

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503 - 2 - 10.84

# ГАРАЖ НА 5 АВТОМАШИН

(VIII - 018 - 82)

АЛЬБОМ I

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ.

19730/01

цена 0-57

Отпечатано  
в Новосибирском филиале ЦНТИ  
630064 г. Новосибирск, пр. Карла Маркса 1  
выдано в печать: 20 - IX 1985г.  
Заказ 1-339 Тираж 2000

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-10.84 ГАРАЖ НА 5 АВТОМАШИН

(VIII-018-82)

Альбом I

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I — ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ.

Альбом II — АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ.

Альбом III — САНТЕХНИЧЕСКАЯ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ, СИГНАЛИЗАЦИЯ И СВЯЗЬ.

Альбом IV — АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ.

Альбом V — ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ.

Альбом VI — ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛ.

Альбом VII — СМЕТЫ.

## ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ:

1. Типовой проект 602-65, Здание обслуживаемого усилительного пункта (ОУП-К-2) из промышленных конструкций с помещениями вспомогательных служб для магистралей связи с кабелем КМБ 8/6" (распространяет Казахский филиал ЦИТИП)
2. Типовой проект 902-2-221, Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с расходом до 1,5 л/сек. (распространяет ЦИТИП)

РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ

Гипросвязь

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

С.И. БЕЛОВ  
А.Т. ЛЮБАНОВ

УТВЕРЖДЕН Министерством  
Связи СССР 2.08.1983г.  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ  
Гипросвязь с 1.01.1984г.  
приказ №601 от 31.01.1983г.

ПРИВЯЗАН


ИВ.К.8

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА I

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	2
ПЗ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	3
ПЗ-2	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
ТХ	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	11
ТХ	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ	12
ТХ	СПЕЦИФИКАЦИЯ К ПЛАНУ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	13

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ПЗ ТХ	ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ.	
АС	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ	
ВК	ВНУТРЕННИЙ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	
ЭЛ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	
СС	СИГНАЛИЗАЦИЯ И СВЯЗЬ	
А...	АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО- ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ПЗ

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2-8	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-10.84 АЛЬБОМ 1

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМАТРИВАЕТ МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВКУПО, ВЗРЫВО-ПОЖАРНУЮ И ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ  
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *А.Т. Лобанов*

ПРИВЯЗАН		
ИНВ. №		
503-2-10.84		ПЗ
ГАРАЖ НА 5 АВТОМАШИН		
		СТАДИЯ Лист Листов
		Р 1 8
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ГИПРОСВЯЗЬ Москва

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР БЕЛОВ *М.А.*  
 ГЛАВНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК ЛОБАНОВ *А.Т.*  
 ИНЖЕНЕР ЕВГРАФОВ *С.В.*  
 И КОНТРОЛЬЩИК НАВЯШЕВ *И.А.*

КОПИРОВ: ЕМЕЛЕВА

ФОРМАТ А3

# I ОБЩАЯ ЧАСТЬ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ ГАРАЖА НА 5 АВТОМАШИН ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ КОМПЛЕКСА СООРУЖЕНИЙ НА УЧАСТКАХ ТУСМ И КУ ВО ВСЕХ РАЙОНАХ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ СЕЙСМИЧЕСКИХ, РАЙОНОВ ВЕЧНОЙ МЕРЗАЛОТЫ И ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ РАССЧИТАН НА ПРИМЕНЕНИЕ ПРИ РАСЧЕТНЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - 20°C, -30°C И -40°C

## Технико-экономические показатели

Площадь застройки - 360,3 м<sup>2</sup>

Общая площадь - 328,5 м<sup>2</sup>

Строительный объем - 1480 м<sup>3</sup>

## II Общие указания по привязке проекта

Проект комплектуется из 7-и альбомов, содержание которых приведено на титульном листе

При привязке проекта чертежи фундаментов подлежат доработке с учетом конкретных гидрогеологических условий характеристик грунта, глубины их промерзания и т.д.

Применение проекта в условиях просадочных макропористых грунтов допускается в случае обязательного внесения в проект изменений в соответствии с СНиП II-15-74 т. 44.

Материал, толщина стен и утеплителя приведены на чертежах проекта в табличной форме и выбираются при привязке проекта в зависимости от расчетной зимней температуры наружного воздуха района строительства объекта. Неужные значения в таблицах при этом вычеркиваются

Проект допускает замену материала наружных стен на полнотелый кирпич при проведении соответствующего теплотехнического расчета и внесении в проект необходимых в связи с этим изменений

## III Конструктивные решения

Конструкции запроектированы с учетом максимального применения сборных типовых промышленных изделий

Фундаменты запроектированы из сборных железобетонных плит и бетонных блоков. Приведенные в проекте чертежи фундаментов являются примерным решением для расчетной температуры - 30°C, и условных характеристик грунтов:

$$C_{II} = \frac{0,02 \text{ кгс/см}^2}{1962 \text{ Па}}; \quad \gamma^{\circ} = 28^{\circ}; \quad E = \frac{150 \text{ кгс/см}^2}{14745 \text{ кПа}}$$

$\gamma_{II} = \frac{1,8 \text{ тс/м}^3}{17658 \text{ Н/м}^3}$  Рельеф местности спокойный, грунтовые воды отсутствуют. Грунты - непучинистые и непросадочные

Стены - наружные запроектированы из эффективного пустотелого кирпича марки „75" на растворе марки „25"

Толщина наружных стен для расчетных температур наружного воздуха: для  $t_{н} = -20^{\circ}\text{C}, -30^{\circ}\text{C} = 380 \text{ мм}$ , для  $t_{н} = -40^{\circ}\text{C} = 510 \text{ мм}$

Покрытие - плоское из сборных железобетонных панелей, по серии 1.141-1. вып. 12 и 55

Перегородки - кирпичные, армированные из кирпича марки „75" на растворе марки „25" толщиной 120 мм

Внутренние стены - из полнотелого кирпича марки „75" на растворе марки „25"

Альбом 1  
Типовой проект 503-2-10.84

Имя, № подл, Подпись и дата, 63 см, 100 мм

### Привязан

И.в. №				

		503-2-10.84		ПЗ	
Гараж на 5 автомашин					
				Страниц	Лист
				Р	2
Пояснительная записка (начало)				Гипросвязь Москва	
Копир: ЕМЕЛЕВА				Формат А3	

Гл. инж. ин.	БЕЛОВ	<i>С.А. Белов</i>
Гл. инж. пр.	ЛОБАНОВ	<i>С.А. Лобанов</i>
Нач. отд.	ЕВРАФОВ	<i>С.А. Еврафов</i>
Гл. техн.	КОРОСТЕЛЕВ	<i>С.А. Коростелев</i>
Рук. гр.	НИКИТИН	<i>С.А. Никитин</i>
И. контр.	ИВАНЬШЕВ	<i>С.А. Иваньшев</i>

Столбы по осям А' и Б" из полнотелого кирпича марки 100 на растворе, 50"

Карниз - из сборных железобетонных карнизных плит

Кровля - совмещенная с односторонним скатом  $i = 5\%$

Полы - асфальтобетонные, цементные, линолеумные, из керамической плитки

Ремонтная яма - стены из кирпича марки 75" на растворе марки 25 с последующей штукатуркой внутренних плоскостей стен цементным раствором

Поверхности стен, соприкасающиеся с грунтом обмазываются горячим битумом за 2 раза

Столярные изделия - оконные блоки приняты спаренными по серии 1.236-6В1, двери по серии 1.136-10, 1.136-11, ворота - по типовому проекту 602-65

#### IV. Наружная отделка

Фасады здания отделываются светлым однорядным лицевым керамическим кирпичом с глубокой расшивкой швов. Цоколь облицовывается керамической плиткой типа «Кабанчик».

#### V. Нагрузки принятые при расчете конструкций

Временные: Нормативная снеговая нагрузка -  $150 \text{ кгс/м}^2$   
Нормативный скоростной напор ветра -  $45 \text{ кгс/м}^2$

Постоянные: Собственный вес покрытий -  $600 \frac{\text{кг}}{\text{м}^2}$   
Объемный вес кладки из эффеktivного кирпича -  $1400 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$

Кладки из полнотелого кирпича -  $1800 \text{ кг/м}^3$

#### VI. Расчет бытовых помещений

Общий штат работающих - 6 человек (все мужчины)

Работа односменная

Группа производственного процесса по санитарной характеристике - 1Б

В соответствии со СНиП II-92-76 и СНиП II-93-74 для работников гаража предусматриваются:

уборная на 1 очко;

гардероб с двойными шкафами для уличной

и домашней одежды;

- душевая при гардеробе на 1 сетку;

- умывальник при гардеробе;

- административное помещение;

Учитывая, что здание гаража строится в комплексе со всеми сооружениями ТУСМ или КУ, остальные вспомогательные помещения запроектированы общими для всего комплекса в этих сооружениях.

#### VII. Указания по производству работ

##### в зимних условиях

Проектная организация, производящая привязку, проекта, обязана в соответствии с местными климатическими, геологическими и другими условиями ввести в рабочие чертежи типового проекта необходимые изменения и дополнения: при этом на всех рабочих чертежах, производство работ по которым намечается на зимний период, должна быть сделана надпись о проведенной проверке конструкций для возведения их в зимних условиях.

По проектам не имеющих надписей производство работ в зимних условиях запрещается

Особое внимание следует обратить на соответствие марок строительных материалов (кирпича, цемента, раствора и т.д.) маркам необходимым по расчету при возведении зданий в зимних условиях

При производстве земляных работ следует обратить внимание на сохранение оснований под фундаменты от промерзания.

Привязан			
Инв. №			

		503-2-10.84		ПЗ		
		ГАРАЖ НА 5 АВТОМАШИИ				
ГЛ. ИНЖ. ИИ	БЕЛОВ			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП	ЛОБАНОВ			Р	3	
НАЧ. ОУД	ЕВГРАФОВ			Пояснительная записка (продолжение)		
ГА. ТЕХН.	КОРОСТЕЛЕВ			ГИПРОСВЯЗЬ		
РУК. ГР.	НИКИТИН			Москва		
И. КОНТР.	ИВЬЯШЕВ			КОПИРОВ: ЕМЕЛОВА		

КОПИРОВ: ЕМЕЛОВА

ФОРМАТ А3

IX Организация работ

Отрывку траншей под фундаменты производить с помощью экскаватора ЭО-3322 А

Кирпичную кладку стен и столбов производить с инвентарных подмостей.

Монтаж сборных железобетонных элементов покрытия выполнять автокраном КС-4561 (К-162)

Складирование изделий и материалов производить на местах, установленных проектом организации работ для всего комплекса ТУСМ и КУ.

X Технологическая часть

I Введение.

Гараж предназначен для стоянки и технического обслуживания пяти грузовых автомашин, эксплуатируемых техническими узлами союзных магистралей и кабельными участками.

В гараже производятся следующие виды технического обслуживания: ежедневное обслуживание (ЕО)

I-е техническое обслуживание (ТО-1)

II-е техническое обслуживание (ТО-2)

Автомобили после установленного пробега подвергаются определенному виду технического обслуживания. Каждый вид техобслуживания включает строго установленную номенклатуру работ, выполнение которых является обязательным.

Техническое обслуживание включает следующие виды работ: контрольные, крепежные, регулировочные, смазочные, электротехнические, по обслуживанию системы питания двигателей, уборочно-моечные.

Шинномонтажные работы в гараже не производятся

Текущий и капитальный ремонты автомобилей производятся в мастерских ТУСМ и на специализированных авторемонтных заводах.

2. Режим эксплуатации автомобилей

Работа подвижного состава принята в течении 253 дней в году при односменной работе с 8 часовым рабочим днем.

Среднесуточный пробег одного среднего автомобиля принят 100км при II-II категории условий эксплуатации.

Привязан:

И.в. №	
--------	--

Г.инж.и.б. Белов	<i>Belov</i>
Г.инж. Лобанов	<i>Lobanov</i>
Г.инж. Пискунов	<i>Piskunov</i>
Нач.отд. Моторных	<i>Motornye</i>
Ст.инж. Шуршианин	<i>Shurshinin</i>
И.контр. Пискунов	<i>Piskunov</i>

3. Краткое описание производственного процесса обслуживания автомобилей

Техническое обслуживание автомобилей производится в соответствии с планом-графиком

Прибывающий в гараж автомобиль направляется на мойку, затем на стоянку

Мойка автомобилей предусматривается на открытой специальной площадке. В зимнее время мойка не производится.

ТО-1 и ТО-2 выполняются в профилактории, оборудованном осмотровой канавой.

Для хранения необходимых материалов предусматривается кладовая материалов и запчастей. Запасные комплекты авторезины и других крупных узлов хранятся в техскладе.

4. Расчетные нормативы технического обслуживания автомобилей

1. Периодичность воздействий с учетом коэффициентов корректирования (в соответствии с положением о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта)

$K = 0.6$

ЕО - ежедневно перед выездом из гаража.

ТО-1 - через каждые  $2207 \times 0.6 = 1320$  км пробега.

ТО-2 - через каждые  $11000 \times 0.6 = 6600$  км пробега.

2. Трудоемкость воздействий в чел./час.  $K_2 = 1.1$ ;  $K_5 = 1.3$

$ЕО - 0.50 \times 1.1 \times 1.3 = 0.72$

$ТО-1 - 3.0 \times 1.1 \times 1.3 = 4.29$

$ТО-2 - 12.0 \times 1.1 \times 1.3 = 17.16$

3. Продолжительность простоя автомобилей в рабочее время в днях

$ТО-1 - 0.3$ ;  $ТО-2 - 1$

503-2-10.84		ПЗ	
Гараж на 5 автомашин			
Привязан:		Стадия	
		Лист	
		Листов	
		Р	4
И.в. №		Гипросвязь Москва	

Копиров: ЕМЕЛОВА

Формат А3

Альбом 1

Проект 503-2-10.84

Типовой

И.в. № года Подпись и дата (С.З.М.И.И.И.)



5. Производственная программа по обслуживанию автомобилей.
1. Списочное количество автомобилей (шт.) - 5
  2. Годовой пробег одного списочного автомобиля (км) - 25000
  3. Общий годовой пробег (тыс. км.) - 125
  4. Количество воздействий за год / в сутки  
 ЕО - 1250/5;  
 ТО-1 - 95/0,38;  
 ТО-2 - 19/0,08
  5. Годовой объем работ по техническому обслуживанию автомобилей в часах:  
 $1250 \times 0,72 + 95 \times 4,29 + 19,0 \times 17,16 = 1634$

#### 6. Режим работы и принятые фонды времени работы

Режим работы - однокосменный при пятидневной рабочей 44-й часовой неделе.  
 Действительный годовой фонд времени работающих составит 1860 часов

#### 7. Состав и численность работающих.

Количество производственных рабочих (автослесарей) определяется по принятому фонду времени для рабочего и трудоемкости годовой производственной программы.

При расчете принимается, что примерно 30% объема работ по техническому обслуживанию выполняют сами шоферы.

Таким образом для технического обслуживания автомобилей требуется один автослесарь.

Вместе с шоферами общая численность рабочих составит 6 человек (функции руководителя выполняет один из рабочих)

#### 8. Состав гаража

В соответствии с принятой технологией производства в составе гаража предусматриваются следующие производственные помещения:

1. Пост технического обслуживания с осмотровой канавой (профилакторий)
2. Стоянка автомашин на 4 места
3. Слесарно-жестяничное отделение
4. Аккумуляторная

Кроме производственных участков предусматривается кладовая материалов и запчастей и технический склад

#### 9. Оборудование, приборы и хозяйственный инвентарь

Для выполнения предусмотренных видов технического обслуживания гараж оснащается соответствующим оборудованием и приборами.

Принятое количество оборудования и приборов представлено в спецификации №1 на техническое оборудование и приборы

Кроме того предусматривается оснащение гаража необходимым инвентарем (собственного изготовления)

1. Верстак слесарный одноместный 1200×800×800 - 2 шт. (устанавливается в мастерской)
2. Стеллаж полочный односторонний 1500×500×1500 - 6 шт. (устанавливается в мастерской - 1 шт., в кладовой - 1 шт., в профилактории - 3 шт., аккумуляторная - 1 шт.)

Привязан				Г.И.И.И.И.И.	БЕЛОВ	503-2-10.84			ПЗ		
				Г.И.П.	ЛОБАНОВ	ГАРАЖ НА 5 АВТОМАШИН			СТАДЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				НАЧ. ОТА	МОТОРИН				Р	5	
				СТ. И.И.И.	ШУРШАН	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА			ГИПРОСВЯЗЬ		
				И. КОНТР	ПИСКИНОВ	(ПРОДОЛЖЕНИЕ)			Москва		
ИНВ. № ?											

### 10. ОТОПЛЕНИЕ

Здание оборудуется центральным водяным отоплением с насосной циркуляцией.

Параметры теплоносителя для отопления и вентиляции  $95-70^{\circ}\text{C}$

Теплоснабжение здания осуществляется от внешнего источника.

Система отопления в здании двухтрубная с верхней разводкой

Подающие трубопроводы прокладываются под потолком помещений, обратные трубопроводы над полом и частично в подпольных каналах

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы типа М-140-АО, а в помещении зарядки аккумуляторов - регистры из гладких труб на сварке.

Удаление воздуха из системы осуществляется через воздухооборники.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов производится кранами двойной регулировки.

Трубопроводы отопления, прокладываемые в подпольных каналах, а также трубы подводки к калориферам изолируются по типовому проекту серии 2.400-4 вып 1

### 11 ВЕНТИЛЯЦИЯ

В соответствии с назначением, режимом и категорией взрывопожароопасности, помещения разбиты на группы с обслуживанием раздельными вентиляционными системами

Вентиляция в помещении для хранения автомобилей и в помещении для технического обслуживания и ремонта автомобилей рассчитаны из условия растворения окиси углерода до допустимой концентрации -  $200 \text{ мг/м}^3$  (длительность пребывания обслуживающего персонала при работе двигателя не более 15 минут)

В помещении хранения автомобилей приток подается в верхнюю зону, удаление воздуха предусматривается из нижней и верхней зон помещения поровну через крышный вентилятор системы В2

Подача приточного воздуха в помещение поста технического обслуживания предусматривается в рабочую зону, а также непосредственно в смотровую яму

Удаление воздуха предусматривается из верхней зоны с помощью крышного вентилятора.

В помещении зарядки аккумуляторов установлены аккумуляторы типа 6СТ90; 3С И-84; - в количестве 2шт.

Расчет воздухообмена определяется согласно, нормам технологического проектирования предприятий проводной и почтовой связи ВНТП 333-82

А) объем водорода в помещении зарядки аккумуляторов составляет;  $V_{\text{H}} = 0.425 \cdot I_{\text{r}} \cdot n = 0.425 \cdot 1362 = 66 \text{ м}^3/\text{ч}$

где  $I_{\text{r}}$  - наибольшая величина зарядного тока

n - число заряженных аккумуляторов в батарее

Расход воздуха из условия разбавления водорода в воздухе помещения не выше 5% от нижнего предела взрываемости определяется  $L = 500 V_{\text{H}} \cdot 10^{-3} = 500 \cdot 66 \cdot 10^{-3} = 33 \text{ м}^3/\text{ч}$ .

Б) расход воздуха из условия снижения концентрации серной кислоты в воздухе до предельно-допустимой  $1 \text{ мг/м}^3$  составляет  $18 \text{ м}^3/\text{ч}$ .

Принимаем к установке для вытяжной системы В3 вентилятор Ц4-70 №5 вискрозашитенном исполнении И4-04, производительность которого  $1600 \text{ м}^3/\text{ч}$ . Поскольку меньшей производительности не выпускаются. Учитывая то, что количество воздуха в системах В3 и П2, обслуживающих помещение зарядки аккумуляторов больше расчетного, считаем, что

АЛЬБОМ 1

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-10.84

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-10.84

Лист 5 из 11. Подпись и дата (З.М.Н.)

КРИВЕЗЕЙ:			

503-2-10.84		ПЗ	
ГАРАЖ НА 5 АВТОМАШИН			
ГЛ. ИНЖ. ИИ	БЕЛОВ	Иванов	
ГИП	ЛОБАНОВ	Михаил	
НАЧ. ОТА	ШЕНБЕРГ	Петр	
НАЧ. ОТА	ЗАВЯМИНСКИЙ	Сергей	
РУК. ГР.	ПЕРАСИМОВА	Владимир	
РУК. ГР.	ЩЕГЛОВ	Александр	
И.К.И.П.	ПИСКУНОВ	Александр	
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)			ГИПРОСВЯЗЬ МОСКВА

исключается возможность образования взрывоопасной смеси в объеме 5% помещения, так как содержание водорода в 40 раз меньше.

Вытяжная установка, обслуживающая помещения зарядки аккумуляторов, размещается на кровле. В остальных помещениях предусмотрена естественная вентиляция. Естественная вытяжка осуществляется асбестоцементными трубами и вытяжными шахтами в салярной мастерской у точильного станка устанавливается вентиляторно-обеспыливающий агрегат ЗИЛ-900, работающий на рециркуляцию.

Объемы вентиляционного воздуха указаны на схемах вентиляции. Воздуховоды в пределах венткамер, а также воздуховоды систем И4, ПЗ, В7 изготавливаются из листовой кровельной стали и окрашиваются за два раза масляной краской.

Воздуховоды системы ВЗ, обслуживающие помещения зарядки предусмотрены герметическими из листовой стали Б-1,4 на сварке.

## 12. Водопровод

Подача воды в здание гаража предусматривается на хозяйственные, производственные и противопожарные нужды от наружной сети водопровода вводом  $\phi 65$  мм

Расход на хозяйственные нужды составит  $1,12 \text{ м}^3/\text{сут}$ ;  
 $0,53 \text{ м}^3/\text{час}$

Расход воды на производственные нужды  $0,75 \text{ м}^3/\text{сут}$ ,  $0,15 \text{ м}^3/\text{ч}$ .

Расход воды на внутреннее водоснабжение принимается  $5,0 \text{ л/сек}$  (уструм по  $2,5 \text{ л/сек}$ ) в соответствии с СНиП И-30-76 табл. 5<sup>а</sup>.

Необходимый напор на вводе составит 15 метров

Расход воды на наружную мойку автомашин не предусматривается.

Мойка машин намечается от моечной установки с оборотным водоснабжением.

## Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение - централизованное.  
Расход воды принимается -  $0,286 \text{ м}^3/\text{час}$ .

Сеть горячего водоснабжения проектируется из стальных водопроводных оцинкованных труб.

ПРИВЯЗАН:

И.В.К?

		503-2-10.84		13	
		ГАРАЖ НА 5 АВТОМАШИН			
ДЛЯ ИМ.	БЕЛОВ			СТАЛЬН.	ЛЮСТ
Г.И.П.	АВБАКОВ			Р	7
НАЧ. ОТД.	ШЕЙНБЕРГ				
НАЧ. ОТД.	ЗАБЕЛИНСКИЙ				
РУК. ГР.	ГЕРАСИМОВ				
РУК. ГР.	ЩЕГЛОВ				
И. КОНТ.	ИЛЬЯШЕВ				
		Пояснительная записка (в продолжение)		ГИДРОСВЯЗЬ	
		КОВИРОВ: ЕМЕЛЕВА		МОСКВА	
				ФОРМАТ А3	

## 13. Канализация

Хозяйственно-фекальные стоки отводятся самотеком в наружную канализационную сеть. Объем хозяйственно-фекальных вод принят равным  $1,12 \text{ м}^3/\text{сут}$ ;  $0,53 \text{ м}^3/\text{час}$ .

Отвод воды от электродистиллятора в объеме  $0,1 \text{ м}^3/\text{сут}$ ;  $0,05 \text{ м}^3/\text{час}$  осуществляется на пополнение оборотной системы очистных сооружений для сточных вод от мойки автомобилей, тип. пр. И 902-2-221, который привязывается вместе с данным проектом.

## 14. Электроосвещение и электрооборудование

Напряжение сети силового электрооборудования 380/220В

Напряжение сети электроосвещения 220В.

Освещенность помещений принята в соответствии с СНиП И-4-79 и ее величина указана на чертеже.

Сеть штепсельных розеток выполняется на напряжение 12В и 36В и питается через понижающий трансформатор на напряжение 220/12В, 220/36В. Светильники осветительной канавы устанавливаются в нишах, предусмотренных строительными чертежами.

Сеть силового оборудования устраняется для питания электродвигателей вентиляторов, станков в мастерской.

Монтаж электросетей выполняется согласно правилам устройства электроустановок, СНиП 102-76

Вопросы учета электроэнергии и подключения внутренней электросети и внешней решаются при привязке проекта на объем указанных работ составлена смета.

**15. АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХСИСТЕМ**

ВЕНТСИСТЕМЫ П-1, В1, В2 ОБСЛУЖИВАЮТ ПОМЕЩЕНИЕ СТОЯНКИ МАШИИ И ПРОФИЛАКТОРИИ.

СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ПРЕДУСМАТРИВАЕТ:

- РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА ВУТЕМ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕПЛООТДАЧИ КАЛОРИФЕРА КЛАПАНОМ НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ;
- БЛОКИРОВКУ ВКЛЮЧЕНИЯ ВЫТЯЖНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ПРИТОЧНОГО, ВЕНТСИСТЕМЫ П2, В3 ОБСЛУЖИВАЮТ АККУМУЛЯТОРНУЮ И ТАМБУР.

ВЕНТСИСТЕМА П2 РАБОТАЕТ ПОСТОЯННО И НЕ ОТКЛЮЧАЕТСЯ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ПОЖАРА. ТЕРМОКАПАНОМ НА ВОЗДУХОВОДЕ В ПОМЕЩЕНИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ В ЭТОМ СЛУЧАЕ ЗАКРЫВАЕТСЯ.

ДЛЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ СИСТЕМ П2, В3 ПРЕДУСМОТРЕН АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВВОД РЕЗЕРВНОГО ДВИГАТЕЛЯ ПРИ ВЫХОДЕ ИЗ СТРОЯ РАБОЧЕГО.

НА ТРУБОПРОВОДАХ УЗЛОВ ВВОДА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ТЕРМОМЕТРЫ МАНОМЕТРИЧЕСКИЕ ДЛЯ ЗАПИСИ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ПРЯМОМ И ОБРАТНОМ ТРУБОПРОВОДАХ.

**16. СЛАБОТОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА**

ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ УСТАНОВКА ТЕЛЕФОННОГО АППАРАТА, АБОНЕНТСКОГО ГРОМКОГОВОРИТЕЛЯ, ВТОРИЧНЫХ ЭЛЕКТРОЧАСОВ И СТАНЦИИ ОХРАНО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

**17. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.**

1. ЗАЕМЛЕНИЕ (ЗАНУЛЕНИЕ) КОРПУСОВ ВЕНТИЛЯТОРОВ, МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ, ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ПРИБОРОВ ОТОПЛЕНИЯ В ПОМЕЩЕНИИ ЗАРЯДА АККУМУЛЯТОРОВ ВЫПОЛНЯЕТСЯ СОГЛАСНО СН 102-76

2. ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ БЛОКИРОВКА ОТКЛЮЧЕНИЯ ЗАРЯДНОГО ТОКА ПРИ ПРЕКРАЩЕНИИ РАБОТЫ ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ПОМЕЩЕНИЯ ЗАРЯДКИ АККУМУЛЯТОРОВ

Привязан:

Гл. инж. ин.	БЕЛОВ	<i>[Подпись]</i>
Гип	ЛОБАНОВ	
Нач. отд.	ЗАБЕЛИНСКИЙ	<i>[Подпись]</i>
Нач. отд.	МАРТЫНОВА	<i>[Подпись]</i>
Рук. гр.	ВАГНЕР	<i>[Подпись]</i>
Рук. гр.	ЖУКОВ	<i>[Подпись]</i>
Инв. №	И. КОНТР. НАБЬШЕВ	<i>[Подпись]</i>

3. ДЛЯ ВЫТЯЖНОЙ СИСТЕМЫ ПОМЕЩЕНИЯ ЗАРЯДНОЙ ПРИМЕНИТЬ ВЕНТИЛЯТОРЫ В ИСКРОЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ Ч1-01

4. ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРИ ПОЖАРЕ.

5. В МЕСТАХ ОБСЛУЖИВАНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ УКЛАДЫВАЮТСЯ РЕЗИНОВЫЕ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КОВРЫ

6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ НАЛИЧИЕМ ЗАЩИТНЫХ СРЕДСТВ В СООТВЕТСТВИИ С ПТЭ

**18. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОЕКТА.**

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ ГАРАЖА НА 5 АВТОМАШИИ РАЗРАБОТАН ВЗАМЕН ТИПОВОГО ПРОЕКТА №503-124 В СООТВЕТСТВИИ С ЗАДАНИЕМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ УЧИТЫВАЯ, ЧТО НАСТОЯЩИЙ ПРОЕКТ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА КОМПЛЕКСА СООРУЖЕНИЙ ОБЪЕКТОВ СВЯЗИ, ЗАПРОЕКТИРОВАННЫХ И ПОСТРОЕННЫХ В ОСНОВНОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ КИРПИЧА И СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛУТ ПЕРЕКРЫТИЯ, ДЛЯ ОДНОТИПНОСТИ УСЛОВИЙ СТРОИТЕЛЬСТВА ОН СОДЕРЖИТ ТОЛЬКО ТРАДИЦИОННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ УКАЗАННЫХ МАТЕРИАЛОВ.

ПОКАЗАТЕЛИ	НАСТ. ПРОЕКТ	ТИП. ПРОЕКТ №503-124
СМЕТАЯ СТОИМОСТЬ	56.09	28.53 т.р
СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ	1480 м <sup>3</sup>	1228.9 м <sup>3</sup>
ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ	328.5 м <sup>2</sup>	239.3 м <sup>2</sup>

СРАВНИМАЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ НАСТОЯЩЕГО ПРОЕКТА ВЫШЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗРАБОТАННОГО ПРОЕКТА В СВЯЗИ С УВЕЛИЧЕНИЕМ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ РАЗМЕЩАЕМЫХ В ГАРАЖЕ АВТОМАШИИ, ОБЕСПЕЧЕНИЕМ БОЛЕЕ КОМФОРТАБЕЛЬНЫХ БЫТОВЫХ УСЛОВИЙ ДЛЯ РАБОТНИКОВ И НЕОБХОДИМОГО ТЕМПЕРАТУРНО-ВЛАЖНОГО РЕЖИМА И ВОЗДУХООБМЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ СН П - II - 93-74

503-2-10.84		ПЗ	
ГАРАЖ НА 5 АВТОМАШИИ			
Гл. инж. ин.	БЕЛОВ	<i>[Подпись]</i>	
Гип	ЛОБАНОВ		
Нач. отд.	ЗАБЕЛИНСКИЙ	<i>[Подпись]</i>	
Нач. отд.	МАРТЫНОВА	<i>[Подпись]</i>	
Рук. гр.	ВАГНЕР	<i>[Подпись]</i>	
Рук. гр.	ЖУКОВ	<i>[Подпись]</i>	
Инв. №	И. КОНТР. НАБЬШЕВ	<i>[Подпись]</i>	
Пояснительная записка (окончание)		Станд.	Лист
		Р	8
Гипросвязь Москва			

Копиров: ЕМЕЛЕВА

Формат А3

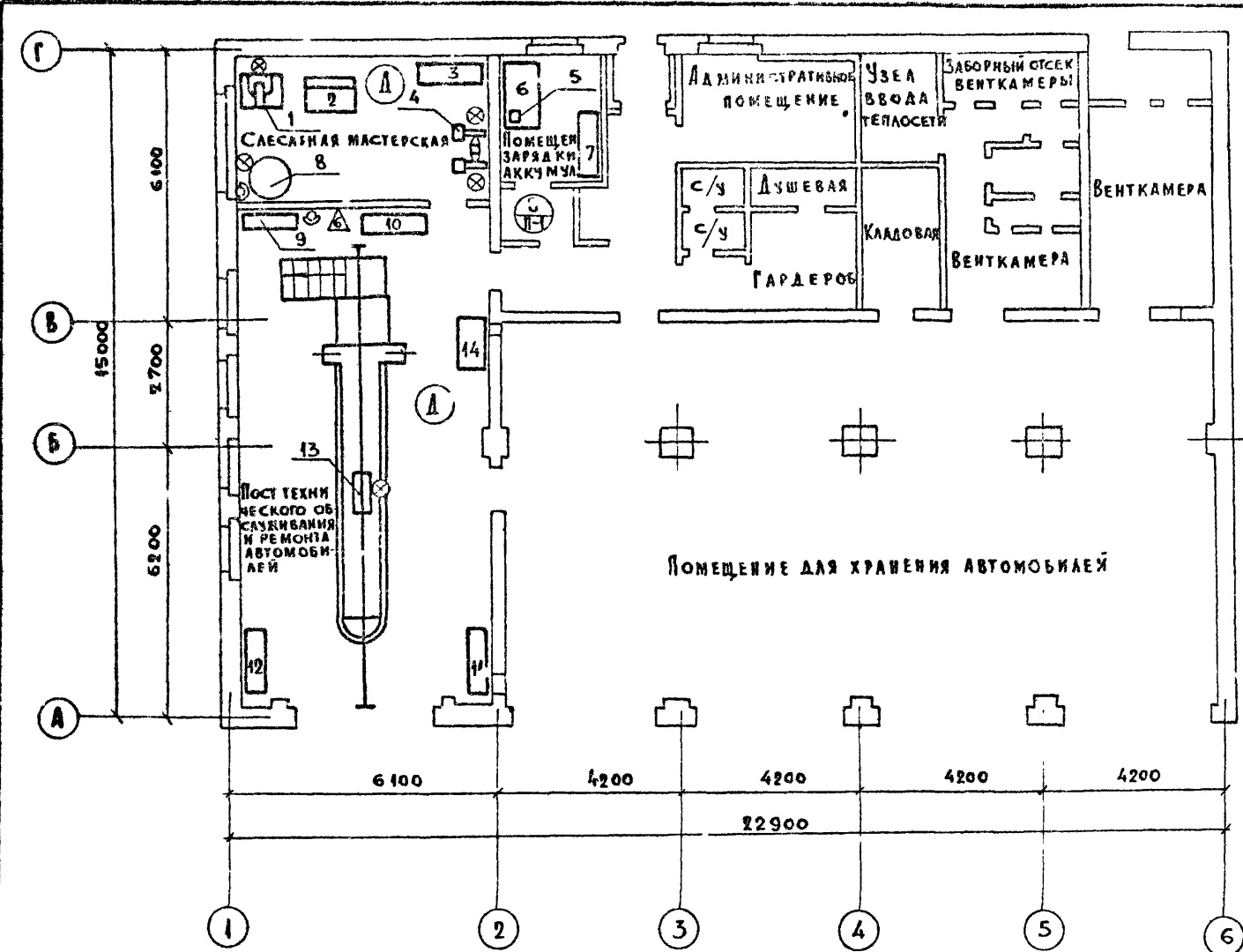
Альбом 1

Типовой проект 503-2-10.84

Типовой проект



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-10.84 АЛЬБОМ 1  
 ЧИСЛО КОПИЙ И ДАТА ВСТАВКИ



1  
 2  
 3  
 4  
 5  
 6  
 7  
 8  
 9  
 10

Слесарная мастерская  
 Помещение зарядки аккумуляторов

Административное помещение  
 Узел ввода теплосети  
 Заборный отсек венткамеры  
 Венткамера  
 Венткамера  
 Венткамера  
 С/у  
 Душевая  
 Гардероб  
 Кладовая

11  
 12  
 13  
 14

Пост технического обслуживания и ремонта автомобилей

Помещение для хранения автомобилей

Позиция 5 устанавливается  
 не выше 2 м от пола

Привязан			
Инв. №			

503-2-10.84		ТХ	
Гараж на 5 автомашин			
ГЛАВН. СЕРИКОВ	ГИП ПИСКУНОВ	ЗАВОД. МОТОРНЫЙ	РАЗРАБ. ДАНИЛАШКИН
И. КОНТР. ПИСКУНОВ			
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р	2		
План расположения технологического оборудования		Гипросвязь Москва	

КОПИР: ЕМЕЛЕВА

ФОРМАТ А3

