

# ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

## 416-9-032.87

### ГАЗОСПАСАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ НА 60 ЧЕЛОВЕК

### АЛЬБОМ I

### СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА  
АЛЬБОМ II. СМЕТЫ

РАЗРАБОТАНЫ:

ГИАП  
ЗАМ. ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА  
ГОСХИМПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР  
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР  
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА  
ЦНИИПРОМЗДАНИИ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА ПО НАУЧНОЙ ЧАСТИ  
РУКОВОДИТЕЛЬ ТЕМЫ

*Н.И. Коновалов*  
*М.М. Останкова*  
*С.Н. Никитин*  
*В.С. Пермогенский*  
*А.А. Васильев*

Н.И. Коновалов  
М.М. Останкова

С.Н. Никитин  
В.С. Пермогенский  
А.А. Васильев

*С.В. Блинов*  
*А.А. Мелихова*

С.В. Блинов  
А.А. Мелихова

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
МИНИСТЕРСТВОМ ПО ПРОИЗВОДСТВУ  
МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ

ПРОТОКОЛ № 25-156 от 30.03.87г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
1. СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА I . . . . .	2
2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА . . . . .	3
3. ОБЩИЕ ДАННЫЕ . . . . .	9
4. РАЗМЕЩЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000 И 4.200 ВАРИАНТ 1 . . . . .	10
5. РАЗМЕЩЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000 И 4.200 ВАРИАНТ 2 . . . . .	11
6. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ . . . . .	12

## 1. Исходные данные и назначение объекта.

Типовые проектные решения разработаны на основании:

- плана Отдела типового проектирования Госстроя СССР на 1987г, тема ТЗ.Н.18, Унифицированные технологические и объемно-планировочные решения подсобных зданий и промышленных предприятий с учетом возможности их блокирования;
- задания №27, утвержденного заместителем Министра по производству минеральных удобрений.

Газоспасательная станция предназначена для размещения подразделений военизированной газоспасательной службы, организуемой на предприятиях, потребляющих и перерабатывающих взрывоопасные или вредные вещества, которые в процессе производства при нарушении правил безопасности технологических регламентов могут привести к взрывам, пожарам и загазованности производственных помещений.

Она располагается на территории предприятия с учетом удобства обслуживания всех газопаспасных цехов предприятия с радиусом обслуживания до 3 км. В комплекс газоспасательной станции могут входить:

- служебно-техническое здание;
- газодымная камера для тренировки личного состава;
- спортивная площадка для проведения физической подготовки и спортивной работы;
- Тренировочные колодезь и цистерна.

Технологическая часть запроектирована только для служебно-технического здания.

Численность личного состава устанавливается в пределах утвержденного предприятия фонда заработной платы и с учетом нормативной численности газоспасательной службы согласно «Положения о военизированной газоспасательной службе» Министерства по производству минеральных удобрений, утвержденного приказом от 18 мая 1983 года № 255.

Принята численность - 60 человек.  
Режим работы круглосуточный.

Специфика компоновки служебно-технического здания обусловлена требованиями оперативной газоспасательной службы: обеспечение связи со всеми газопаспасными объектами и постоянной готовности к выезду на аварию; контроль за исправным состоянием газозащитных средств; профилактические работы с целью предупреждения аварий.

## 2. Особые условия разработки

В составе технологической части разработаны:

- размещение технологического оборудования и спецификация оборудования;

- основные исходные данные для проектирования строительной, сантехнической, электротехнической части проекта и связи.

## 3. Выбор и размещение технических средств

Подразделения газоспасательной службы обеспечиваются техническими средствами согласно «Табеля оснащения газоспасательных подразделений на предприятиях и организациях Министерства по производству минеральных удобрений. Перечень оборудования, включающий газоспасательную аппаратуру, оперативный транспорт, техническое оснащение, инвентарь и мебель, приведен в спецификации ТХ.СД. Размещение технологического оборудования показано на планах 0.000 и 4.200, чертежи марки ТХ листы 2, 3. Экспликация оборудования - на листе общих данных.

В проекте разработаны два варианта архитектурно-планировочного решения служебно-технического здания с учетом возможности блокирования его различными объектами подсобно-производственного назначения. Вариант 1 - с встраиваемыми помещениями инженерно-технического обеспечения и бытового обслуживания (венткамеры, электрощитовые, бытовки). Вариант 2 с выносом вышеуказанных помещений в отдельный блок. Показан генеральный план и принципиальная схема блокирования служебно-технического здания с подсобными и другими объектами (листы 2, 3 пояснительной записки).

## 4. Требования к инженерно-техническому обеспечению.

Основные исходные данные на проектирование систем инженерно-технического обеспечения в частях строительной, сантехнической, электротехнической и связи отражены на чертежах и в таблицах пояснительной записки (листы 2-9).

## Архитектурно-строительные решения

выполняются индивидуально для блокированного здания в целом с учетом конкретных условий размещения, состава и мощности блокируемых объектов.

Направление входа в здание и

выезда автомашин в гараж -

произвольное. Рекомендую-

емые конструкции серии 1.020-1/83.

## Отопление и вентиляция

Расчетные параметры наружного воздуха, приняты: для отопления зимой -  $-30^{\circ}\text{C}$ ; вентиляции зимой -  $-19^{\circ}\text{C}$  вентиляции летом  $+22^{\circ}\text{C}$ . Промышленные выбросы в атмосферу отсутствуют.

## Водопровод и канализация

Водопровод - хозяйственно-питьевой. Расчетный расход воды -  $2,36 \text{ м}^3/\text{сут}$ . Промышленные стоки отсутствуют; стоки от стыва полов в гараже - нейтральные.

## Электроснабжение и освещение

Суммарная мощность силовых электроприемников может достигать 100 кВт. Напряжение сети 380/220 В переменного тока. Принята система общего освещения.

## Связь и сигнализация

Установлена двусторонняя радиосвязь между служебно-техническим зданием и оперативным автомобилем.

## 5. Мероприятия по технике безопасности

Приборы и оборудование выбраны в нормальном исполнении.

## 6. Техника-экономические показатели и качественные характеристики

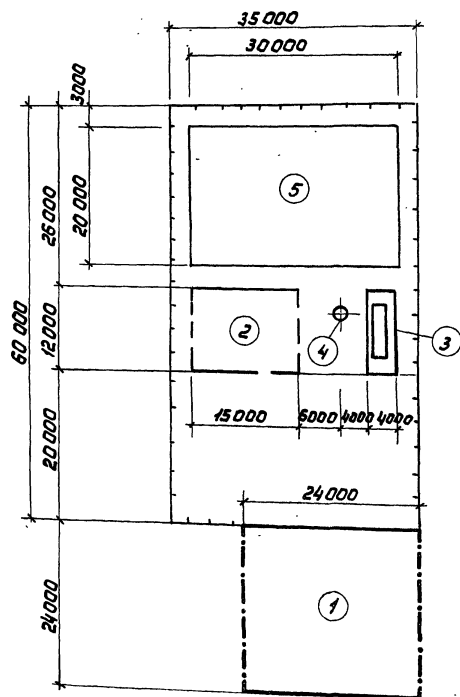
Технико-экономический эффект от применения объемно-планировочных решений определен исходя из сокращения производственной территории на  $553 \text{ м}^2$  строительного объема на  $60 \text{ м}^3$ , соответственно, уменьшения капитальных затрат и эксплуатационных расходов (при блокировании).

Расчет произведен по результатам разработок НИИ протекции в области блокирования подсобно-вспомогательных объектов (темы 27-2-3, 1983; 42-2-5, 1985) и в состав проекта технологической части не включается.

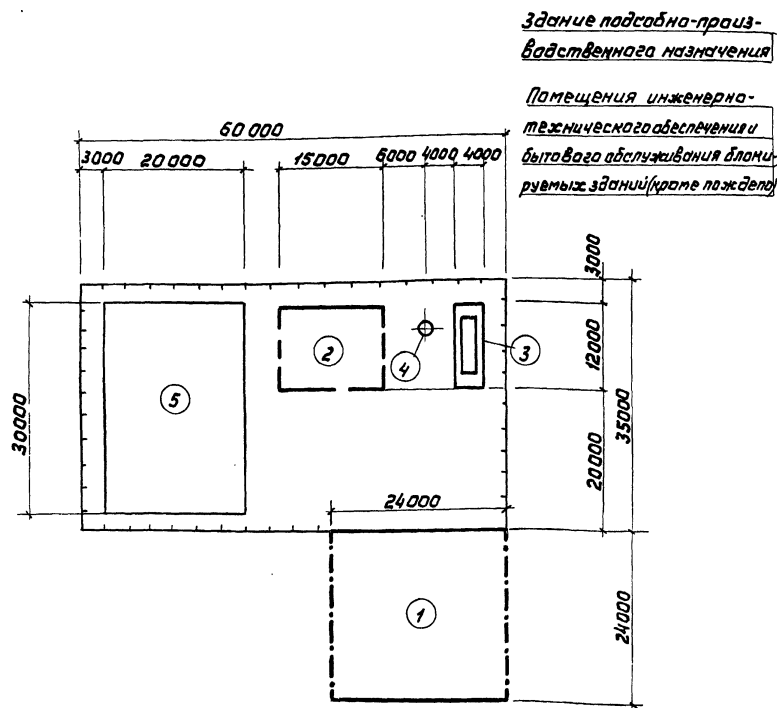
Привязан		Нач. отп. Зайцев		1987		10.07.87		ТНР 416-9-032.87.НЗ		Стадия		Лист	
		И.контр. Лебедев		1987		10.07.87				Р		1	
		Рук. ер. Остапкова		1987		10.07.87							
		Ст. инж. Навыкина		1987		10.07.87							
		Инженер Панов		1987		10.07.87							
Инд. №								Пояснительная записка		ГИАП			

# Схемы генплана

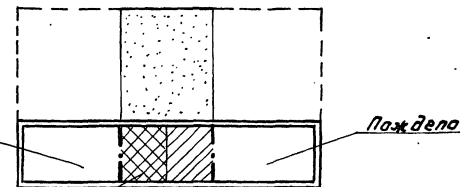
Вариант 1



Вариант 2



## Принципиальная схема блокирования



## Экспликация зданий и сооружений

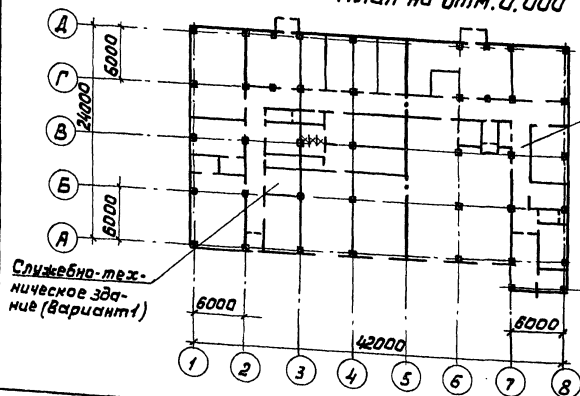
Номер по плану	Наименование	Площадь застройки м <sup>2</sup>	Примечание
1	Службно-техническое здание	576	416-9-032.87 ПЗ Лист 3
2	Здание газодымной камеры	180	416-9-28.84
3	Площадка для установки цистерны	48	416-9-28.84
4	Тренировочный колодец	0,785	416-9-28.84
5	Спортивная площадка	600	416-9-28.84

## Условные обозначения

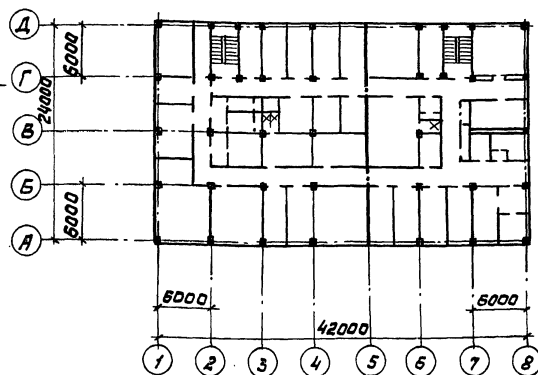
- Службно-техническое здание
- Блок инженерно-технического обеспечения и бытового обслуживания
- Сторона блокирования
- Открытая площадка газоспасательной станции
- Объекты блокируемые газоспасательной станцией
- Открытые площадки блокируемых объектов

Ворота условно не показаны, их размещение решается при конкретной проектировании

План на отм. 0.000



Вариант блокировки с пождепо на 2 автомобиля  
План на отм. 4.800

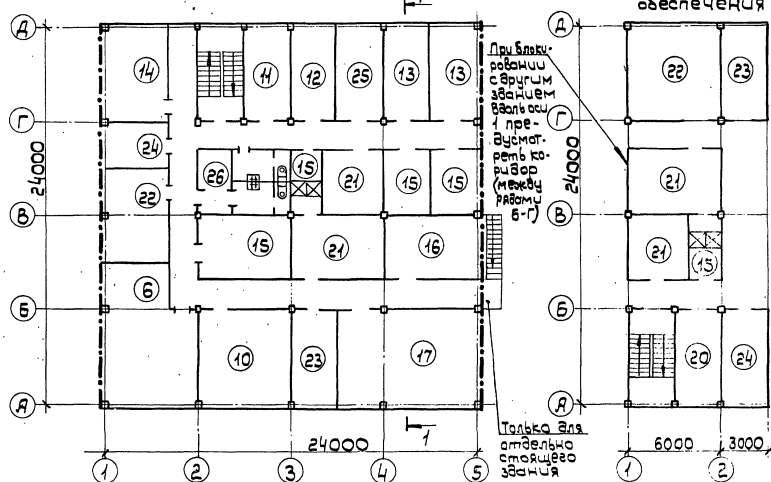


Привязан
Умв. №

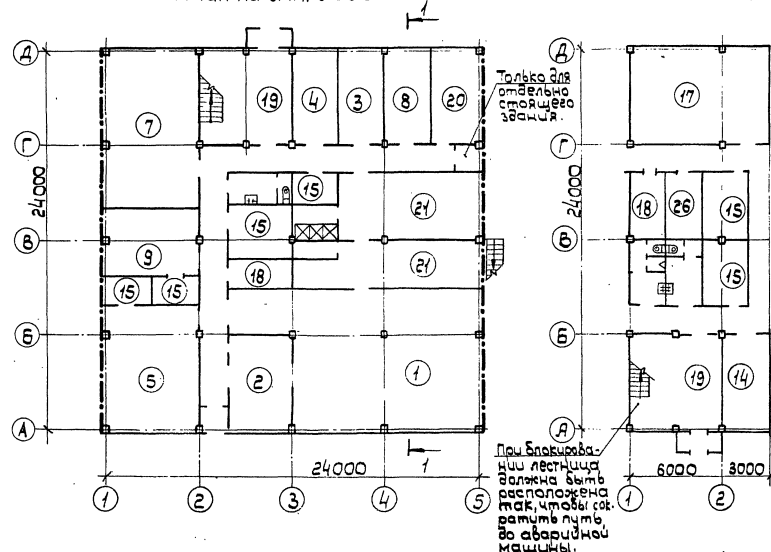
ТПР 416-9-032.87 ПЗ

22681-01

Вариант 1  
План на отм. 4.200

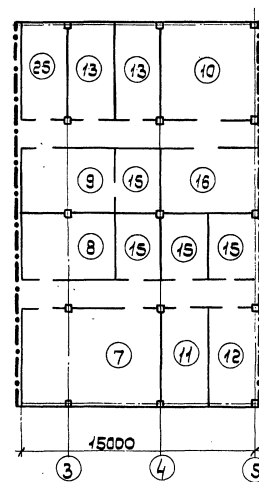


План на отм. 0.000

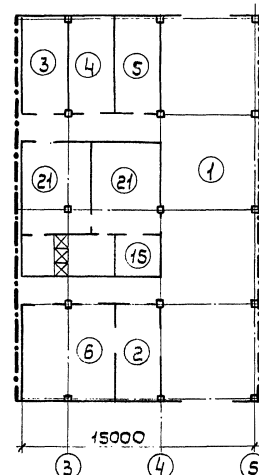


Вариант 2 План на отм. 4.200

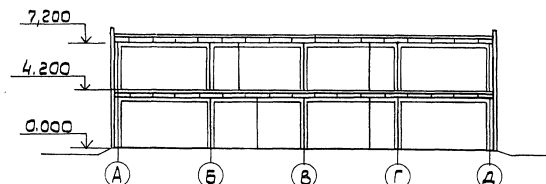
Блок инженерно-технического обеспечения



План на отм. 0.000



Разрез 1-1



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>		Категория производств, взрывной, пожарной и опасности
		в кв. метрах	в кв. метрах	
1	Гараж на 2 автомашины	123	144	В
2	Комната дежурного по связи	24	18	
3	Комната проверки противопожарных	18	18	Д
4	Моечная противопожарных	18	18	Д
5	Мастерская при гараже	48	18	В
6	Учебный класс	36	36	
7	Комната отдыха дежурной смены	54	54	
8	Комната перезарядки патронов или	18	24	Д
9	Аппаратная	24	24	Д
10	Мастерская по ремонту аппаратуры	36	36	Д
11	Комната командира	18	18	
12	Комната заместителя командира	18	18	
13	Комната инструкторов профилактики	36	36	
14	Кабинет по технике безопасности	24	18	
15	Кладовая	63	63	Д
16	Вытяжная вентиляция	24	24	Д
17	Приточная вентиляция	64	54	Д
18	Электрощитовая	12	12	Г
19	Вестибюль (с лестницей)	36	36	
20	Комната приема пищи	18	18	
21	Бытовые помещения	111	111	
22	Красный уголок	24	24	
23	Комната общественных организаций	18	18	
24	Комната отдыха проверяющих	12	18	
25	Комната командиров взводов	18	18	
26	Курительная	10	10	

Привязан

Ш.В. №		

Бытовые помещения показаны на листах 2, 3 марки ТХ с указанием дополнительных сведений и размещением гардеробного оборудования.

ТПР 416-9-032.87 ПЗ

Лист 3

22681-01

### Исходные данные

На проектирование помещений санитарно-гигиенического обслуживания

Таблица 1

Лист № 1												
Наименование помещений	Санит. характеристика	Коллич. смен	Количество работающих									
			Всего	в том числе				в макс. смену в спелодерже		Всего		
				Всего		в максимальной смену						
				мужчин	женщин	мужчин	женщин	мужчин	женщин	мужчин	женщин	Итого
Служебно-техническое здание	I а	1	7	7	-	7	-					
	II б *	1	7	-	7	-	7	15	7	53	7	60
	III а **	5	46	46	-	8	-					

\* охлаждения не требуется

**\*\* обеспыливачня не требуется**

### Исходные данные

О характеристиках производственных процессов в помещениях

**Таблица 2**

Наименование помещений по плану	Категория по взрывопожароопасности		Автоматическое пожаротушение	Разряд работы по степени опасности по СНиП	Количество работающих в максимальной смену	Требование к герметичности помещений	Необходимость подресного потолка	Наличие вибрации, шума
	по СНиП	по ПУЭ						
Гараж на 2 автомашины	В	норм	да	—	2	нет	нет	Двигатели автомашин
Мастерская при гараже	В	норм	нет	IVa	2	нет	нет	Двигатели двух станков
Мастерская по ремонту аппаратуры	D	норм	нет	IVa	1	нет	нет	нет
Маячная противозав	D	норм	нет	—	персонально	нет	нет	нет

Привязан  
 УИВ № \_\_\_\_\_

ТПР 416-9-032. 87ПЗ

Лист  
 4

Исходные данные по отделке и вентилированию помещений

Таблиця 3

Наименование помещений	Полы	Потолок	Стены и перегородки	Отделка низа стен (панель)	Температура воздуха в помещении	Кратность воздухообмена	Примечание
	Покрытие	Окраска	Вид отделки	окраска для облицовки	высота м	литры в сек	
Гараж на 2 автомобиля	Мозаичное	Белый клеевой	Силикатная краска 2 слоя		16		
Комната дежурного по связи	Линолеум на тканевой основе	Клеевая краска	Водоэмульсионная краска 2 слоя		18÷20	3	3
Мастерская при гараже	Бетонное	Белая клеевая краска	Водоэмульсионная краска 2 слоя		18+20		3
Комната отдыха дежурной смены	Линолеум	Клеевая краска	Водоэмульсионная краска 2 слоя		18÷20		3
Аппаратная	Линолеум	Клеевая краска	Водоэмульсионная краска 2 слоя		18÷20		
Кабинеты	Линолеум	Клеевая краска	Водоэмульсионная краска 2 слоя		18÷20		1
Моечная противогазов	Керамическая плитка 13 мм	Белая клеевая краска	Белая клеевая краска	Глазурованная плитка	1500	16	2
Комната проверки противогазов	Линолеум	Клеевая краска	Водоэмульсионная краска 2 слоя		18÷20		2
Красный уголок учебный класс	Линолеум	Клеевая краска	Водоэмульсионная краска 2 слоя		18÷20		1
Мастерская по ремонту аппаратуры	Линолеум	Белая клеевая краска	Водоэмульсионная краска 2 слоя		18÷20		3
Комната перезарядки патронов зли	Линолеум	Белая клеевая краска	Силикатная краска 2 слоя		18÷20		3
Комната приема пищи	Линолеум	Белая клеевая краска	Водоэмульсионная краска 2 слоя	Глазурованная плитка	1000 x 600 h	18÷20	2
							Над раковиной швы между плитками зашпаклеваны

Привязан	
----------	--

ТПР 416-9-032, 87ЛЗ

Лук	5
-----	---

### Исходные данные на проектирование силового электрооборудования

Таблица 4

№ п/п.	№ по техно-гическо-экспликаци	Наименование технологического механизма или агрегата и его тип.	Количество электроприем-ников		Тип электро-прием-ника.	Наим-ная мощность в кВт. (Рн)	Коеф-фици-ент загрузки Р <sub>расч</sub> /Р <sub>н</sub>	Род тока (перемен-ный и постоян-ный) и напряже-ние.	Режим работы (непрерывный П8, реверс, самозапуск, динамич. торможение и т.п.)	Число часов работы в год, кол-во смен.	Категор-ия электр.снабжения по ПУЭ (технологический установоч-ный).	Комплект-ность постав-ки электро-оборудова-ния.	Требование к дистанцион-ному управле-нию, блокиров-ке, автомати-зации.	Средств взрывопо-жароопас-ная (по классу, категории и группе) химически-вещества (взрывная, пыльная) и др. по ПУЭ	Требова-ния к защите от ста-тическо-электри-ческих
			Всего	Резерв-ных											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	3	Станок настоль-ный сверлиль-ный 2М 112	1	-	эл. дв.	0,6	0,12	Перемен-380В	Периодич.	150	III	Комплект-но	нет	норм.	нет
2	2	Станок токарный настольный 16Т02П	1	-	эл. дв.	0,27	0,12	Перемен-380В	Периодич.	150	III	Комплект-но	нет	норм.	нет
3	22	Электролебедка ТЛ-1	1	-	эл. дв.	3,7	0,1	Перемен-380В	Периодич.	100	III	Комплект-но	нет	норм.	нет

Привязан
 


ТПР 416-9-032. 87 ПЗ

Лист 6

### Исходные данные на проектирование силового электрооборудования

Таблица 5

№ п/п		№ позиции по тех. документации	Наименование механизма, аппарата (насос, вентилятор, задвижка и др.)	Кол-во двигателей			Потребная мощность механизма кВт	Номинальная мощность двигателя кВт	Тип электродвигателя	Частота вращения об/мин.	Место установки и чертежи расположения оборудования	Характеристики по мощности или наружной установке	Вид опасности для персонала (удар, электрический ток, падение и т.п.)	Число часов работы в смену	Несколько ли одновременно работающих механизмов	Значение времени перерыва при аварии, сек	Угроза жизни и здоровью работающих	Примечание
1	2			4	5	6												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	2	Станок токарный настольный 16Т02Я	1	-	1		0,25		320-3200	Мастерская при гараже	норм.	III	5	нет	-	нет	Режим работы - периодический	
2	3	Станок настольный вертикально-сверлильный 2М 112	1		1		0,6		450-4500	Мастерская при гараже	норм.	III	5	нет	-	нет	Режим работы - периодический	
3	22	Лебедка электрическая	1	-	1		3,7			вне здания в шкафу	норм.	III	3	нет	-	нет	Режим работы - 3 часа в неделю	
Привязан																		
Лист 7													ТПР 416-9-032. 87 ПЗ					Лист 7

Исходные данные на проектирование устройств связи и сигнализации.

Таблица 6

Наименование помещений, устройств, сооружений, участка	Класс взрыво-пожаро-опасности	Количество точек связи и сигнализации.																				Электронные пожарные извещатели	Связь охраны завода	Точки радиосети завода	Уличные	Производственная громкоговорящая связь	Пары для телемеханики	
		Категория 1,2,3,4	Группа Т,Тз,ТзТ,Т5	Телефон																								
				адм.-хоз. связи	Телефон адм.-хоз. связи	Телефон директ. связи	Телефон связи м. инженера	Телефон связи м. диспетч. завода	Радио-станция	Телефон транспорт. диспетчера	Телефон диспетчера производств.	Телефон прямой связи																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
	атм. 0,00м																											
	Комната дежурного по связи	Норм.	-	-	1				1		1		1		1		1		1		1	1	1	1		1		
	Гараж		-	-																	1	1				1		
	Комната отдыха дежурной смены																				1	1				1		
	Аппаратная																				1	1		1				
	атм. 3,600м																				1	1		1		1		
	Кабинет командира и зам. командира				1		1		1		1						1		1		1	1	1	1		1		
	Комнаты инструкторов профилактики и командиров взводов				1																1	1		1				
	Кабинет техники безопасности				1																1	1		1				
	Красный угол																				1	1		1		1		
	Мастерская по ремонту аппаратуры																				1	1		1		1		
	Учебный класс																				1	1		1		1		
	Кладовые																				1	1		1		1		
	Коридоры																				2	2				1		
	атм. 0,00																											
	Комната приема пищи.																						1	1				
Привязан														ТПР-416-9-032.87ПЗ														
Изм. №																												

Исходные данные на проектирование сантехнического оборудования

Таблица 7

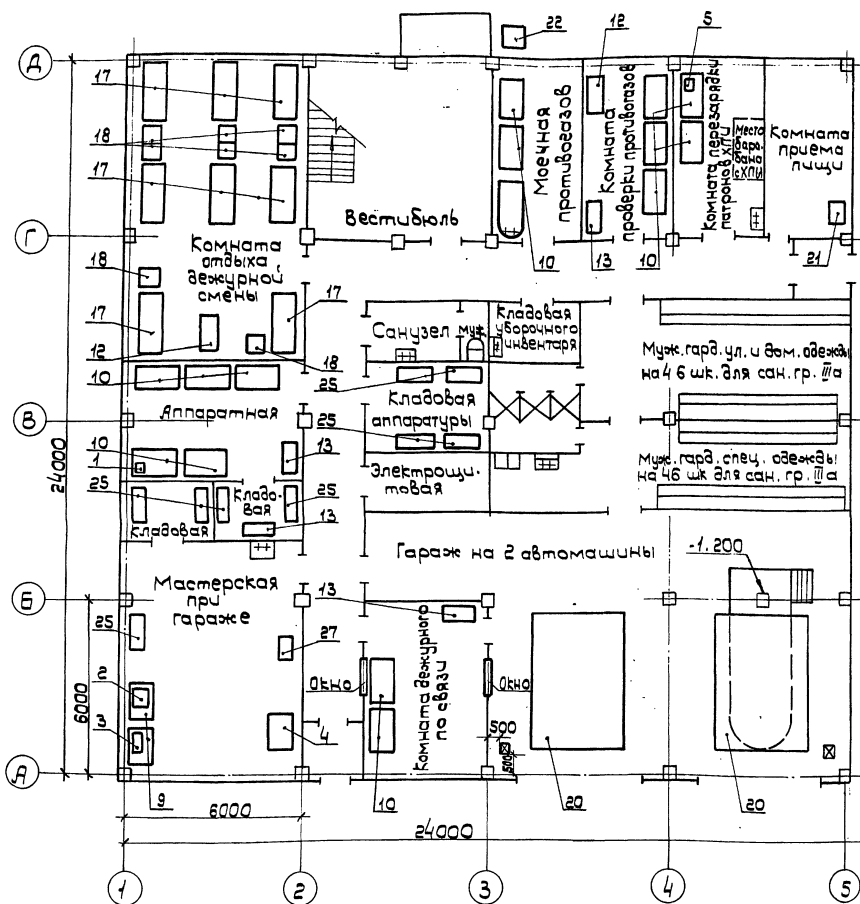
Таблица 1													
Наименование помещений, участка, пролета, координатные оси, отметки, зоны воздействия.	Жидкие			Интенсивность и периодичность воздействия в пределах помещения (или открытой площадки) в координатных осях (малоинтенсивные, весьма интенсивные).	Вид уборки пола	Газовые		При норм. эксплуат. в аварийных случаях.	Твердые (пыль).		Температурно, влажностный режим		Особые условия эксплуатации
	На полы и фундаменты под оборудование.		Концентрация, химический состав среды			Наименование или состав газовой среды	Концентрация мг/м³		φ	t°			
	Наименование	или химический состав среды											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Гараж на 2 автомашины	Нефтепродукты вода от мойки загрязненная. -взвешенные вещества нефтепродукты -тетраэтилсвинец, - Рн - БПК20	следы 30 мг/л 8,3 мг/л 0,0002 мг/л 7,0 0,7 мг/л		Малоинтенсивные	Влажная	Окись углерода 25,5 г/час Окись азота 0,45 г/час в выхлопных газах	в течение 2х часов в сутки		нет	нет			Круглосуточно вытяжная вентиляция.
						Привязан							
						Изм. №							
ТПР 416-9-032.87ПЗ													

22681-01

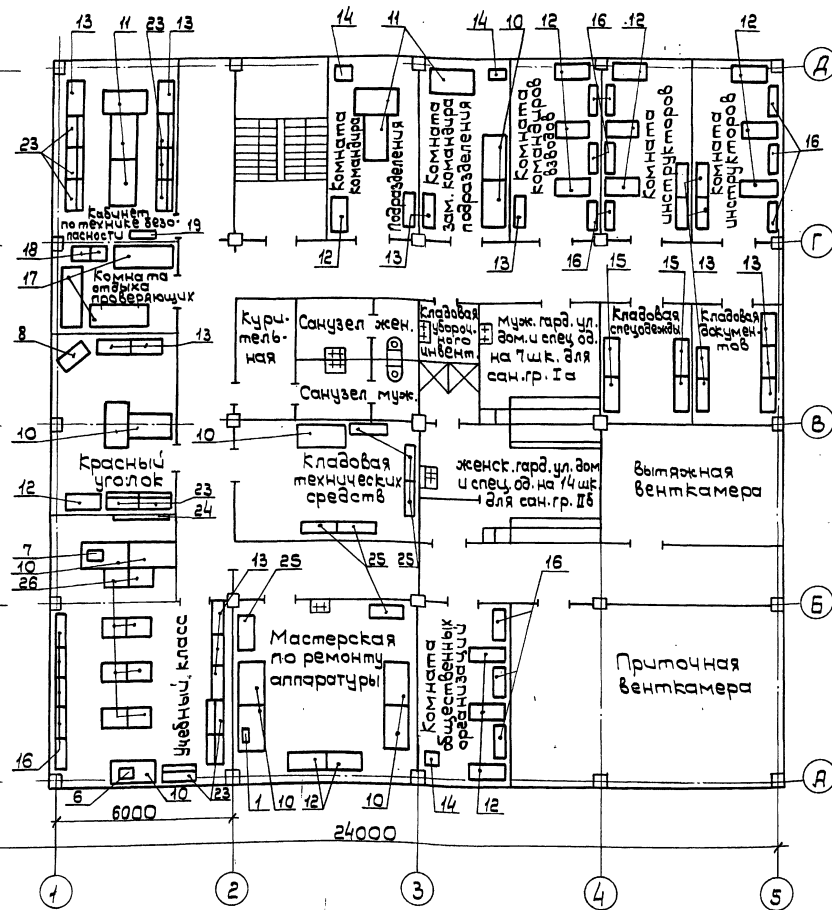




План на отм. 0.000



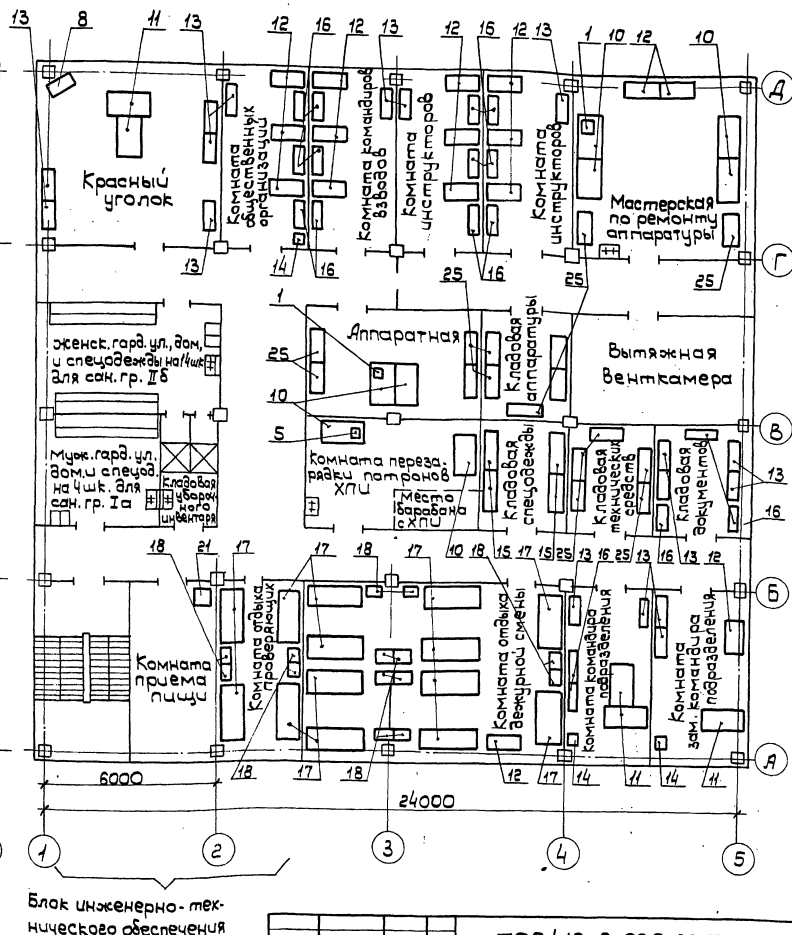
План на отм. 4.200



1. Стулья условно не показаны.
2. Количество и марки шкафов в гардеробных уточняются при привязке

Имя, отчество, фамилия и дата рождения		ТНР 416-9-032.87 ТХ	
Имя, отчество, фамилия и дата рождения		Газоспасательная станция на 60 человек	
Имя, отчество, фамилия и дата рождения		Службно-техническое здание	
Имя, отчество, фамилия и дата рождения		Размещение технологического оборудования. Планы на отм. 0.000 и 4.200 вариант 1	
Имя, отчество, фамилия и дата рождения		Р 2 1	
Имя, отчество, фамилия и дата рождения		ГИАП	

План на отпм. 4.200



Стулья условно не показаны

[illegible]

22681-01



Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудования, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг.
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.8.	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 250 кгс/см <sup>2</sup> . Класс точности 2,5	МТП-1-К	шт	796		5812283 0302	0,0054	5	
3.9.	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 6 кгс/см <sup>2</sup> . Класс точности 2,5	МТП-1-К	шт	796		5812283 0060	0,0054	5	
3.10.	Барометр-анероид метеорологический. Пределы измерения от 600 до 800 мм рт. ст. Цена деления: 0,05 мм	БАММ-1	шт	796			0,012	2	
3.11.	Ротаметр для измерения расхода воздуха. Верхний предел измерения - 0,063 м <sup>3</sup> /час	РМ-А-0,063 ГЧЗ ГОСТ 13045-67	шт	796			0,0066	3	
3.12.	Ротаметр. Верхний предел измерения 4 м <sup>3</sup> /час	РМ-4 ГЧЗ	шт	796		5813220 0353	0,013	3	
3.13.	Ротаметр. Верхний предел измерения 6,3 м <sup>3</sup> /час	РМ-6,3 ГЧЗ	шт	796		5813220 0361	0,013	2	
3.14.	Динамометр растяжения пружинный, переносный, второго класса точности. Пределы измерения усилий 50-500 кгс	ДПЧ-0,5/2	шт	796			0,0291	2	
3.15.	Реометр стеклянный лабораторный. Пределы измерения 0-1 л/мин.	РАС	шт	796			0,0053	3	
3.16.	Ветромер полевой для определения направления и скорости ветра.	Ю-01М	шт	796			0,0114	1	
3.17.	Секундомер однострелочный прерывистого действия.	САС пр-48-2	шт	796			0,030	4	

привязан			
ИЧБ.№			

ТПР 416-9-032.87 ТХ.СО

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудования, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг.
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.18.	Часы песочные на 1 мин	ЧП-Н	шт	796			0,00033	4	
3.19.	Весы настольные технические на 10 кг	ВТУ-10	шт	796			0,044	2	
3.20.	Гири 3-го класса точности	ГЗ-1110	комп	671			0,0175	2	
3.21.	Психрометр универсальный. Шкала 0-45 °С	ПБУ-1М ГОСТ 9177-74	шт	796			0,0014	1	
4.	Автотранспорт.								
4.1.	Автомобиль оперативный для перевозки газоспасателей к месту аварии.	КАБЗ-685 ПАЗ-652	шт	796			5120	2	
5.	Подземно-транспортное оборудование								
5.1.	Тележка грузовая для перевозки баллонов, ручная	ТГ-130	шт	796			0,096	2	
5.2.	Электролебедка. Грузоподъемность 500 кг. Потребляемая мощность 3,7 кВт. Напряжение тока 220/380 В	ТЛ-1 ГОСТ 2314-73	шт	796			0,410	1	
6.	Техническое оснащение								
6.1.	Баллон для кислорода, емкость 1 л, легированная сталь	1-200 ГОСТ 943-73	шт	796			0,00285	65	

привязан			
ИЧБ.№			

ТПР 416-9-032.87 ТХ.СО

Автомобиль оперативный для перевозки газоспасателей

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Наименование докум. и номер опрессовочного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	6.2. Баллон для кислорода, емкость 2л, легированная сталь	2-200	шт.	796			0,00385	10	
	6.3. Баллон для воздуха, емкость 4л, легированная сталь	4-200	шт.	796			0,00715	30	
	6.4. Баллон для воздуха, емкость 40л, легированная сталь	40-200	шт.	796			0,025	10	
	6.5. Баллон для кислорода, емкость 40л, легированная сталь	40-200	шт.	796			0,025	6	
	6.6. Редуктор воздушный, давление на входе 250 кгс/см <sup>2</sup>	РС-250-58	шт.	796			0,0119	1	
	6.7. Редуктор кислородный двухкамерный	АКД-В-65	шт.	796			0,013	1	
	6.8. Плотитель химический известковый	ХПЧ	кг	166			0,135	200	
2	7. Оборудование мастерской при зараже								
	7.1. Станок токарный настольный. Наибольший диаметр обрабатываемого изделия 125 мм. Потребляемая мощность 0,27 кВт. Напряжение тока 380/220 В. Габариты: 635 x 520 x 300 мм	16702П	шт.	796			0,570	1	
3	7.2. Станок настольно-сверлильный. Диаметр сверления до 12 мм. Потребляемая мощность 0,55 кВт. Напряжение тока 380/220 В. Габариты: 770 x 370 x 820 мм	2М112	шт.	796			0,290	1	
	7.3. Электроточило. Диаметр круга 100 мм	Б37-1	шт.	796			0,040	1	

Прибыль


Итого

ТНР 416-9-032.87 ТХ.СО

Привязан			
ИЧВ №			

ТНР 416-9-032.87 ТХ.СО

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Заполн. изготовитель (для импортного оборудования - страна фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер опр. рабочего листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Потребляемая мощность 250Вт. Напряжение тока 220В								
	7.4. Тиски станочные с ручным приводом. Ширина губок 120мм	П-120	шт	796			0,036	1	
	7.5. Тиски слесарные параллельные. Ширина губок 120мм		шт	796			0,016	1	
4	7.6. Верстак слесарный односторонний Длина 1203 мм, ширина 826 мм.	ОРГ-1468- -01-060Я	шт	796			0,071	1	
	7.7. Электровертлюлка А диаметр сверления 25 мм	УЗ-1023	шт	796			0,030	1	
	7.8. Паяльник электрический. Напряжение тока 220В	ЭП-1	шт	796			0,002	5	
	7.9. Набор слесарного инструмента		комп	871			0,0167	1	
	8. Мебель, инвентарь								
6	8.1. Кинопроекторный аппарат	„Русь“	шт	796			0,140	1	
7	8.2. Экзаменационный аппарат	КНСИ	шт	796			0,230	1	
21	8.3. Холодильник электрический бытового	ЭИЛ	шт	796			0,370	1	
8	8.4. Телевизор цветной	„Радуга“	шт	796			0,513	1	
	8.5. Радиоприемник		шт	796			0,110	1	
	8.6. Пылесос электрический бытового	„Вихрь“	шт	796			0,035	1	
9	8.7. Стол лабораторный. Длина 1250 мм.	СТЛ-2М	шт	796			0,060	2	
10	8.8. Стол рабочий на металлических ножках. Длина 1500 мм		шт	796			0,077	26	
11	8.9. Стол письменный двухъярусный. Длина 1500 мм		шт	796			0,086	6	

Привязан			
Прав. 2°			

ТНР416-9-032.87ТХ.СО

6

# Типовые проектные решения

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов завод-изготовитель (для импортного оборудования (страна, фирма)	Тип, марка оборудования	Единица измерения	Код завода изготовителя "А"	Код оборудования материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
		Обозначение документа	Наименование					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
12	8.10 Стол письменный одночумбовый длина 1800 мм		шт.	196		0,0615	10	10
13	8.11 Шкаф книжный пристенный длина 1100 мм		шт.	196		0,014	4	
14	8.12 Шкаф нескладываемый длина 850 мм		шт.	196		0,013	3	
15	8.13 Шкаф для спец. одежды длина 1800 мм		шт.	196		0,106	4	
16	8.14 Полка книжная длина 1000 мм		шт.	196		0,011	11	
17	8.15 Кровать односпальная деревянная		шт.	196		0,079	8	
18	8.16 Чумбачка прикроватная		шт.	796		0,035	8	
19	8.17 Вешалка настенная		шт.	796		0,0145	1	
23	8.18 Шкаф-вытрина		шт.	796		0,093	11	
24	8.19 Доска учебная		шт.	796		0,036	1	
25	8.20 Шкаф для приборов		шт.	796		0,098	16	
26	8.21 Столик учебный		шт.	796		0,035	9	
27	8.22 Шкаф-колонка		шт.	796		0,038	1	
	8.23 Стул жесткий		шт.	796		0,005	60	
	8.25 Стул мягкий		шт.	796		0,016	25	
	8.25. Стул с подвешенным вращающимся сидением		шт.	796		0,028	7	
	8.26 Кресло полумягкое		шт.	796		0,044	9	

привязан

лист №

ТПР 416-9 - 032.87 ТХ.СО

Лист

7