ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-2-10.84

ГАРАЖ НА 5 АВТОМАШИН

(VIII-018-82)

Альбом I

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ.

19730/01

gost.e-ecolog.ru

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск, пр. Карла Маркса 1
Выдано в печать 29 " IX 1985 г.
Заказ Т-3391 Тираж 2000

Альбом I

Типовой проект

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

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 индустриальных конструкций с помещениями вспомогательных служб для магистралей связи с кабелем КМБ 8/6" (распространяет Казахский филиал ЦИТП)
2. Типовой проект 902-2-224„Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с расходом до 1,5 л/сек. (распространяет ЦИТП)

РАЗРАБОТАН
проектным институтом
Гипросвязь
главный инженер института С.И. Белов
главный инженер проекта А.Т. Лобанов

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

Привязан

Инв.№

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

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

Альбом 1

Типовой проект 503-2-10.84

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ПЗ ТХ	Общая пояснительная записка Технологические чертежи.	
АС	Архитектурно-строительная часть	
ВК	Внутренний водопровод 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 разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, 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

Ген. инж. Белов

Гл. инж. пр. Лобанов

Нач. отд. Евграфов

Н. контр. Ильяшева

Общие данные

Гипросвязь Москва

Ковиров: 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 мерзлоты и горных выработок

Типовой проект рассчитан на применение при расчетных температурах наружного воздуха -20°С, -30°С и -40°С

Технико-экономические показатели

Площадь застройки - 360.3 м²

Общая площадь - 328.5 м²

Строительный объем - 1480 м³

II Общие указания по привязке проекта

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

При привязке проекта чертежи фундаментов подлежат переработке 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 СН и П 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 Ненужные 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 индустриальных изделий

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

$C_{II} = \frac{0.02\ кГс/см^2}{1962\ ПА}$; $\varphi^\circ = 28°$; $E = \frac{150\ кГс/см^2}{14715\ кПА}$

$\gamma_{II} = \frac{1.8\ тс/м^3}{17658\ Н/м^3}$ 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°С, -30°С = 380мм, для $t_н$ = -40°С = 510 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 120мм

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

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Гл.инж.ин	Белов	
Гл.инж.пр	Лобанов	
Нач.отд	Евграфов	
Гл.техн.	Коростелев	
Рук. гр.	Никитин	
Н.контр	Ильяшев	

503-2-10.84 ПЗ

Гараж на 5 автомашин

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Пояснительная записка (начало)

Гипросвязь Москва

Копир: Емелева

Формат А3

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 I.236-6 в I, 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 кГс/м^2

Нормативный скоростной напор ветра - 45 кГс/м^2

Постоянные: Собственный вес покрытий - 600 $\frac{кг}{м^2}$

Объемный вес кладки из эффективного кирпича - 1400 $\frac{кг}{м^3}$

Кладки из полнотелого кирпича - 1800 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 I очко;

гардероб с 6 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.

Типовой проект 503-2-10.84 Альбом 1

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

503-2-10.84			ПЗ
Гараж на 5 автомашин			
		Стадия	Лист	Листов
		Р	3	
Пояснительная записка (продолжение)		Гипросвязь Москва	
Гл. конструктор	Белов		
ГИП	Лобанов		
Нач. отд.	Е. Графов		
Гл. техн.	Коростелев		
Рук. гр.	Никитин		
Н. контр.	Ильяшев		

Копиров: Емелаева

Формат А3

IX Организация работ

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

Кирпичную кладку стен и столбов произво..ить 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

1 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.

Шиномонтажные 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 списочного автомобиля принят 100км при II-й категории условий эксплуатации.

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 2200×0,6=1320км пробега.

ТО-2-через каждые 11000×0,6=6600км пробега.

2. Трудоемкость воздействий в чел/час. K_2=1.1; K5=1.3

ЕО-0.50×1,1×1.3=0.72

ТО-1-3.0×1.1×1.3=4.29

ТО-2-12.0×1.1×1.3=17.16

3. Продолжительность простоя автомобилей в рабочее время в днях

ТО-1-0.3; ТО-2-1

Альбом 1

Типовой проект 503-2-10.84

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан:

Инв.№

Гл.инж.пр.	Белов	
ГИП	Лобанов	
ГИП	Пискунов	
Нач.отд.	Моторный	
Ст.инж.	Шурыгина	
Н.контр.	Пискунов	

503-2-10.84 ПЗ

Гараж на 5 автомашин

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Пояснительная записка (продолжение)

Гипросвязь Москва

Копиров: Емелаева

Формат А3

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:

$$1250 \times 0{,}72 + 95 \times 4.29 + 19.0 \times 1{,}16 = 1634$$

6. Режим работы и принятые фонды времени работы

Режим работы - односменный при пятидневной рабочей 41-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 автомашин 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-жестяницкое 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 гаража 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.)

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Гл. инж.	Белов	
ГИП	Лобанов	
Нач. отд.	Моторин	
Ст. инж.	Шуршилин	
Н. контр.	Лискунов	

503-2-10.84 ПЗ

Гараж на 5 автомашин

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Пояснительная записка (продолжение)

Гипросвязь Москва

Копир: Емелева

Формат А3

10. Отопление

Здание оборудовается центральным водяным отоплением с насосной циркуляцией.

Параметры теплоносителя для отопления и вентиляции 95-70°С

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 воздухосборники.

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, режимами и категории взрывоопожароопасности, 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 мг/м³ (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; ЗС И-84; - в количестве 2 шт.

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

А) объем водорода в помещении зарядки аккумуляторов составляет; $V_H = 0.425 i_r h = 0.425\ 13\ 6\ 2 = 66$ дм³/ч

где i_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 $L = 500\ V_H \cdot 10^{-3} = 500\ 66\ 10^{-3} = 33$ м³/ч.

Б) расход воздуха из условия снижения концентрации серной кислоты в воздухе до предельно-допустимой 1 мг/м³ составляет 18 м³/ч.

Принимаем к установке для вытяжной системы В3 вентилятор Ц4-70 №5 в искрозащищенном исполнении И1-01, производительность которого 1600 м³/ч. поскольку меньшей производительности не выпускаются. Учитывая то, что количество воздуха в системах В3 и П2, обслуживающих помещение зарядки аккумуляторов больше расчетного, считаем, что

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. № подл.

Гл. инж. пр.	Белов		
ГИП	Лобанов		
Нач. отд.	Шейнберг		
Нач. отд.	Забелинский		
Рук. гр.	Герасимова		
Рук. гр.	Щеглов		
Н. контр.	Пискунов		

503-2-10.84 ПЗ

Гараж на 5 автомашин

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Пояснительная записка (продолжение)

ГИПРОСВЯЗЬ Москва

Копиров Емелева

Формат А3

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

Вытяжная установка, обслуживающая помещение зарядки аккумуляторов, размещается на кровле. В остальных помещениях предусмотрена естественная вентиляция. Естественная вытяжка осуществляется асбестоцементными трубами и вытяжными шахтами

В слесарной мастерской у точильного станка устанавливается вентиляционно-обеспыливающий агрегат ЗИЛ-900, работающий на рециркуляцию.

Объемы вентиляционного воздуха указаны на схемах вентиляции.

Воздуховоды в пределах венткамер, а также воздуховоды систем П1, П2, В2 изготавливаются из листовой кровельной стали и окрашиваются за два раза масляной краской.

Воздуховоды системы В3, обслуживающие помещения зарядной предусмотрены герметическими из листовой стали δ=1.4 на сварке.

12. Водопровод

Подача воды в здание гаража предусматривается на хозпитьевые, производственные и противопожарные нужды от наружной сети водопровода вводом ф65мм

Расход на хоз.-питьевые нужды составит 1.12 м³/сут; 0.53 м³/час

Расход воды на производственные нужды 0.75 м³/сут; 0.15 м³/ч.

Расход воды на внутреннее пожаротушение принимается 5.0 л/сек. (2 струи по 2.5 л/сек.) в соответствии с СНиП II-30-76 табл. 5 [2].

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 м³/час.

Сеть горячего водоснабжения проектируется из стальных водогазопроводных оцинкованных труб.

13. Канализация

Хозяйственно-фекальные стоки отводятся самотеком в наружную канализационную сеть. Объем хозяйственно-фекальных вод принят равным 1.12 м³/сут; 0.53 м³/час.

Отвод воды от электродистиллятора в объеме 0.1 м³/сут; 0.05 м³/час осуществляется на пополнение оборотной системы очистных сооружений для сточных вод от мойки автомобилей, тип. пр. № 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 II-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 осмотровой канавы устанавливаются в нишах, предусмотренных строительными чертежами.

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

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

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

Типовой проект 503-2-10.84 Альбом 1

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

Гл.инж.	Белов		
ГИП	Лобанов		
Нач.отд	Шейнберг		
Нач.отд	Забелинский		
Рук.гр	Герасимова		
Рук.гр	Щеглов		
Н.контр	Ильяшев		

503-2-10.84 ПЗ

Гараж на 5 автомашин

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Пояснительная записка (продолжение)

Гипросвязь Москва

Копировал: Емелева Формат А3

15. Автоматизация сантехсистем

Вентсистемы П-1, В1, В2 обслуживают помещение стоянки машин и профилакторий.

Схема автоматизации предусматривает:

- регулирование температуры приточного воздуха путем 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. Гермоклапан 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 охранно-пожарной сигнализации

17. Противопожарные мероприятия и мероприятия по технике безопасности.

1. Заземление (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

3. Для вытяжной системы помещения зарядной применить вентиляторы в искрозащищенном исполнении И1-01

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 автомашин 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 плит перекрытия, для однотипности условий строительства он содержит только традиционные строительные решения с применением указанных материалов.

Показатели	Наст. проект	Тип. проект №503-124
Сметная стоимость	56.09	28.53 т.р
Строительный объем	1480 м³	1228.9 м³
Общая площадь	328.5 м²	239.3 м²

Сравниваемые показатели настоящего проекта выше показателей разработанного проекта в связи с увеличением грузоподъемности размещаемых в гараже автомашин, обеспечением более комфортабельных бытовых условий для работников и необходимого температурно-влажного режима и воздухообмена в соответствии с действующими нормами СНиП II-93-74

Гл.инж.ин	Белов		
ГИП	Лобанов		
Нач.отд	Забелинский		
Нач.отд	Мартынова		
Рук.гр.	Вагнер		
Рук.гр.	Жуков		
Н.контр.	Ильяшев		

Привязан:

Инв.№

503-2-10.84 ПЗ

Гараж на 5 автомашин

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Пояснительная записка (окончание)

Гипросвязь Москва

Копиров: Емелеева

Формат А3

Типовой проект 503-2-10.84 Альбом I

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения технологического	
	оборудования	
3	Спецификация к плану расположения	
	оборудования	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрыво-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта В.В. Пискунов

Привязан

Инв. №

503-2-10.84 ТХ

Гараж на 5 автомашин

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

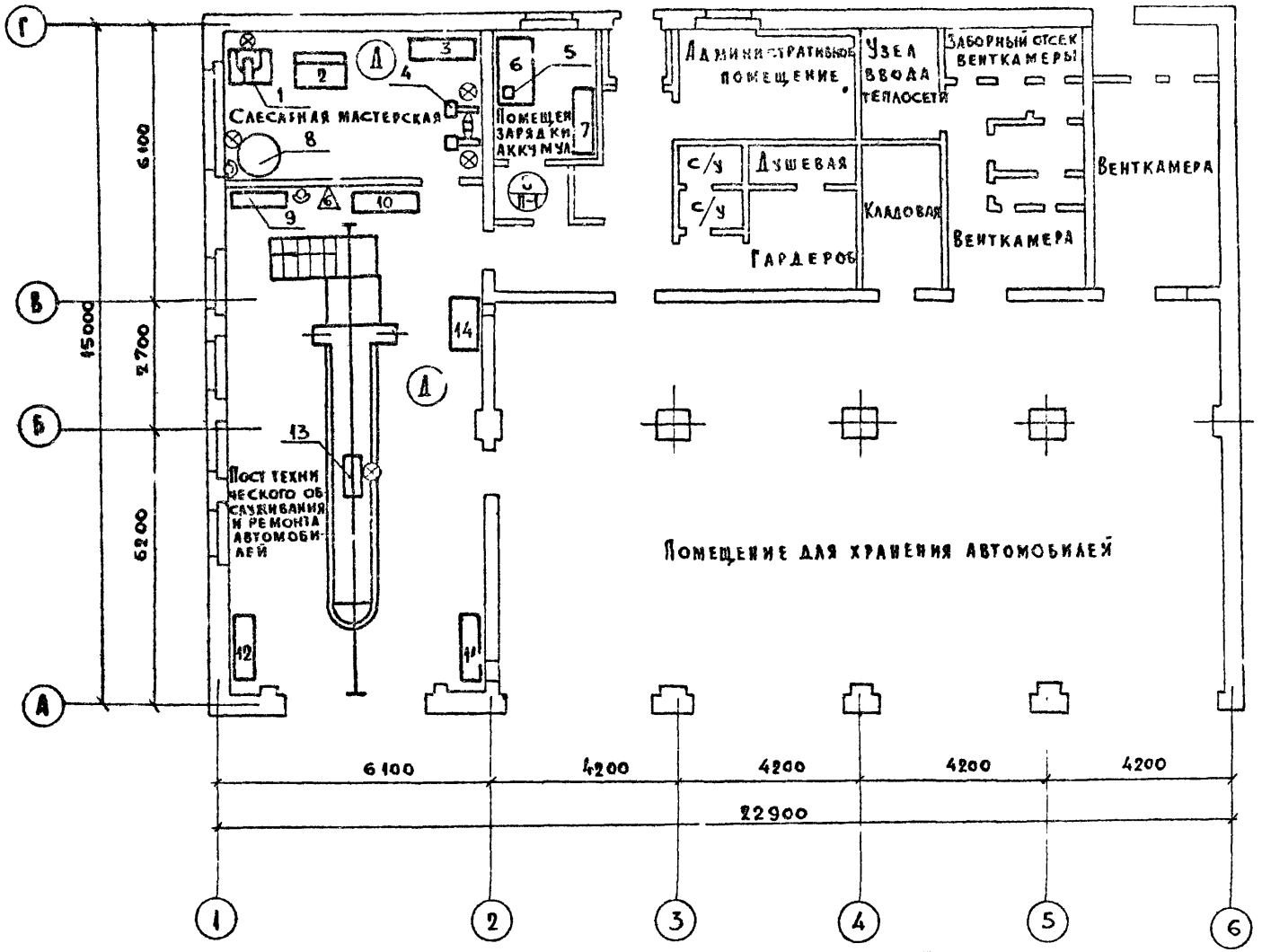
Гл. инж.	Белов	
ГИП	Пискунов	
Нач. отд.	Моторный	
Н. контр.	Пискунов	

Общие данные

Гипросвязь Москва

Копировал: Емелева Формат А3

Типовой проект 503-2-10.84 Альбом I



Позиция 5 устанавливается не выше 2 м от пола

Привязан

Инв. №

Гл. инж.	Сериков		
ГИП	Пискунов		
Зав. отд.	Моторный		
Разраб.	Данилушкин		
Н. контр.	Пискунов		

503-2-10.84 ТХ

Гараж на 5 автомашин

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План расположения технологического оборудования

Гипросвязь Москва

Копир: Емелева

Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Номер по плану	Наименование оборудования	Тип, модель	Краткая характеристика	Кол-во	Мощн. един. квт.	Примечание
	Слесарная мастерская					
1	Станок настольно-сверлильный	2М112	ф 12	1	0.6	
2	Верстак для слесарных работ	ПИ-155	1200×800×800	1		
3	Стеллаж универсальный	ПИ-180	1500×500×500	1		
4	Станок точильно-шлифовальный	3Б634	ф круга 400 мм	1	4.6	
8	Электродистиллятор	Д-4	производ. 4 л/час	1	3.6	
	Пост технического обслуживания и ремонта автомобилей					
9	Смазочно-заправочное устройство	С101-1		1	–	
10... ...12	Стеллаж универсальный	ПИ-180	1500×500×1500	3	–	
13	Таль электрическая передвижная	Т905-71Н	Грузоподъемность 500 кг	1	0.85	
14	Ванна для мойки деталей	ОМ-1316	1200 × 600	1	–	

Номер по плану	Наименование оборудования	Тип, модель	Краткая характеристика	Кол-во	Мощн. един. квт.	Примечание
	Помещение зарядки аккумуляторов					
5	Выпрямительное устройство	ВСА-10-76У3		1	0.15	
6	Верстак для ремонта аккумуляторных батарей	017-8-132	800×1500×800	1	–	
7	Стеллаж универсальный	ПИ-180	1500×500×1500	1	–	

Альбом 1

Типовой проект 503-8-10.84

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

503-2-10.84 ТХ

Гараж на 5 автомашин

		Стадия	Лист	Листов
		Р	3	

Гл. инж. пр.	Серяков	Спецификация к плану расположения оборудования
ГИП	Лискунов	Гипросвязь Москва
Нач. отд.	Моторный	

gost.e-ecolog.ru