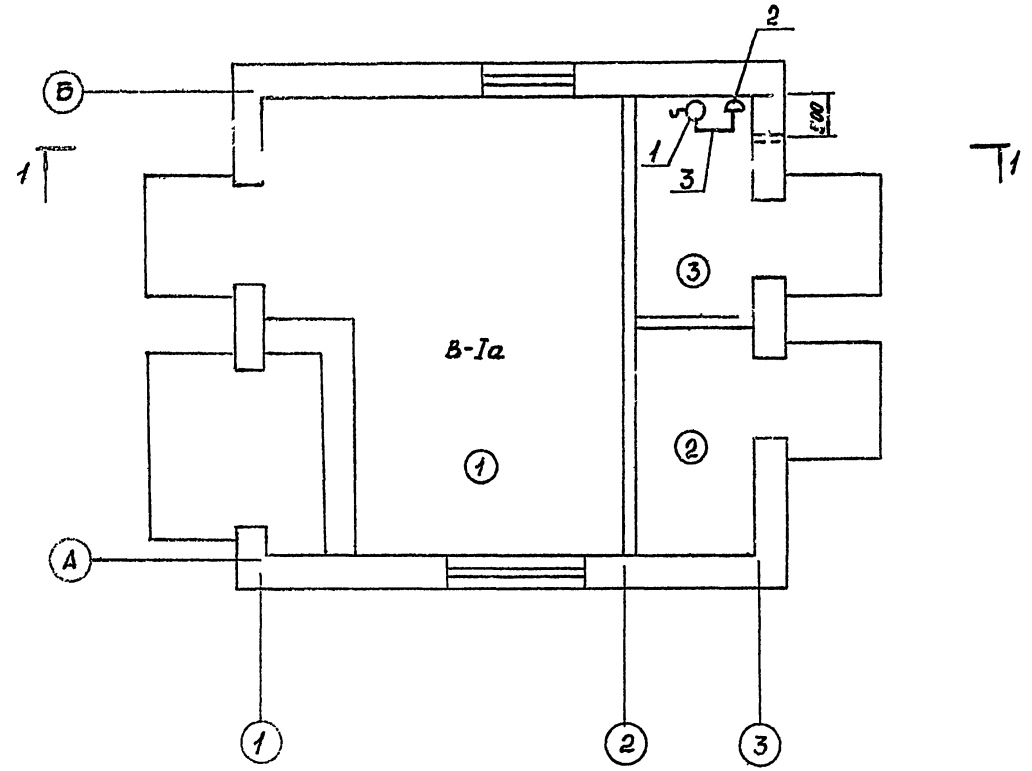
Вып. л. № 001, 002, 003, 004, 005, 006, 007, 008, 009, 010, 011, 012, 013, 014, 015, 016, 017, 018, 019, 020, 021, 022, 023, 024, 025, 026, 027, 028, 029, 030, 031, 032, 033, 034, 035, 036, 037, 038, 039, 040, 041, 042, 043, 044, 045, 046, 047, 048, 049, 050, 051, 052, 053, 054, 055, 056, 057, 058, 059, 060, 061, 062, 063, 064, 065, 066, 067, 068, 069, 070, 071, 072, 073, 074, 075, 076, 077, 078, 079, 080, 081, 082, 083, 084, 085, 086, 087, 088, 089, 090, 091, 092, 093, 094, 095, 096, 097, 098, 099, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
 Главный инженер проекта (И.С.) Мосилевич

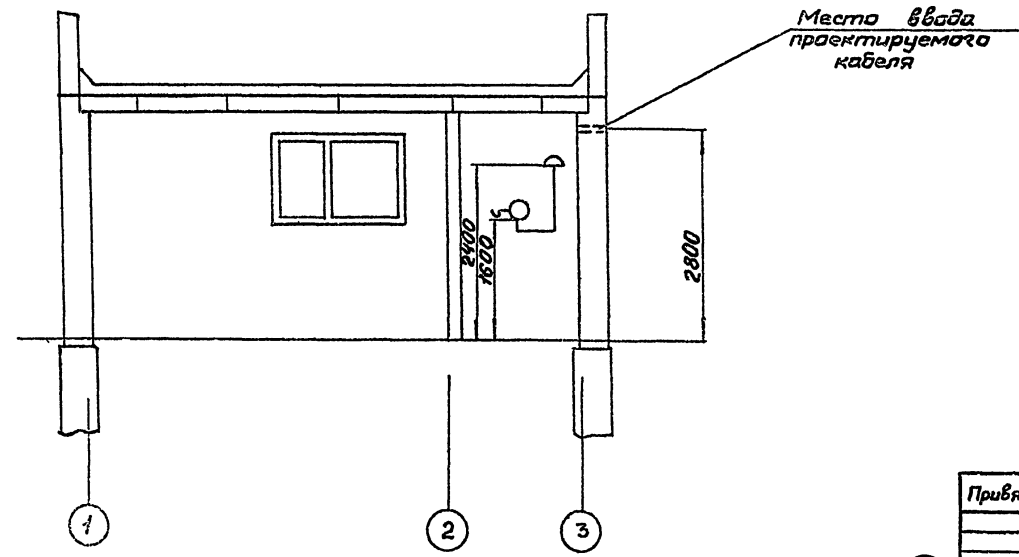
		Привязан	
ИЛБ.№		905-1-24.87-СС	
ГИП	Мосилевич	Лист	037
И.К.И.П.	Иванов	Лист	038
И.М.О.П.	Васильев	Лист	039
Проект	Иванов	Лист	040
Струк.	Иванов	Лист	041
Газорегуляторный пункт с рычажным клапаном с учетом расхода газа сче- тчиком ДГ-600(стены панельные)		Таблиц	Лист
Общие данные		Р	1
		Листов	2
		Институт МосгазНИИпроект	

Гипсокартон проект ЭЭЭ-1-24.87/Львов 1

План



Разрез 1-1



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	О. 2/8.059 ту	Аппарат телефонный настенный "Спектр" ТА - 1162	1	
2	ГОСТ 8525-78	Коробка распределительная КРТП-10х2	1	
3	ГОСТ 20575-75Е	Провод ТРП 1х2		м

Место ввода проектируемого кабеля и длина провода ТРП уточняется при привязке проекта.

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Помещение газового оборудования
2	Помещение отопительного оборудования
3	Помещение телемеханики

905-1-24.87-СС

Привязка				905-1-24.87-СС		
ГИП	Иосифович	И.С.	02.2	Разработчик	Статус	Листов
Н.конт.	Львовский	Л.С.	02.2	Утвержден	Р	2
Нач.отд.	Львовский	Л.С.	02.2	Утвержден	Р	2
Провер.	Львовский	Л.С.	02.2	Утвержден	Р	2
Ст.инж.	Львовский	Л.С.	02.2	Утвержден	Р	2

25529-01

42