

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ**

503-2-1084

**ГАРАЖ НА 5 АВТОМАШИН**

[VIII-018-82]

**АЛЬБОМ III**

САНТЕХНИЧЕСКАЯ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ  
ЧАСТИ, СИГНАЛИЗАЦИЯ И СВЯЗЬ.

19730/03

цена 2-58

					<i>привязки</i>	
<i>Учб. N</i>						

Отпечатано  
в Новосибирском филиале ЦИТИ  
630091 г. Новосибирск пр. Маршала  
Войнова в печать 15 " 1986 г.  
Заказ 526 Тираж 2000

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

(VIII-018-82)

АЛЬБОМ III  
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 МАТЕРИАЛАХ.  
 АЛЬБОМ VII — СМЕТЫ.

## ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

1. ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 602-65, ЗАДАНИЕ ОБЕСУЩАЕМОГО УСАНТЕЛЬНОГО ПУНКТА (ОУП-К-2) ИЗ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ С ПОМЕЩЕНИЯМИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ СЛУЖБ ДЛЯ МАГСТРАЛЫ СВЯЗИ С КАБЕЛЕМ КМБ 8/6 (РАСПРОСТРАНЯЕТ КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИП)
2. ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-224, ОЧНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ С РАСХОДОМ ДО 4,5 л/сек (РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИП)

РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТИРОВАНО И  
ГИПРОСВЯЗЬ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

*С.И. БЕЛОВ*  
*А.Т. ДОБАНОВ*  
С.И. БЕЛОВ  
А.Т. ДОБАНОВ

УТВЕРЖДЕНО МИНИСТЕРСТВОМ  
СВЯЗИ СССР 2.08.1983 г.  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ  
ГИПРОСВЯЗЬ С 1.01.1984 г.  
ПРИКАЗ № 601 ОТ 31.10.1983 г.

				ВВЕЗАН	
КМБ №					

## Содержание альбома

Марка	Наименование	Стр.
ВК-1	Общие данные	3
ВК-2	План на отм. 000	4
ВК-3	Схемы В1; Т3; Т4	5
ВК-4	Схемы К1; К2	6
ВК.С0	Спецификация оборудования систем водо- протода и канализации	7-10
ОВ-1	Общие данные (начало)	11
ОВ-2	Общие данные (продолжение)	12
ОВ-3	Общие данные (продолжение)	13
ОВ-4	Общие данные (окончание)	14
ОВ-5	План на отметке 0000	15
ОВ-6	Схемы систем отопления	16
ОВ-7	Схемы систем вентиляции	17
ОВ-8	Вентустановки систем П1, П2. План	18
ОВ-9	Вентустановки систем П1, П2. Нарезы	19
ОВ-10	Спецификация вентустановки П1	20
ОВ-11	Спецификация вентустановки П2	21
ОВ-12	Вентустановка системы В3. Спецификация	22
ОВ.С0	Спецификация оборудования систем отопления и вентиляции	23-33

Марка	Наименование	Стр
ЭМ-1	Общие данные	34
ЭМ-2	Расчетная схема силовой и осветительной сети (начало)	35
ЭМ-3	Расчетная схема силовой и осветительной сети (окончание)	36
ЭМ-4	План сети силового электрооборудования (начало)	37
ЭМ-5	План сети силового электрооборудования (окончание)	38
ЭМ-6	План электроосвещения	39
ЭМ-7	Кабельный журнал (начало)	40
ЭМ-8	Кабельный журнал (продолжение)	41
ЭМ-9	Кабельный журнал (окончание)	42
ЭМ-10	Схема отключения вентиляции при пожаре	43
ЭМ.С01	Спецификация оборудования	44-51
ЭМ.С02	Спецификация оборудования (электроосвещение)	52-58
СС-1	Общие данные	59
СС-2	Схема сети электроснабжающих устройств	60
СС-3	Концентратор типа СККР-010Н-10-1 (Толуз) и устройство типа ПЛКУ-1М. Схема соединений	61
СС-4	Блокиробса однополюсной деревянной обери датчиком ДМК	62
СС-5	Блокиробса открывания ворот датчиком ДМК и выключателями конечными ВК-200А	63
СС.С0	Спецификация оборудования	64-66

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта**

Лист	Наименование	Примечание
ВК-1	Общие данные	
ВК-2	План на ятм. 0.000	
ВК-3	Схемы систем В1, Г3, Т4	
ВК-4	Схемы систем К1, К3	

**Основные показатели по чертежам водопровода и канализации**

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетные расходы			Установленная мощность з.а. объектами к.э.т.	Примечание
		л/сут.	л/час	л/с		
Водопровод						
Хоз-питьевая и противопожарная	15,0	4,12	0,53	—	5,0	Внутр. паж.
Горячее водоснабжение		—	0,288	—		
Канализация бытового		4,12	0,53	—		
Канализация производственная		0,1	0,05	—		

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
2400-4, выпуск I	Типовые детали тепловой изоляции трубопроводов и оборудования	
	Средства крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
4.904-69	Трубопроводов	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ВК.СО	Спецификация оборудования систем водопровода и канализации	

1. Монтаж, крепление санитарных приборов и трубопроводов, гидравлическое испытание и проверка действия внутренних систем водопровода и канализации должны производиться в соответствии со СНиП II-21-75.

2. Трубопровод холодной воды изолируется поперечными минераловатными или синтетическим связующим слоем 40мм с последующей оберткой стеклопластиком рулонным по размеру или пергаминку. Перед изоляцией трубопровод очищается от ржавчины и покрывается кузбасслаком 30 г/раз.

3. Отметки лотков труб канализации на выпусках и отметки оси трубы на вводе водопровода уточняются при привязке проекта.

4. Прочистки заделываются запорными с полом

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.В. Лобанов* АТ

Привязан				
И.В.М				
		503-2-10.84	ВК	
		Гараж на 5 автомашин		
Инженер <i>Белов</i>	<i>И.В.М</i>		Студия	Лист
Инженер <i>Лобанов</i>	<i>И.В.М</i>		Р	1
Инженер <i>Шурманов</i>	<i>И.В.М</i>			4
Инженер <i>Шендеров</i>	<i>И.В.М</i>			
Инженер <i>Борисов</i>	<i>И.В.М</i>			
Ст. инженер <i>Монцер</i>	<i>И.В.М</i>			
Инженер <i>Воробьева</i>	<i>И.В.М</i>			
		Общие данные.	Гипросвязь Москва	

№ 001

Типовой проект 503-2-10.84

И.В.М и другие

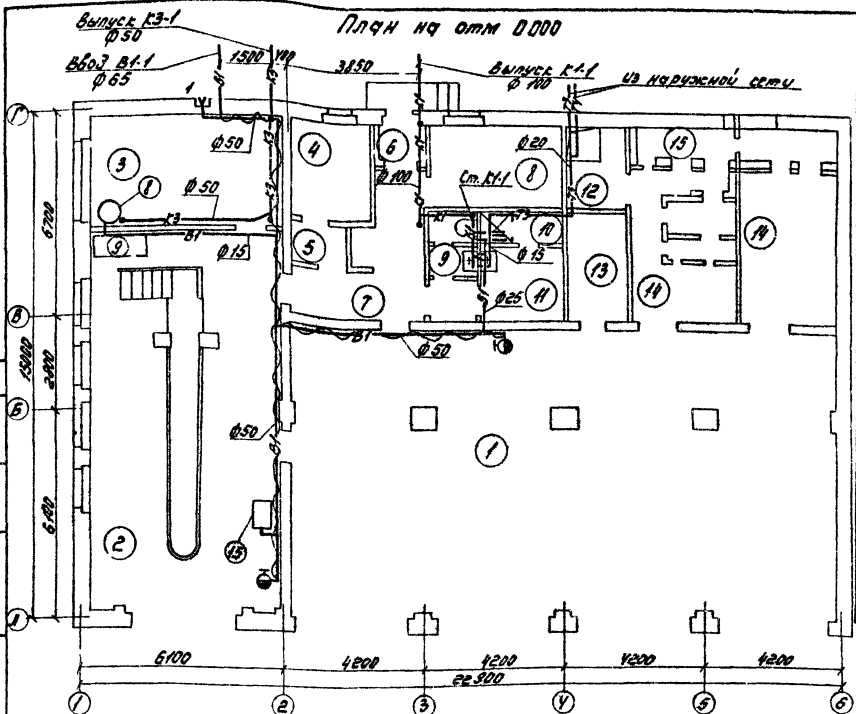
Титов В.А. Проект 503-2-10.84

Средствособ. проект № 151

Исполн. Титов В.А. Проверка и виза: [подпись]

Плщ. на отм. 0.000

Экспликация помещений



№ п/п по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Сметери. произвед. по БЭРы-Вн. д.з.рыбо-м. ж.р.ной полярной обл.моск.
1	Помещение для хранения автомобилей	113,5	В
2	Под. технические средства обслуживания и ремонта автомобилей	65,7	В
3	Слесарная мастерская	19,0	Г
4	Помещение зарядки аккумуляторов	6,7	Г
5	Тамбур аккумуляторной	1,9	Е
6	Тамбур	1,9	-
7	Коридор	11,8	-
8	Административное помещение	9,3	-
9	Уборная	2,5	-
10	Душевая	2,3	-
11	Гардероб	5,1	-
12	Тепловой узел	4,6	А
13	Кладовая	6,7	Г
14	Венткамера	26,7	В
15	Задорный отсек венткамеры	7,7	-
16	Смотровая яма		

Экспликация технологического оборудования.

№ п/п по плану	Наименование	Солучест. до
1	Электроинструмент Д-4	1
9	Смотровая-зарядочная установка ЦБ-3141	1
16	Степ для демонтажа и монтажа шин	1

503-2-10.84 ВК  
Гараж на 5 автомашин

Л.инж. ст. Белов В.А.  
Л.инж. ст. Лобачев И.А.  
Исполн. Шендеров И.А.  
Про. ст. Шендеров И.А.  
Ст.инж. Сидячих В.А.  
Норм. Водопитие В.А.

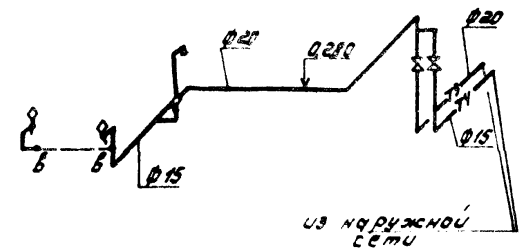
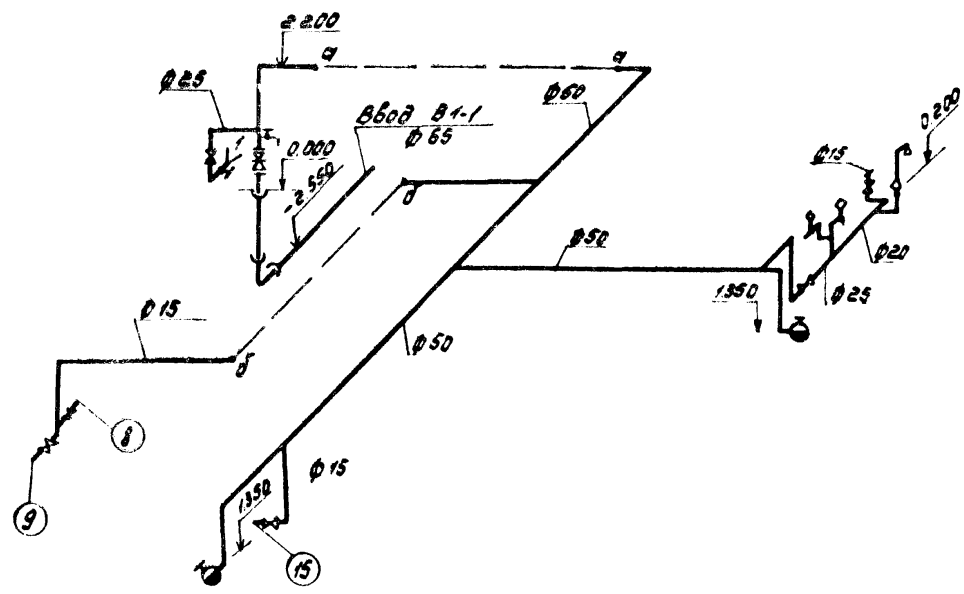
Ллщ. на отм. 0.000.

Свод. лист № 2

Гипросвязь Москва

B1

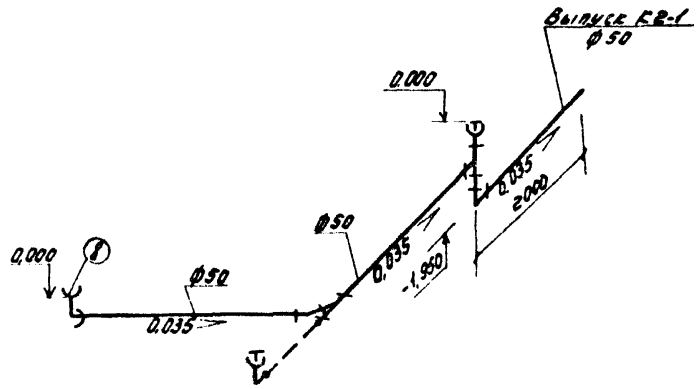
T3;T4



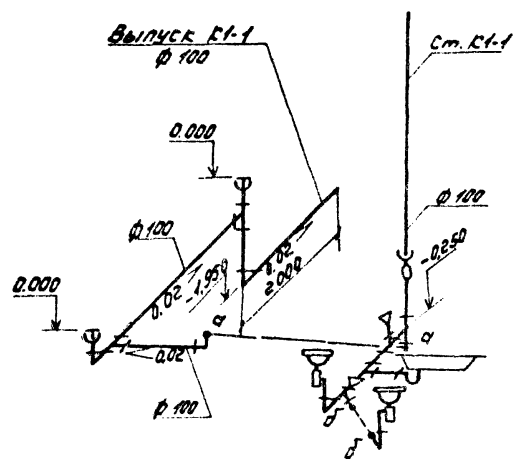
Привязан			
Имб. N			

					503-2-10.84	ВК
					Гараж на 5 автомашин	
					Станд. лист	Листов
					Р	3
Исполн. Шейндерс	Эксперт	Проверка	Сметчик	Сметчик	Схемы систем В1;Т3;Т4.	
Исполн. Шейндерс	Эксперт	Проверка	Сметчик	Сметчик	Гипросвязь Москва	

К3



К1



Трубы: <i>Ø 50</i>			
УИВ. N			

				503-2-10.84	ВК
				Гараж на 5 автомобилей	
					Листы
				Р	4
				Схемы систем К1, К3.	
				Гипросб-933 Москва	

*Начальник УИВ: *Шейнберг** *Финанс.*  
*Инж. 2-ой ст. *Вражский** *Проект.*  
*Ст. инж. *Степанов** *СРО*  
*Нормат. *Вражский** *Организац.*



Типовой проект 503-2-10.84-10.84

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования		Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-во шт.	Масса единицы оборудования, кг
		Обозначение документа и номер опросного листа	Код	Наименование	Код					
1	2	3	4				7	8	9	10
Оборудование и материалы поставляемые заказчиком										
Водопровод холод-питьевой и противобрызгальный										
1	Задвижка параллельная с выдвинутым шпинделем ф50	3046 БР Котловое ЦКБЯ	шт	796			372115101509		1	164
2	Кран пожарный, кандал:									
	а) Вентиль пожарный запорный с муфтой и цангой ф50	15КН Р								
		Котловая ЦКБЯ	шт	796					2	26
	б) Ствол пожарный ручной ГОСТ 2923-80Е	РС-50	шт	796			4854222013		2	10
	в) Головка соединительная ручная ГОСТ 2917-76	ГР-50	шт	796			4854242006		4	04
	г) Головка соединительная, муфтовая ГОСТ 2917-76	ГМ-50	шт	796			4854242201		2	03
	д) Ручка пожарный канальный лангой ф50 с ф20М ГОСТ 472-75		шт	796			8193230102		2	60
3	Вентиль запорный муфтовый ф15 ф25	15КН18Р2 Котловое ЦКБЯ	шт	796			373211082		3	07
			шт	796			373211063		1	09

УИВ.А	проект 503-2-10.84	ВР.СО
	Гараж на 5 этажах	
Линейка лобной Нижняя шпандарельная 1. Вентиль запорный Св.м.к. Спандер	Спецификация оборудо- вания систем водопровода и канализации.	Стоимость работ Р 1 9 Гипросв936 Москва

Ил. 1. лод. Лобная и Вентиль

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение диаметра и номер опорного места	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, брания, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, брания, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Кран предо-случной $\phi 15$ ГОСТ 22535-77		шт	796		3712225007		1	0,6
5	Кран поливочный, катал: а) Вентиль запорный муфтовый $\phi 25$ б) Рукоб резиновый напорный с текстильным кардасом $R=30m$ ГОСТ 18838-79 <u>Горячее водоснабжение</u>	15кв 12РВ Каталог 4К59	шт	796		373241064		2	14
			шт	796		2553240403		1	14,6
1	Вентиль запорный, муфтовый $\phi 15$ $\phi 20$	15кв 12Л Каталог 4К59	шт	796		37 211102708		1	0,7
			шт	796		37324102807		1	0,8

Проб 3304

Ихл. N			

503-2-10.84

BR.CO

Лист  
2.

Милевой проект 503-2-10.84, вальдом №

1:10 - 1/2 - 1/4 - 1/8 - 1/16 - 1/32 - 1/64 - 1/128 - 1/256 - 1/512 - 1/1024

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Заб.-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма).	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код заб.-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-во ест-во	Месяц единицы заб.-изгот., з.г.
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>Оборудование, поставляемое подрядчиком.</u> <u>Водопровод из-подземной и противонапорный.</u>								
1	<u>Трубопровод из стальных водопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75</u>	φ 15	м	006				12,0	13
		φ 20	м	006				2,0	1,7
		φ 25	м	006				7,0	2,4
		φ 50	м	006				300	4,9
2	<u>Трубопровод из чугунных канальных труб по ГОСТ 5525-61</u>	φ 65	м	006				2,0	12,0
	<u>Прямое водоснабжение</u>								
1	<u>Трубопровод из стальных водопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75</u>	φ 15	м	006				5,0	13
		φ 20	м	006				10,0	1,7
	<u>Канализация бытовая</u>								
1	<u>Унитаз, компл. ГОСТ 22847-77</u>		шт	796				1	13,5
	<u>б) Бачок ГОСТ 21455-76</u>		шт	796				1	11,0

Привязки			
И.В.Н.			

503-2-10.84

ВК.СО

Инт  
3

Пози- ция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма).	Тип, марка оборудования Различительные до- кументы и номера опросного листа	Единица измерения		Код завода- изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Коло- вост- бо	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	Умывальник, компл: ГОСТ 23759-79		шт	796				2	12,0
	а) Сифон ГОСТ 23442-79		шт	796				2	0,5
	б) смеситель ГОСТ 19802-74	Ст-3п-КСР-28	шт	796				2	1,3
3	Повдон, компл: ГОСТ 10161-76		шт	796				1	50,0
	а) Сифон ГОСТ 23442-79		шт	796				1	2,0
4	Трубопровод из углеродистых канализационных труб по ГОСТ 6942-80		м	006				2,0	5,9
	φ 50		м	006				12,0	13,4
	φ 100								
	<u>Канализация</u> <u>производственная</u>								
1	Трубопровод из углеродистых канализационных труб по ГОСТ 6942-80		м	006				12,0	13,4
	φ 50								

Проект			

503-2-10.84

ВК.СО

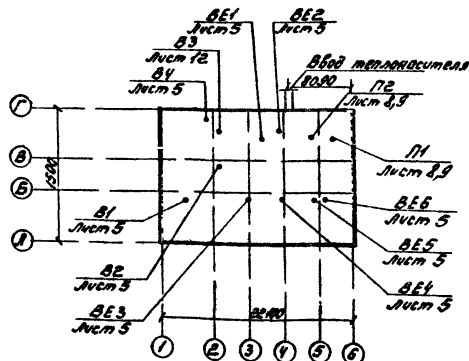




считать открытыми и покрыть рубероидом со стороны двора.  
 10. Неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы окрасить масляной краской сразу под цвет помещения. Нагревательные приборы и трубопроводы в пределах помещения зарядку аккумуляторов покрыть лакокрасочным покрытием также со-

стороны, что и воздуховоды (см. п.6 настоящих условий).  
 11. Крепление нагревательных приборов и трубопроводов осуществлять в соответствии с таблицей СНиП II-38-75 и требованиями технических деталей и конструкций зданий и сооружений серия 4.904-69.  
 12. Отверстия в воздуховодах закрыть металлической сеткой!

Плqn-схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м <sup>3</sup>	Периоды года при t <sub>н</sub> , °C	Расход тепла Вт/(ккал/ч)				Расход хладагента, кг/ч	Число часов работы системы в год
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Гараж № 5 автомашин	1100,0	-20	41400 (35500)	88400 (76000)	20120 (17300)	149920 (128000)	—	6,37
			51700 (44500)	110200 (95000)	21120 (17300)	182020 (156000)	—	
	1100,0	-40	60400 (51950)	136000 (117000)	20120 (17300)	216520 (186150)	—	6,37

		503-2-10.84		08	
Проектант		Листы в сборе		Гараж № 5 автомашин	
		Листы в сборе		Страницы листов	
		Листы в сборе		Р 3	
Исполнитель		Общие данные (продолжение)		Гипросвязь Москва	

### Характеристики отопительно-вентиляционных систем.

Объёмно-вент. системы	Кол. систем	Наименование отопительно-вентиляционной (технологической) оборудования	Тип установки	Вентилятор						Электродвигатель			Воздухонагреватель							
				Тип и марка по ГОСТ 8080	N	Сек. кол. секций	Мак. давление N³/ч	Рв Па (кг/см²)	П м³/мин.	Тип, установка по СНиП 41-01-85	N кВт	П мин.	Тип	N	Кол.	Т-ра воздуха, °С		Расход тепла в Вт (ккал/ч)	ΔP (кг/см²)	
																от	до			
П1	1	Помещение для хранения автомобилей	15105-20	В-4У-70	5	1	100	5600	350 (15)	1400	4А100С84	3	1430	СВСА-П	10	1	-20	+16	69000	40
																			160000	10
																			180000	10
П2	1	Помещение зарядки аккумуляторов. Там же аккумуляторная будка аккумуляторной	132-125-1	В-4У-70	3,2	1	100	1530	350 (15)	1400	4А100С84	0,4	1400	СВСА-П	6	1	-20	+16	13000	30
																			175000	7
																			230000	7
В1	1	Пост технического обслуживания в здании автомашин	132-105-1	В-4У-70	3,2	1	100	1530	350 (15)	1400	4А100С84	0,4	1400	СВСА-П	7	1	-20	+16	23000	29
																			270000	8
																			290000	8
В2	1	Помещение для хранения автомобилей (задание)	132-105-1	В-4У-70	3,2	1	100	1530	350 (15)	1400	4А100С84	0,4	1400	СВСА-П	7	1	-20	+16	23000	29
																			270000	8
																			290000	8
В3	1	Помещение зарядки аккумуляторов	132-105-1	В-4У-70	3,2	1	100	1530	350 (15)	1400	4А100С84	0,4	1400	СВСА-П	7	1	-20	+16	23000	29
																			270000	8
																			290000	8
В4	1	Слесарная мастерская	132-105-1	В-4У-70	3,2	1	100	1530	350 (15)	1400	4А100С84	0,4	1400	СВСА-П	7	1	-20	+16	23000	29
																			270000	8
																			290000	8

Вент. и л. и. о. обесп. и л. и. о. агрегат 300-900 1шт. № 478м

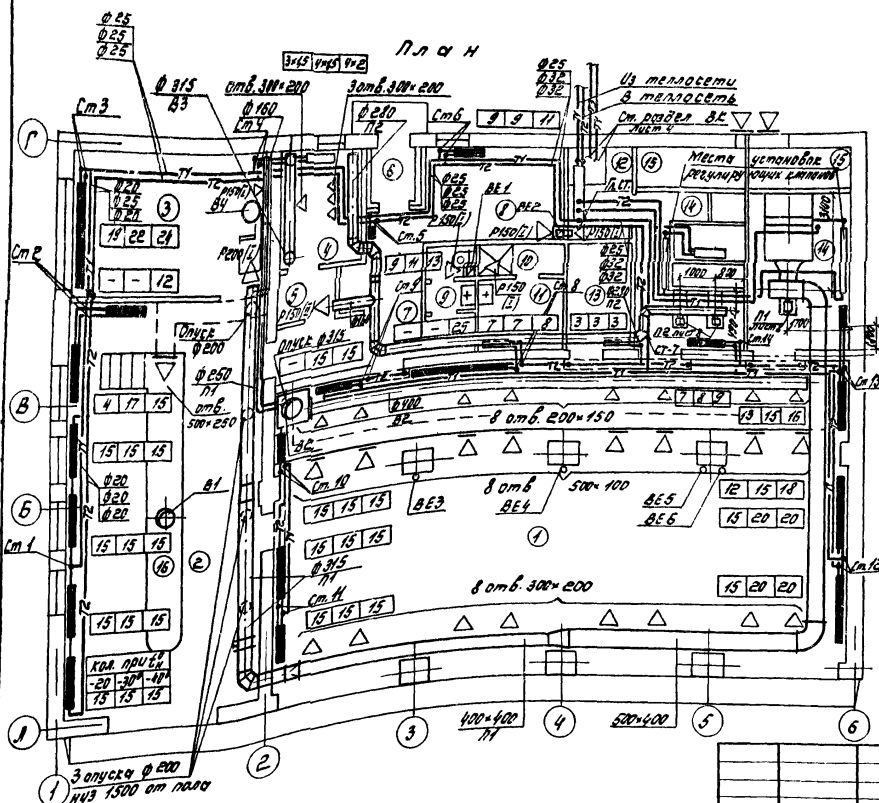
Объёмно-вент. системы	Фильтр						Примечание
	Тип	N	Кол.	ΔР Па (кг/см²)	Концентрация пыли, мг/м³	Концентрация	
П1	1А122У.000	—	1	370/30	—	—	—
П2	Ф.94	—	2	150/13	—	—	—
В1	—	—	—	—	—	—	Резервный
В2	—	—	—	—	—	—	—
В3	—	—	—	—	—	—	Использовать 1 шт.
В4	—	—	—	—	—	—	Резервный оборудование первонач. вст.

Привязки		

	503-2-10.84	08
Гараж на 5 автомашин		
И.и.ж.и. Белов (И.и.ж.и. Лодочов) (И.и.ж.и. Ширинере) (И.и.ж.и. Руд. гр. Маделян) (И.и.ж.и. Суслаев) (И.и.ж.и. Мельяк)	Страна Лист Листов	
	Р	4
Общие данные (окончание)	Гипросвязь Москва	



П л а н



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория надежности по взрывной опасности и пожарной опасности
1	Помещение для хранения автомобилей	143,5	В
2	Пост технического обслуживания и ремонта автомобилей	65,7	В
3	Слесарная мастерская	19,0	Г
4	Помещение зарядки аккумуляторов	6,7	Е
5	Помещение аккумуляторной	4,9	Е
6	Помещение	4,9	-
7	Коридор	14,8	-
8	Административное помещение	9,3	-
9	Уборная	2,5	-
10	Душевая	2,3	-
11	Гардероб	5,8	-
12	Узел ввода теплотрассы	4,6	Д
13	Кладовая	6,7	Г
14	Венткамера	26,7	В
15	Задельный отдел шин	7,7	-
16	Створчатая яма	-	-

503-2-10.84      0В

Гараж на 5 автомашин

Привязан

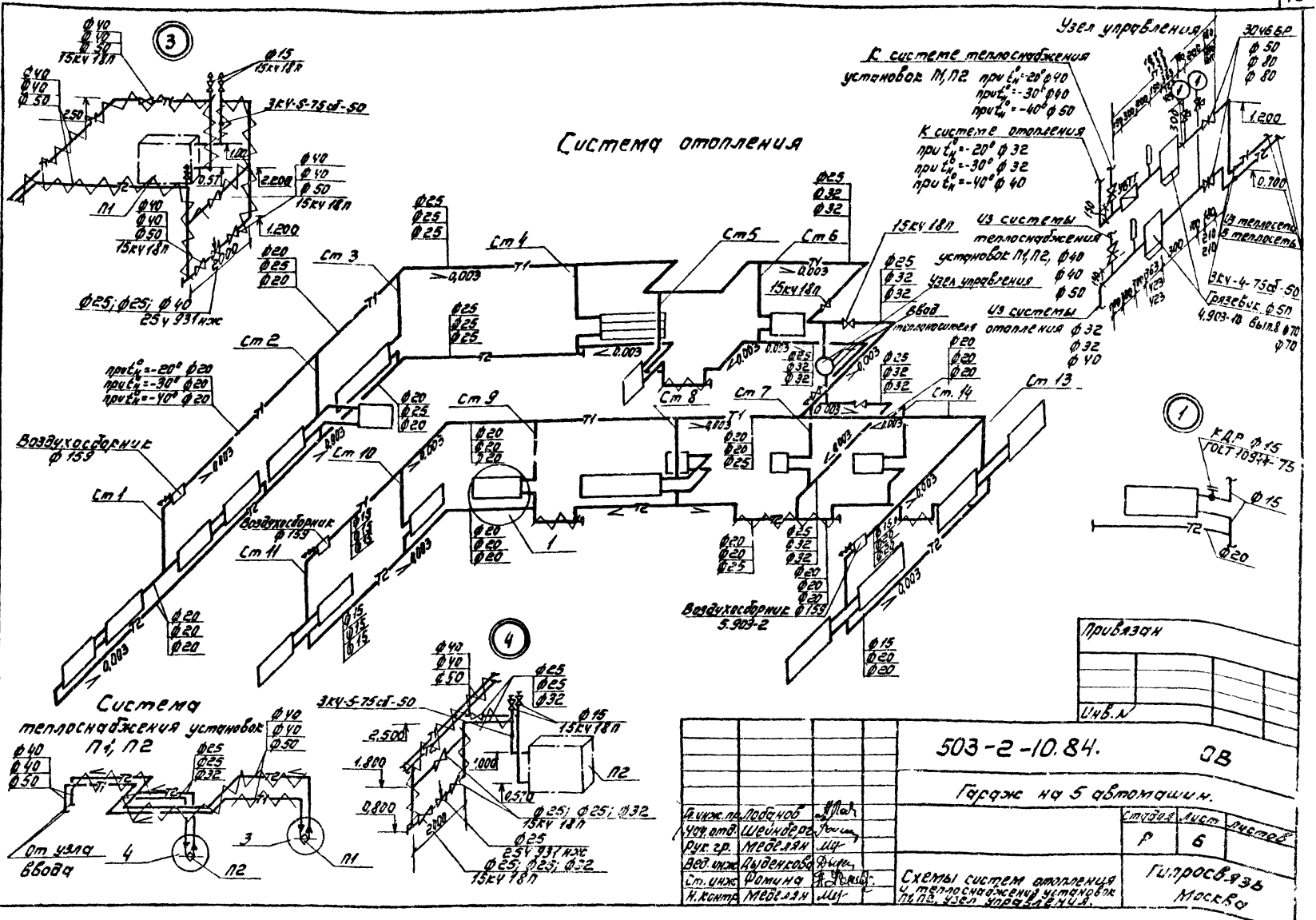
Линия Белов (Линия)  
 Линия по Лобнов (Линия)  
 Уч. отб. Шен (Линия)  
 Рук. гр. Медведев (Линия)  
 Ст. инж. Романа (Линия)  
 Вед. инж. Киселев (Линия)  
 Н. Кондр. Медведев (Линия)

Лист 1 из 2 листов

Р 5

План на отметке 0,000      Гипросвязь Москва

## Система отопления



К системе теплоснабжения установок П, П2 при  $t_{в}^{т} = -20^{\circ}$  Ø 40 при  $t_{в}^{т} = -30^{\circ}$  Ø 40 при  $t_{в}^{т} = -40^{\circ}$  Ø 50

К системе отопления при  $t_{в}^{т} = -20^{\circ}$  Ø 32 при  $t_{в}^{т} = -30^{\circ}$  Ø 32 при  $t_{в}^{т} = -40^{\circ}$  Ø 40

Узел управления

Ø 50  
Ø 30  
Ø 80

3

Ø 40  
Ø 40  
Ø 50  
15KV 18П

Ø 15  
15KV 18П

Ø 25  
Ø 25  
Ø 25

СМ 3

Ø 25  
Ø 32  
Ø 32

СМ 5

СМ 6

15KV 18П  
СМ системы теплоснабжения установок П, П2, Ø 40  
Узел управления Ø 40  
Ø 50  
СМ системы теплоснабжения отопления Ø 32  
Ø 32  
Ø 32  
Ø 20  
Ø 20  
Ø 20  
Ø 20  
Ø 20

СМ теплоснабжения в теплотель

3KV-4 75cF-50  
Ø 50  
4.903-10 БИЛС Ø 70  
Ø 70

Ø 25; Ø 25; Ø 40  
25V 931HKE

при  $t_{в}^{т} = -20^{\circ}$  Ø 20  
при  $t_{в}^{т} = -30^{\circ}$  Ø 20  
при  $t_{в}^{т} = -40^{\circ}$  Ø 20

Воздухоохладитель Ø 150

СМ 1

Воздухоохладитель Ø 150

СМ 11

Система теплоснабжения установок П, П2

4

Ø 40  
Ø 40  
Ø 50

15KV 18П

Ø 15  
15KV 18П

3KV-S-75cF-50

Ø 25; Ø 25; Ø 32  
15KV 18П

Ø 25  
25V 931HKE

Ø 25; Ø 25; Ø 32  
15KV 18П

От узла 4  
660В

4

3

П1

Привязка


ЛИСТ

503-2-10.84. 0В

Гараж на 5 автомашин.

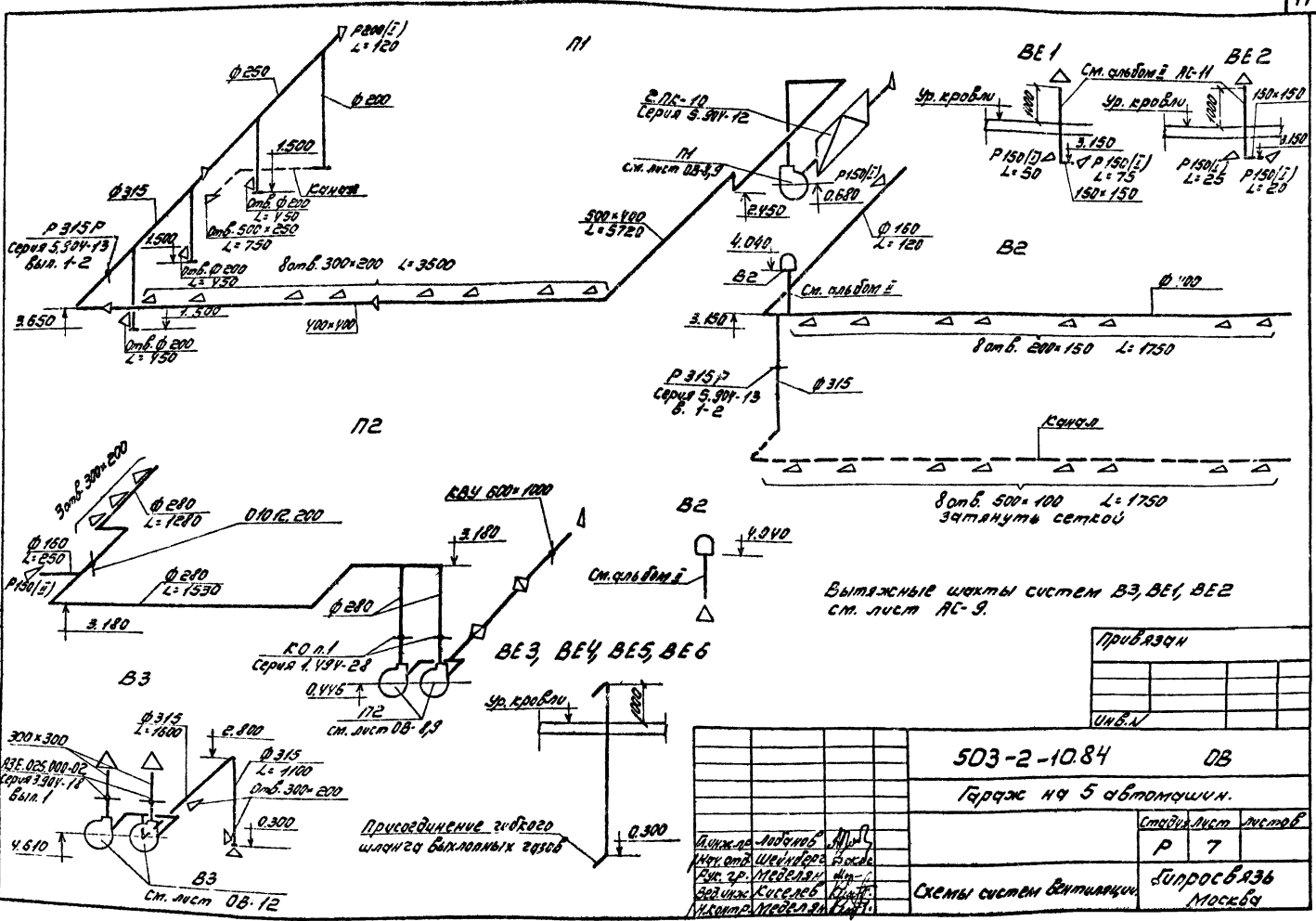
Инж. пр. Подольск	Инж.	Лист	Листов
Инж. пр. Шувалов	Инж.		
Инж. пр. Мещеряков	Инж.	Р	Б
Инж. пр. Мещеряков	Инж.		
Инж. пр. Фомин	Инж.		
Инж. пр. Мещеряков	Инж.		

Схемы систем отопления и теплоснабжения установок П, П2, узла управления.

Гипросвязь  
Москва

Титульный проект 503-2-10.84 Альбом II

Выпускной проект по специальности "Инженер-проектировщик в области вентиляции и кондиционирования"



Вытяжные шахты систем B3, BE1, BE2 ст. лист АС-9.

Привязки
ИНВ.Н

503-2-10.84		ОВ
Гараж на 5 автомашин.		
Схемы систем вентиляции		Стандартный лист
Р 7		Маслов
Гипросвязь		Москва

Инженер-проектировщик  
 Мухомов Илья Владимирович  
 Спец.пр. Инженер  
 Подпись: Маслов Илья Владимирович  
 М.С. Маслов И.В. Маслов

Мушкетер проект 503-2-10.84 Москва

Сделано в ЦИВИЛЬНЫХ, Польша и др. Лист DB-9 Лист DB-5

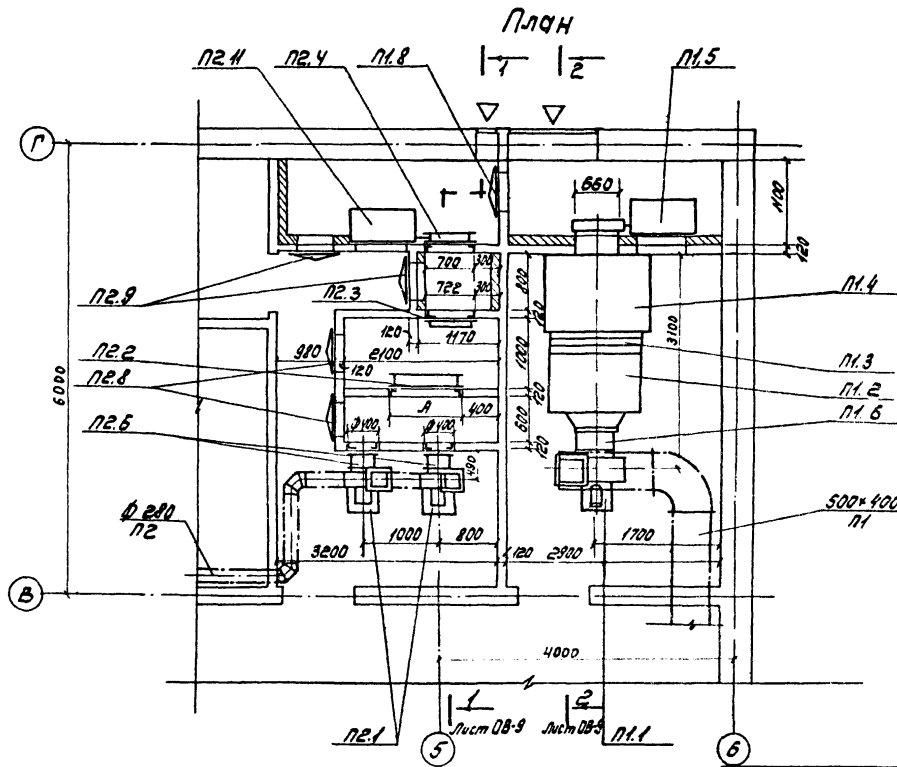


Таблица размеров.

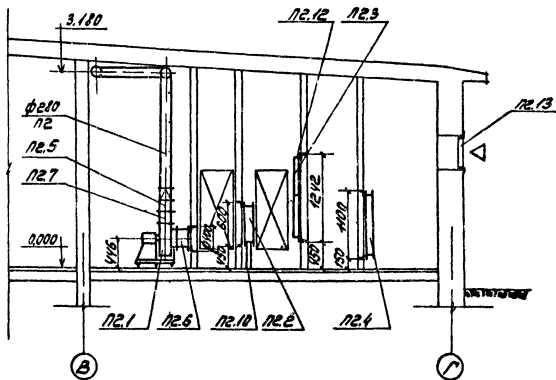
Калорифер	t нар.	А
КВС 6А-П	-20°C	530
КВС 7А-П	-30°C	555
КВС 8А-П	-40°C	780

Привязка

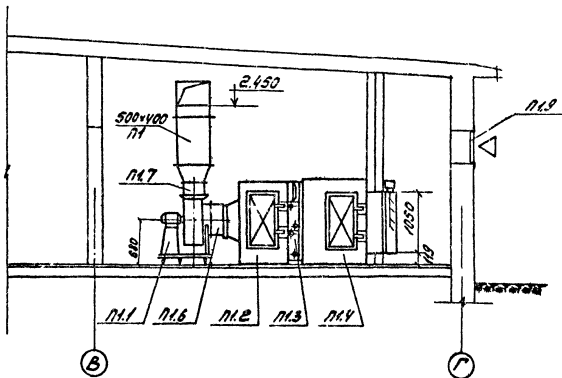
УЧ.В.Н		

503-2-10.84	DB	
Гараж на 5 автомашин		
Инженер Лубанов И.И.	Лист	Лист
нач. отд. Шендеров Ю.И.	Р	8
Инж. гр. Меделян. Ю.И.	Вентиляционная система	
Инж. Киселев В.М.	Пл. пр. б.в.з.в.	
Инж. Меделян. Ю.И.	Пл. п.г.	
	Москва	

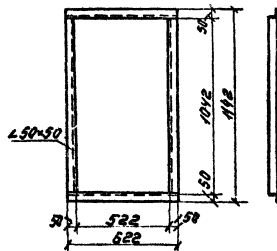
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Рама для фильтров на 2 яруса



Приб. 33 м

	И. Иванов	Лодыгов	М. М. С.
	Н. Косов	Щербаков	Сидоров
	Рыс. гр.	Медведев	Лис. г.
	Ведущий	Киселев	Климов
И. И. В. М.			и конст. Медведев

503-2-10.84

08

Гараж на 5 автомашин

Студ. лист листов

Р

9

Вентустановка систем

П1, П2. Разрезы.

Типросбязь

Москва

## Спецификация отопительно-вентиляционных установок.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса шт. кг.	Примечание
		ПН (ЭПК-10 левое исполнение)			
ПН.1	Вентспилсский	Лерегат Вентилатор			
	Вентиляторный завод	мод. 15 105-2	1	134	
	ит. Яко Рэбрициса	и. Вентилятор центр.			
	г. Вентспилс	бежний в-цч-70 х 5			
		исполнение 1			
		Положение „90°			
		д. Электрообогреватель			
		4х100 SR4 1130 об/мин.			
		3 кВт.			
		в. Виброоснование.			
ПН.2	5.904-12 вып. 1-1	Секция соединительная	1	118	
ПН.3	5.904-12 вып. 1-15	Секция caloriferная с одной секцией подогрева			21-20
		Calorifer типа			-30
		СВС 10А-П	2	265	-40°
ПН.4	5.904-12 вып. 1-28	Секция пречетная с фильтром бездушной заслонкой			
		СВУ 600 х 1000 Э			
		с электроприводом			
		МЭО-18/25-025 U			
		с релейным датчиком обратного			
		связи типа БДР и			
		эл. подогревом	1	240	
ПН.5	5.904-12 вып. 1-35	Утепление эл. привода воздушной			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса шт. кг.	Примечание
		заслонки при			
		т. нар. -40°C	1		
ПН.6	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-20	1	6,76	
ПН.7	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-13	1	5,02	
ПН.8	5.904-4	Дверь герметическая			
		неметаллическая А-125-45	1	280	
ПН.9	1494-27 вып. 1-3	Воздухозборная решетка №1	8	8,9°	

Привязан			
И. В. М.			

				503-2-10.84			03		
				Гараж на 5 автомашин					
							Стекло 1х3м 1х3м 6		
							Р 10		
				Спецификация вентиляторов П1					
				Гипросвязь Москва					

Бланк од.	Левоб.	ПМШ
Нач. отд.	Шеллер	И. С. М.
Рис. гр.	Медлин	М. М.
Вед. инж.	Суслаев	С. М.
Инсп.	Медлин	М. М.

Спецификация отопительно-вентиляционных установок.

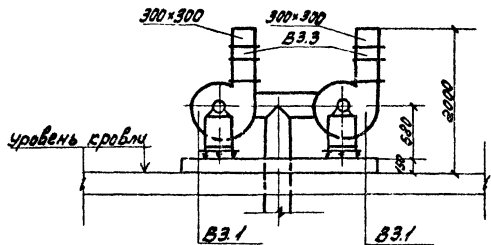
Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса зв. л.г.	Примечание
		ПЗ			
ПЗ.1	г. Москва Пушкинской обл.	Перегрет вентиляторный ВЗР 105-1 комплектно: а. Вентилятор центральный В-44-76 и ВЗР Исполнение 1 Положение ПРР° В. Электродвигатель 4АА 63В4 04 кВт 1000 об/мин в. Виброоснование	2	160	
ПЗ.2	Поселок Серебряк Псковской обл.	калорифер КВСЛР-П КВСЛР-П КВСЛР-П	1 1 1	56,2 65,6 74,8	Эк-200 Эк-300 Эк-400
ПЗ.3	Село Передерястовка Сумской обл.	фильтр жидкобный Ф.Я.У	2		
ПЗ.4	Вентспилсский вентиляторный завод им. Яна Фабрициуса г. Вентспилс	Клапан углетел.ный КВУ 600-10003 с эл. приводом МЭО-16/25-025У с редукт.ным датчиком обратной связи типа БРР и эл. подогревом	1	210	
ПЗ.5	г. Ленинград	Клапан обратный ВРССО назначенный КВЛ 250-250	2	665	
ПЗ.6	5.904-5	Вставка шток ВВ-18	2	345	
ПЗ.7	5.904-5	Вставка шток ВВ-11	2	3,2	
ПЗ.8	5.904-4	Вставка герметическая			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса зв. л.г.	Примечание
ПЗ.9	5.904-4	Исполнение Ас 125x85 Дверь герметическая	2	240	
ПЗ.10	4.904-25	Исполнение Ас 125x85 Подставка под кол. ридер	4	20	
ПЗ.11	5.904-12	Вым. т-35 Утепление эл. приводу воздушной заслонки при t нка -40°С	1		
ПЗ.12	ГОСТ 8509-72	Рама для установ-ки фильтров на элеватор	1		Алюминий ОВ-9
ПЗ.13	г. Ленинград	Выпускной решетки №1	2	0,97	

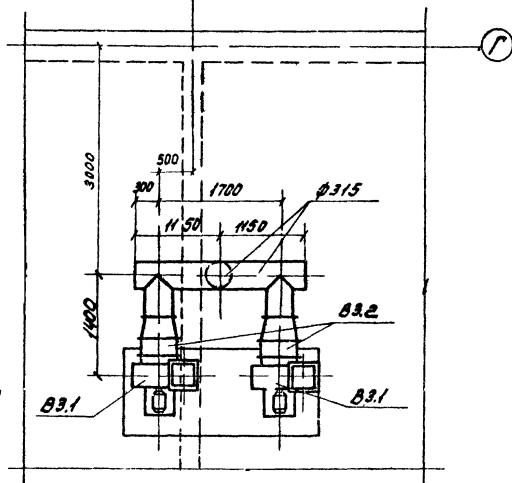
Приказом			
УИВ.А			

503-2-10.84		ОВ	
Гарант на 5 кубометров.			
Спецификация		Гипросвязь	
вентустановки ПЗ.		Москва	

Разрез 1-1



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в кг.	Примечание
		<u>B3</u>			
B3.1.	г. Плавск Тюмской обл.	Вентилятор центробежный ВЦУ-70 и 5 исполнения 1, положение про° с электрообмоткой ВЭО АБ			
		0,75 кВт 920 об/мин.	2	140	
B3.2.	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-20	2	6,76	
B3.3.	3.904-18 Вып. 1	Клапан обратный изразделочный 300 x 300	2	11,5	

Прибавки		
Итого		

					503-2-10.84	ОВ
					Гараж на 5 автомашин.	
					Кладов.	Летов
					Р	12
					Вентустановка системы В3. Спецификация.	Гипросб. 136 Махба

В инж. лаб. Павлов  
Нач. отд. Шендерев  
Инж. в.р. Медведев  
Инж. в.р. Киселев  
Инж. в.контр. Медведев



ТМ.П.Б.В. проект 503-2-10.84 Альбом III

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер проекта или иного обозначения	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Кол.	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком.</u>									
<u>Отопление</u>									
1. Кран двубойной регулировки муфтовый, латунный		КАР							
	φ 20 t <sub>н</sub> = -20 °C		шт	796		371222		2	0,3
	φ 20 t <sub>н</sub> = -30 °C		шт	796		371222		2	0,3
	φ 20 t <sub>н</sub> = -40 °C		шт	796		371222		2	0,3
	φ 15 t <sub>н</sub> = -20 °C		шт	796		371222		14	0,2
	φ 15 t <sub>н</sub> = -30 °C		шт	796		371222		15	0,2
	φ 15 t <sub>н</sub> = -40 °C		шт	796		371222		17	0,2
2. Вентиль запорный муфтовый φ 15 t <sub>н</sub> = -20 °C		15KV18П	шт	796		37321102708		1	0,7
	φ 15 t <sub>н</sub> = -30 °C		шт	796		37321102708		1	0,7
	φ 15 t <sub>н</sub> = -40 °C		шт	796		37321102708		1	0,7
	φ 25 t <sub>н</sub> = -20 °C		шт	796		37321102905		4	1,4
	φ 32 t <sub>н</sub> = -20 °C		шт	796		373212103107		2	2,1
	φ 32 t <sub>н</sub> = -30 °C		шт	796		373212103107		6	2,1

			Привязки		
			503-2-10.84		
			ДВ.СО		
			Гараж на 5 автомашин		
И.В.М.			Спецификация оборудования систем		
И.В.М.	Л.В.М.	И.В.М.	отопления и вентиляции		
И.В.М.	Л.В.М.	И.В.М.	Лист	Лист	Лист
И.В.М.	Л.В.М.	И.В.М.	Р	1	11
			Гипросб.ЯЗБ		
			Москва		

И.В.М. Л.В.М. И.В.М.

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страну фирму).	Тип, марка оборудования. Обыкновенные документы и номер прорисовки листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-вост.	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	$\phi 32 \text{ tH} = -40^\circ\text{C}$		шт	796		37321203107		2	10
	$\phi 40 \text{ tH} = -20^\circ\text{C}$		шт	796		37321203206		4	2,1
	$\phi 40 \text{ tH} = -40^\circ\text{C}$		шт	796		37321203206		2	3,7
								2	3,7
	3. Зодвижка параллельная с выдвижным цилиндром фланцевая								
	$\phi 50 \text{ tH} = -20^\circ\text{C}$	30ч 6бр	шт	796		372H500509		2	17,8
	$\phi 50 \text{ tH} = -30^\circ\text{C}$		шт	796		372H500509		2	17,8
	$\phi 50 \text{ tH} = -40^\circ\text{C}$		шт	796		372H500509		2	17,8
	$\phi 80 \text{ tH} = -30^\circ\text{C}$		шт	796		372H500608		2	27,5
	$\phi 80 \text{ tH} = -40^\circ\text{C}$		шт	796		372H500608		2	27,5
	4. Счетчик крыльчатый горячей воды с кислотными электр. и шлицевыми								
	$tH = -20^\circ\text{C}$	УВГГ-50	шт	796				1	
	$tH = -30^\circ\text{C}$	УВГГ-80	шт	796				1	
	$tH = -40^\circ\text{C}$	УВГГ-80	шт	796				1	
	5. Термометр технический прямой в стеклянной оправе								
		ГОСТ 2823-73							
		П5.2.160.66	шт	796		421210		2	
	6. Манометр показывающий общего назначения предел измерения 0-16 кг/см <sup>2</sup>								
		ГОСТ 8625-77							
		ОБМ-1-160*16	шт	796		421210		2	
	7. Кран трехходовой для манометра $\phi 15$								
		ИБ 185С	шт	796		371221600501		2	

Приблизно

ИВ.Н

503-2-10.84

ОБ.СО

Лист

2

Итого по проекту 503-2-10.84 156000

Итого по смете 156000

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма).	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер справочной литературы	Единица измерения		Код заказа-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг	
			Наименование	Код						
1	Теплоснабжение установок систем	3	4	5	6	7	8	9	10	
	1. Вентиль запорный муфтовый	15 1/2 H - 20°C	шт	796		3732 11102708		4	0,7	
		15 1/2 H - 30°C	шт	796		3732 11102708		4	0,7	
		15 1/2 H - 40°C	шт	796		3732 11102708		4	0,7	
		25 1/2 H - 20°C	шт	796		3732 11102906		4	1,4	
		25 1/2 H - 30°C	шт	796		3732 11102906		4	1,4	
		32 1/2 H - 40°C	шт	796		3732 12103107		4	2,1	
		40 1/2 H - 20°C	шт	796		3732 1203206		4	3,7	
		40 1/2 H - 30°C	шт	796		3732 1203206		4	3,7	
	2. Эбдвижка параллельная с выдвигаемым шпинделем фланцевая ф 50 1/4 - 40°C	304 60p	шт	796		372 11500509		4	17,8	
	3. Клапан регулирующий с исполнительным механизмом	252 93/кж 130-053/53-025	шт	796				2	26,5	
		25 1/2 H - 20°C	шт	796				2	26,5	
		25 1/2 H - 30°C	шт	796				2	26,5	
		25 1/2 H - 40°C	шт	796				2	26,5	
		40 1/2 H - 40°C	шт	796				1		
	<b>Вентиляция</b>									
	1. Камера приточная вентиляционная левое исполнение (Л-1) в составе агрегата вентиля торный комплекс	2 пк-10 5.904-12	шт	796				1	1000,0	
	2. Вентилятор центробежный, исполнение/назначение М	15 105-24	шт	796				1	1,34	
		В-4470 N5	шт	796				1		

Привязка			
ИЧБ			

503-2-10.84

ОБ.СО.

Лист 3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель/для импортного оборудования: страна, фирма/.	Тип, марка оборудования Заб.номер и номер эрросного листа	Единица измерения		Код завед. изготовителя	Код оборудования, материал	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-вост. шт	Масса единицы оборудования, кг
			Изм.	Сод					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	б. Электродвигатель 1430 об/мин 3 кВт.	4A100S14	шт	796				1	
	в. Виброоснование								
	Секция соединительная		шт	796				1	118
	Секция caloriferная с одной секцией подогрева								
	Calorifer	KBCA-10-П	шт	796				2	265
	Секция приемная с фильтром, воздушной заслонкой с электроприводом, с регулируемым затвором	KBY 600x1000Э						1	
	обратной связи и электроприводом	МЭО.1525-0250							
	в. Вентилятор центробежный, исполнение 1, положение ПР0°	Б-44-70x5	шт	796		4861214517		1	210
	а) электродвигатель 320 об/мин 0,75 кВт	Б80 А6	шт	796				2	1200
	б) Виброоснование		шт	796				2	
	3. Агрегат вентиляторный комплектно:	АЭ,Э105-1	шт	796					
	а) Вентилятор центробежный, исполнение 1, положение ПР0°	В-44-70x3,2	шт	796				2	
	б) электродвигатель 1400 об/мин 2,4 кВт.	4A163B4	шт	796				2	
	в) Виброоснование		шт	796				2	
	4. Крышный вентилятор с электродвигателем 0,75 кВт	K43-90x5							
		4A80A6Y2	шт	796		4861711424		1	
	5. Крышный вентилятор с электродвигателем 0,75 кВт	K43-90x4							
		4A71A6Y2	шт	796		4861711414		1	

Прив.ЭЗЭН	
ИЧ.В.	

503-2-10.84

ОБ.СО.

Лист  
4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма).	Тип, марка оборудования.		Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
		Обозначение документа и материалового листа	№ инв. №	Код	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
6.	ЗУЛ-900 (индивидуальный вентилятор)			шт	796				1	
7.	Калорифер стальной пластинчатый многоходовой									
	$t_n = -20^\circ\text{C}$	КВС 6А-П	шт	796		4863512252		1	56,2	
	$t_n = -30^\circ\text{C}$	КВС 7А-П	шт	796		4863512255		1	65,6	
	$t_n = -40^\circ\text{C}$	КВС 8А-П	шт	796		4863512258		1	74,8	
8.	Фильтр ячеистый	ФЯУ	шт	796				2		
9.	Классификатор утепленный воздушный	КВУ 600х1000Э	шт	796		4863314301		1		
10.	Электрический исполнительный механизм с блоком реле датчиков	МЭО-14/25-025ч	шт	796		371236300609		1		
11.	Гермаклапан с электроприводом исполнение 1	01042.200 mini								
	электродвигатель 0,27 кВт 2000 об/мин.	6089.063 ТЗ	шт	796				1		
		КЛ 12-2 Ф3	шт	796				1		

Привязан	
ИВ.Н	

503-2-10.84

ОБ.СО.

Лист  
5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования- страна, фирма).	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер просного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кали-вост-во	Масса единицы оборудования, кг
			№ инв. № 084	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Оборудование</b>									
<u>поставляемое подрядчиком</u>									
<b>Отопление</b>									
1. Радиатор отопительный чугунный		М-140-30							
		ГОСТ 8690-75							
	$t_n = -20^{\circ}C$		ЗКМ	084				76,3	22,0
			шт.	796				218	7,6
	$t_n = -30^{\circ}C$		ЗКМ	084				93,5	22,0
			шт.	796				267	7,6
	$t_n = -40^{\circ}C$		ЗКМ	084				110,0	22,0
			шт.	796				314	7,6
2. Регистры из гладких труб		ГОСТ 10704-76							
	$\phi 89 \times 3$ $t_n = -20^{\circ}C$ 3x15м		ЗКМ	084				2,09	13,7
			шт.	796				1	37,7
	$\phi 89 \times 3$ $t_n = -30^{\circ}C$ 3x20м		ЗКМ	084				2,8	13,7
			шт.	796				1	48,8
	$\phi 89 \times 3$ $t_n = -40^{\circ}C$ 4x20м		ЗКМ	084				3,7	13,7
			шт.	796				1	65,2
3. Воздухоборник горизонтальный с плоским днищем									
	$\phi 159$ $t_n = -20^{\circ}C$ С-396	5-503-2	шт.	796				3	
	$\phi 159$ $t_n = -30^{\circ}C$ С-396		шт.	796				3	
	$\phi 159$ $t_n = -40^{\circ}C$ С-396		шт.	796				3	
4. Трубопровод из водопроводных обыкновенных труб (легких)		ГОСТ 3262-75							

Пробязан			

503-2-10.84      08.00      6

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования- страна, фирме)	Мат. терса оборудования. Обозначение документа и номер справочного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-вост-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	φ15 тн = -20°C		м	006				95	1,3
	φ15 тн = -30°C		м	006				80	1,3
	φ15 тн = -40°C		м	006				80	1,3
	φ20 тн = -20°C		м	006				75	
	φ20 тн = -30°C		м	006				80	
	φ20 тн = -40°C		м	006				80	
	φ25 тн = -20°C		м	006				55	2,4
	φ25 тн = -30°C		м	006				40	2,4
	φ25 тн = -40°C		м	006				40	2,4
	φ32 тн = -20°C		м	006				10	3,1
	φ32 тн = -30°C		м	006				35	3,1
	φ32 тн = -40°C		м	006				25	3,1
	φ50 тн = -20°C		м	006				8	
	φ76x3 тн = -30°C		м	006				8	
	φ76x3 тн = -40°C		м	006				8	
5.	Грязевик для труб φ 50 тн = -20°C	4.903-106.8	шт	796				2	
	φ 70 тн = -30°C	4.903-10 в.8	шт	796				2	
	φ 70 тн = -40°C	4.903-10 в.8	шт	796				2	
6.	Изоляция трубопроводов	2.400-4 б.м.1							
	а) Минераловатными плетеными рукави на синтетическом связующем		м <sup>3</sup>	113				0,15	
	б) Рубленый стекловатный для теплоизоляции РСТ		м <sup>2</sup>	055				7	

ПРОВЕРКА			
И.В.И.			

503-2-10.84 ОБ.СО. 7

Позиция	Наименование и технические характеристики 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.	Кол-во шт.	Масса единицы оборудования, кг
			Имеющиеся	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	7. Краска масляная	ГОСТ 695-77	кг	116					
	<u>Теплоснабжение установок систем</u>							135,8	
	1. Трубопровод из водопроводных обыкновенных труб (легких)	ГОСТ 3262-75							
	$\phi 25 \text{ } t_H = -20^\circ\text{C}$		м	006					
	$\phi 25 \text{ } t_H = -30^\circ\text{C}$		м	006				30	2,4
	$\phi 32 \text{ } t_H = -40^\circ\text{C}$		м	006				30	2,4
	$\phi 40 \text{ } t_H = -20^\circ\text{C}$		м	006				30	3,1
	$\phi 40 \text{ } t_H = -30^\circ\text{C}$		м	006				20	3,8
	$\phi 50 \text{ } t_H = -30^\circ\text{C}$		м	006				10	7,8
	$\phi 50 \text{ } t_H = -40^\circ\text{C}$		м	006				10	7,8
	20							20	
	2. Изоляция трубопроводов	2,400-46 мм.1							
	а) Минераловатными полуцилиндрами на синтетическом связующем		м <sup>3</sup>	113				0,52	
	б) Лавостеклопластик		м <sup>2</sup>	055				22,5	

Прибыль

Итого

503-2-1084

ОВ.СО

Лист  
8



Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалооб. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирм.)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номера 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
<u>Вентиляция</u>									
1.	Клапан обратный общего назначения.	КОп 1						2	6,65
		1.439.28	шт	796					
2.	Клапан обратный искробезопасный	Э.904-186м.1						2	11,5
		ИЗЕ 025.000-02	шт	796					
3.	Вставка гибкая	5.904-5						2	3,45
		ВВ-18	шт	796				3	6,76
		ВВ-20	шт	796				2	3,2
		ВН-11	шт	796				1	5,02
		ВН-13	шт	796					
4.	Дверь герметическая утепленная	5.904-4						2	36,2
		Дс 125*05	шт	796					
5.	Дверь герметическая неутепленная	5.904-4						3	24,0
		Дс 125*05	шт	796					
6.	Утепление эл. привода воздушной заслонки t <sub>н</sub> = -40 °С	5.904-12						2	
		Вып. 1-35	шт	796					
7.	Рамы для установки фильтров на 2 ячейки.	ГОСТ 8509-72						1	43,0
		Альбом № 08-9	шт	796					

Привязка

503-2-10.84.

08.00

Лист  
9

Альбом №

Типовой проект 503-2-10.84

Универсальная рамка и детали Вентиляция

УИВ.Н

Позиция	Наименование и основные характеристики оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования: страна, фирма).	Мат. марка оборудования. Объемные данные и номер паспортного листа	Единица измерения		Код завод. изготовления	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-вост.	Масса оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	8. Подставка под сварочер	4.904-25	шт	796				4	2,0
	9. Воздухоподборная решетка №1	14.94.27.6шт	шт	796				10	0,97
	10. Воздуховоды из тангалитовой стали	ГОСТ 15303-74							
	$d=0,5$ $\phi 160$		м	006				8	
	$d=0,5$ $\phi 200$		м	006				3	
	$d=0,6$ $\phi 250$		м	006				5	
	$d=0,5$ $\phi 280$		м	006				22	
	$d=0,6$ $\phi 315$		м	006				8	
	$d=0,6$ $\phi 400$		м	006				15	
	$d=0,7$ 400-400		м	006				13	
	$d=0,7$ 500-400		м	006				22	
	11. Воздуховоды из тангалитовой стали	ГОСТ 15303-74							
	$d=14$ $\phi 315$		м	006				8	
	$d=14$ 300-300		м	006				1	
	12. Известцецементная труба $\phi 150$	ГОСТ 539-80	м	006				3	
	13. Сетка металлическая для отверстий на воздуховодах	1.00-025 ГОСТ 6613-73	м <sup>2</sup>	055				2	
	14. Заглушка регулировочная    Р 315 Р Р1А.133.000-02	5.904.13.6шт.1-2	шт	796				2	8,5

Привезено	
1/48м	

503-2-10.84

ОБ.СО.

Лист 10

Проект 503-2-10.84. Альбом II

Титульный лист и пояснение к нему

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного листа	Единицы 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
	15. Решетка целевая регулирующая	1.494-10							
		P 150 [Э]	шт	796				5	
		P 150 [Э]	шт	796				1	
		P 200 [Э]	шт	796				1	
	16. Перхлорвиниловое покрытие воздуховодов: грунт ХС-010-2 слоя, эмаль ХСВ-2 слоя, лак ХСВ-1 слой		кг	116				134	
	17. Краска масляная	ГОСТ 695-77	кг	116				135,4	
	18. Грунт	ГФ-020	м <sup>2</sup>	0,55				25	
	19. Трубопровод из стальных труб ф 108 х 2,8	ГОСТ 10704-76	м	0,06				20	

Привязка			
Инд. №			

503-2-10.84

08.СД

Листом №

Титульный проект 503-2-10.84

Инв. и подл. Подпись и дата. Витя Чибри

**Ведомость чертежей основного комплекта ЭМ**

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-1	Общие данные	
ЭМ-2	Расчетная схема силовой и осветительной сети (начало)	
ЭМ-3	Расчетная схема силовой и осветительной сети (окончание)	
ЭМ-4	План сети силового электрооборудования (начало)	
ЭМ-5	План сети силового электрооборудования (окончание)	
ЭМ-6	План электроосвещения	
ЭМ-7	Кабельный журнал (начало)	
ЭМ-8	Кабельный журнал (продолжение)	
ЭМ-9	Кабельный журнал (окончание)	
ЭМ-10	Схема отключения вентиляции при пожаре	

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.**

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ЭМ.СО-1	Спецификация оборудования (электрооборудование)	
ЭМ.СО-2	Спецификация оборудования (электроосвещение)	

*Общие указания:*

Настоящим разделом проекта предусматривается устройство сетей электроосвещения и силового электрооборудования.

Титульный проект разработан в соответствии с действующими нормами и профилями и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывобезопасность и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *А.А. А.Т. Лобачев*

			Привязки	
Инв. N				
			503-2-10.84	ЭМ-
			Гараж на 5 автомашин.	
Листы Белов				
Итого листов				
Гип. Лобачев				
Исполн. Зобелинский				
Исполн. Жидельский				
Рис. гр. Шеглов				
Инж. Уорфе				
И. контр. Сорокин				
			Общие данные.	Листы
				Р 1 10
				Гипросвязь
				Москва

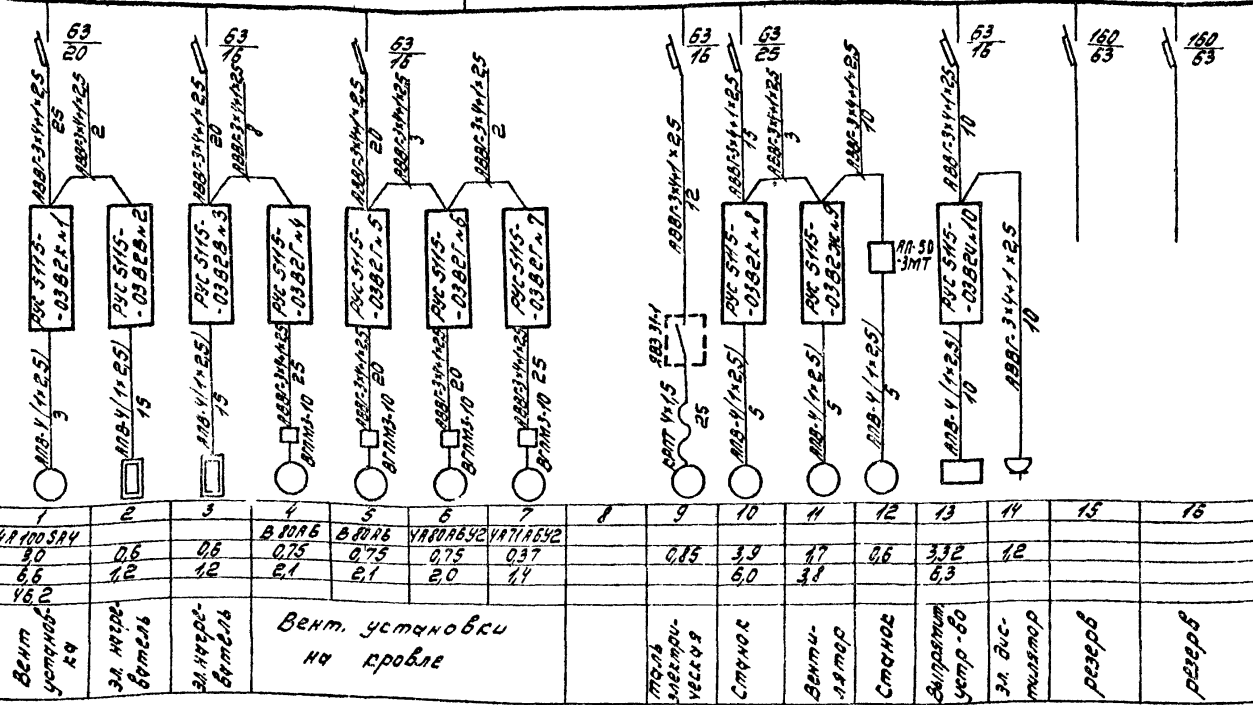
$U_n = 380/220 В$

$\sum P_0 = 30,095 кВт$

ПР24Г-7308-2143

АВВГ-3х16+1х10 мм<sup>2</sup> к ПМА  
10

Данные питающей сети	
Волновое число	Тип, I, II, A
Волновое число	Тип, I, II, A
Волновое число	Расчетный или фактический коэффициент вставки, K
Марка и сечение проводника (мм <sup>2</sup> )	Маркировка или длина участка сети (м)
Марка и сечение проводника (мм <sup>2</sup> )	Маркировка или длина участка сети (м)
Тип, I, II, A	Расчетный коэффициент вставки, K
Расчетный коэффициент вставки, K	Нагрев. элемент тепл. реле, уставк. J
Марка и сечение проводника (мм <sup>2</sup> )	Маркировка или длина участка сети (м)
Марка и сечение проводника (мм <sup>2</sup> )	Маркировка или длина участка сети (м)
Электротехнические	Условное обозначение на плане
	Номер по плану
	тип
	Рн, кВт
И, А	Uн
	Uл
Наименование механизма по плану	



$P_{\Sigma} = 18,79 кВт.$   
 $P_0 = 11,305 кВт.$

503-2-10.84 ЭМ-

Гаржж на 5 автомашин.

Привязан

Гип. Лобчанов  
Качество Зобелинский  
Л.техн. Александровский  
Руч.гр. Шерлов  
Ст.инж. Шаричко  
И.Сонин Скорючкин

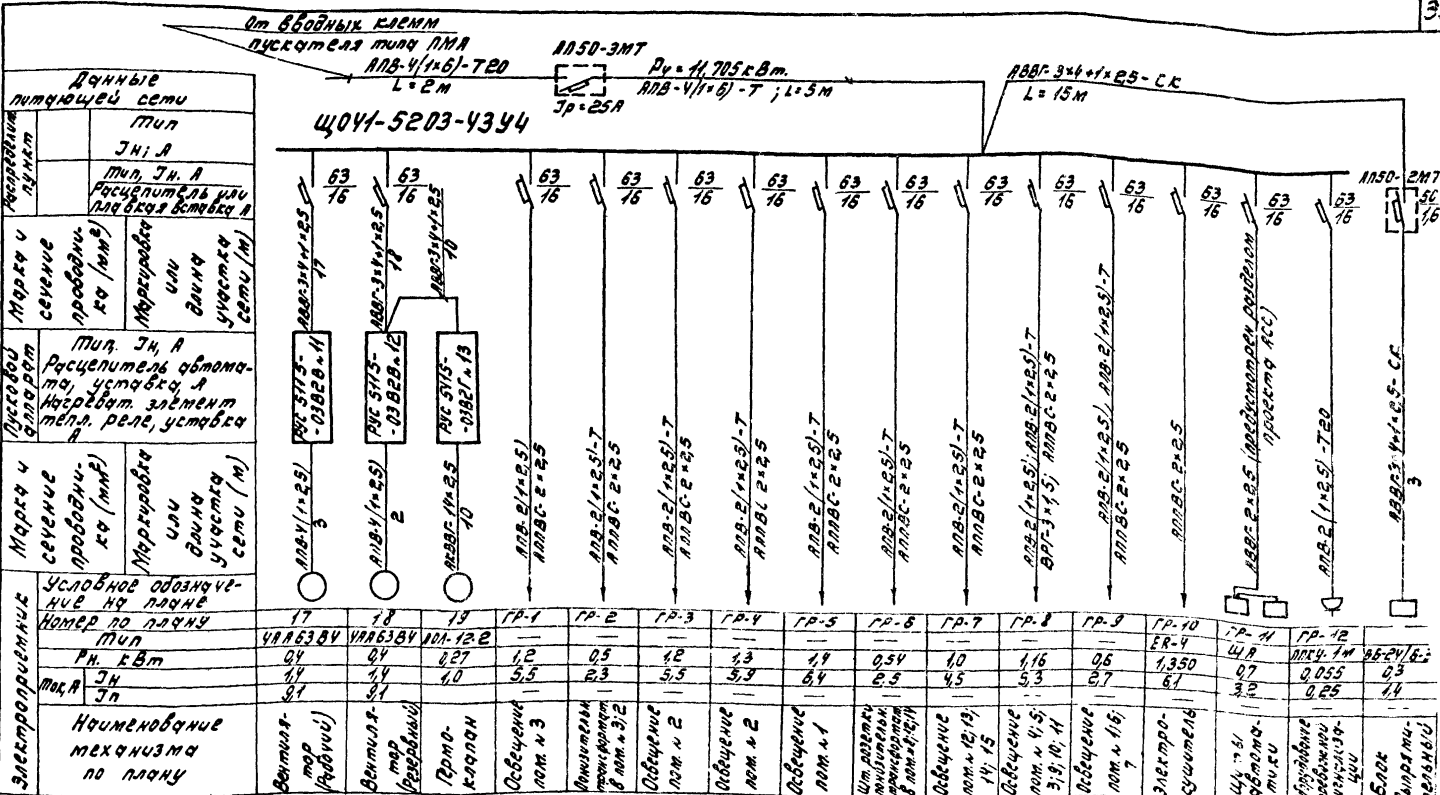
Лист	Листов
Р	2

Расчетная схема силовой и осветительной сети (нач. 10)

Гипросвязь Москва

Тилолов проект 503-2-10.84

Шубляев, Райчик и другие



ЦОУ-5203-4344

АВВ-3МТ  
 $P_n = 11,705 \text{ кВт}$   
 АВВ-4(1х6)-Т ; L=5M  
 Тр=25А

АВВ-3х4(1х25)-СК  
 L=15M

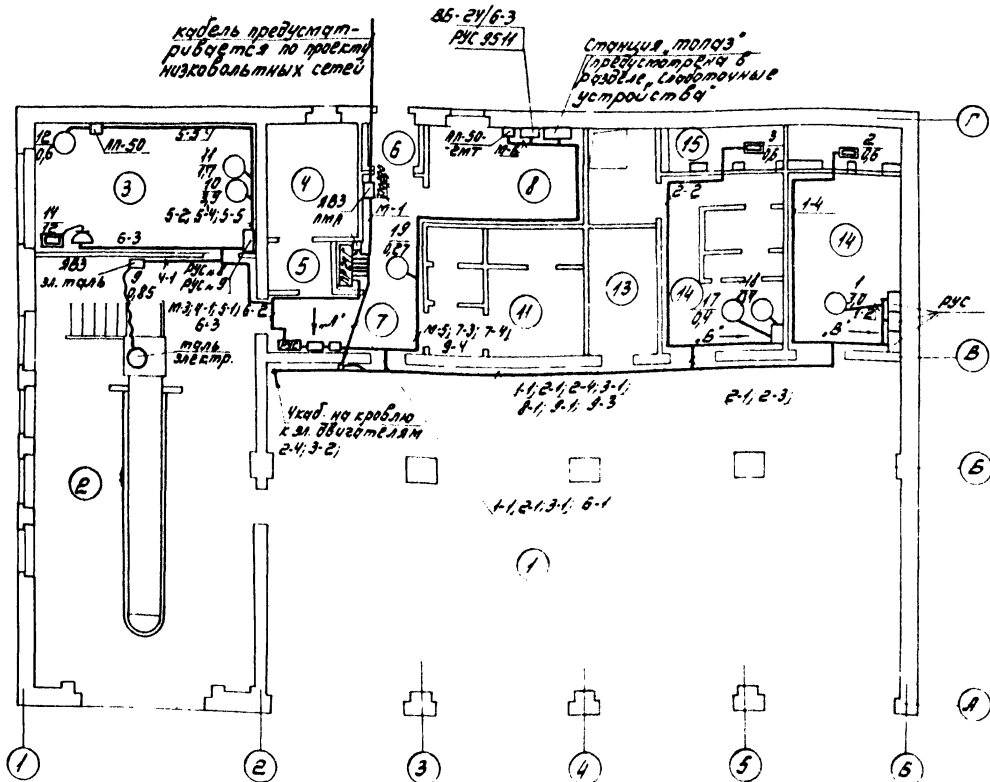
Электрорабочие	Условные обозначения на плане	Марка и сеценне проводни-ко (мм <sup>2</sup> )	Марка и сеценне проводни-ко (мм <sup>2</sup> )	Пусковой элемент	Марка и сеценне проводни-ко (мм <sup>2</sup> )	Данные питающей сети
	Номер на плане	Тип	Тип, Тн, А	Тип, Тн, А	Тип, Тн, А	Тип
Наименование механизма по плану	Рн, кВт	Тн	Тн	Тн	Тн	Тн

17	18	19	ГР-1	ГР-2	ГР-3	ГР-4	ГР-5	ГР-6	ГР-7	ГР-8	ГР-9	ГР-10	ГР-11	ГР-12
4АВ63ВУ	4АВ63ВУ	4АВ12Б	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,4	0,4	0,27	1,2	0,5	1,2	3,3	1,9	0,54	1,0	1,16	0,6	1,350	0,7	0,255
4,7	4,4	1,0	5,5	2,3	5,5	3,3	6,4	2,5	4,5	5,3	6,7	3,2	0,25	1,4
3,1	3,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

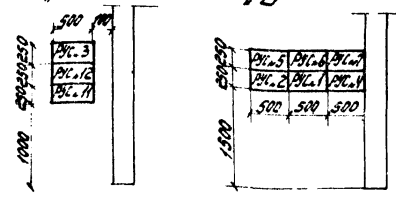
503-2-10.84 3М

Гараж №5 автомашин

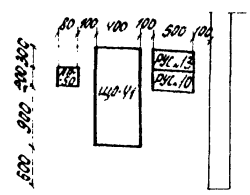
Провязан	Гип	Лодочный	Свод лист	Листов
	Нач. отд.	Заведующий		
	Инж.	Инж.	Р	З
И.В.Н.	И.И.И.	И.И.И.	Расчетная схема силовой и осветительной сети (окончательная)	
	И.И.И.	И.И.И.	Гипросвязь Москва	



Вид по стрелке "Б" Вид по стрелке "В"



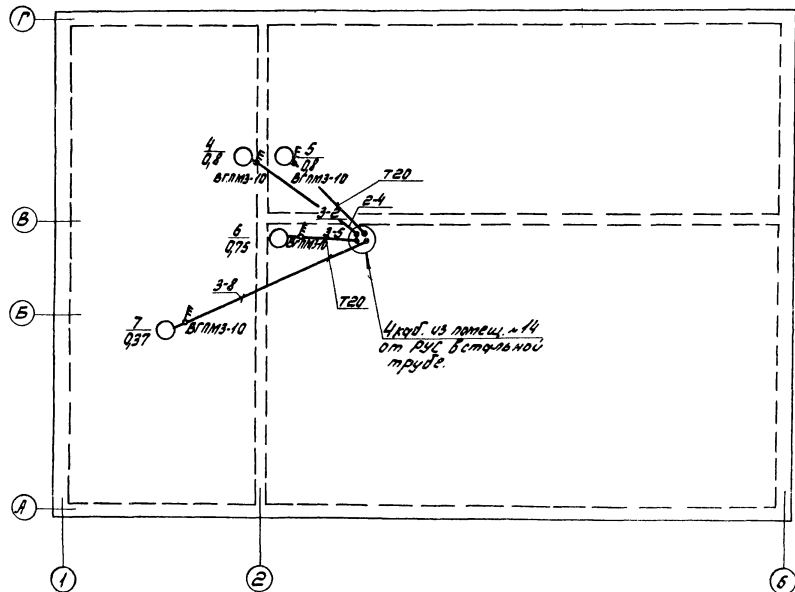
Вид по стрелке "А"



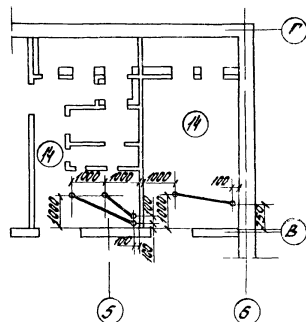
1. Подводку питания в за двигателям на гидрокнопочный выключатель в гидром вводе медным проводом.
2. Нарезание кабелей перед прикладкой производить только после затвердения длины трассы.

				503-2-1084 ЭМ-	
				Гараж на 5 автомашин.	
Привязан		ГЧП Лодыгин А.В.		Страниц Лист	
		Инж. Зубенко Д.В.		Р 4	
		Инж. Анджалиев В.В.			
		Инж. Щеглов В.В.		Лист сетки силового	
		Ст. инж. Щербин В.В.		электрооборудования	
		Инж. Сергеев В.В.		(на 4-х яру)	
		Инж. Гордеев В.В.		Гипросвязь	
				Москва	

План кровли



План прокладки труб в венткамере.



1. Монтажные трубы к электродвигателям укладываются в конструкцию пола во время устройства бетонной подготовки под полы.
2. В местах выхода труб у фунда-ментов электродвигателей, трубы поднимать на высоту 300 мм. Монтаж в стальных трубах выполняется согласно ВСН 370-76.

503-2-10.84 ЭМ-

Гараж на 5 автомашин.

Привязки

Ген. лодной (И.И.)  
 Нач. отд. Зод. ин-ста (В.В.)  
 Ин. техн. Работодателя (С.С.)  
 Рук. за. Щеглов (В.В.)  
 Ст. техн. Шарина (В.В.)  
 И. контр. Сарычкин (Р.Р.)

Страницы Лист

Р 5

План сети силового  
 электрооборудования.  
 (окон ч. 1)

Гипросвязь  
 Москва

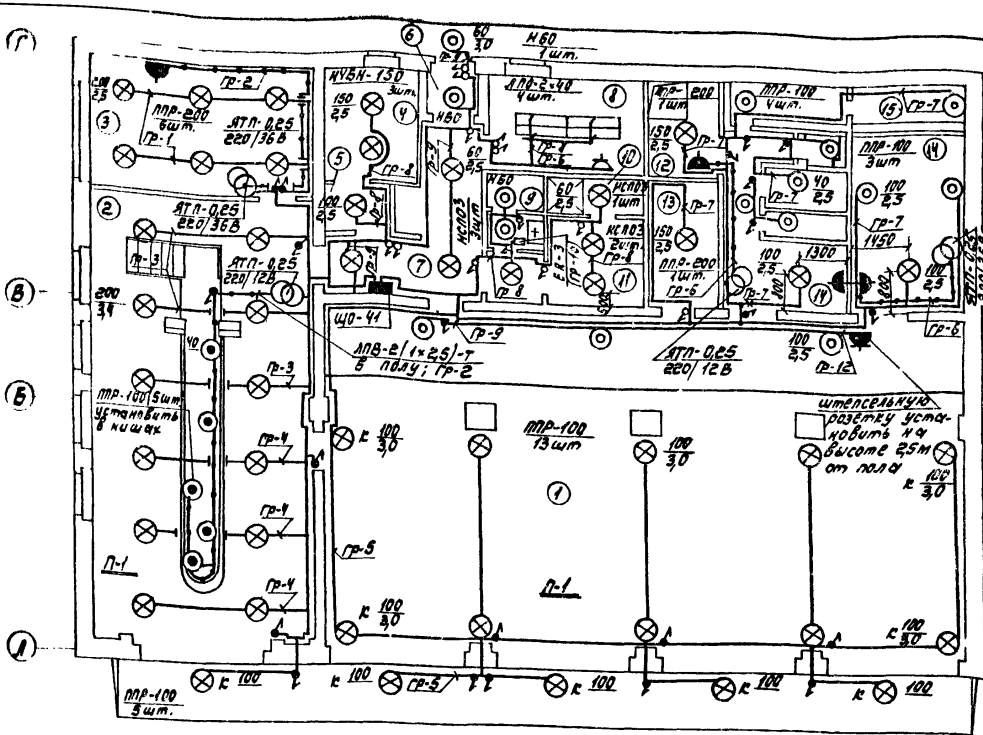
И.И.И.



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Освещенность в лк
1	Помещение для хранения автомобилей	20
2	Место технического обслуживания и ремонта автомобилей	100
3	Слесарная мастерская	150
4	Помещение зарядки аккумуляторов	100
5	Тамбур аккумуляторной	30
6	Тамбур	30
7	Коридор	30
8	Административное помещение	300
9	Уборная	30
10	Душевая	30
11	Гардероб	30
12	Узел ввода телесети	50
13	Кладовая	30
14	Венткамера	30
15	Заборный отсек Венткамеры	5

Услов. = 220 В



1. Ящики типа ЯТЛ-025 установить на стене на высоте 2,0 м от пола, штепсельные розетки - 0,8 м, а выключатели на высоте 3,7 м от пола.

2. Проводка сети электроосвещения выполняется в помещениях №1 и 2 кабелем марки ЛНВ-660 в стальных трубах открыто; в помещениях №4 и 5 кабелем с медными жилами марки ВРГ-660 на скобках, без оплетки и свичбланки; а в остальных помещениях потайная проводка выполняется кабелем марки ЛНВ-660 в пустотах перекрытий и в виниловых трубах скрыто, а проводка по стенам выполняется кабелем марки ЛНВ-340 скрыто.

3. Светильники типа ЛНВ-100; ЛНВ-103 устанавливаются на потолке на скобах, высота установки светильников от уровня пола указана

на плане. Светильники типа ЛНВ-2-40 устанавливаются на стене на высоте 2,3 м от пола, светильники типа ЛНВ-2-40 устанавливаются в плоскость к потолку.

4. Металлические корпуса щитов, ящиков, светильников и стальных труб электропроводки заземлить путем присоединения к нулевому проводу сети.

5. Весь монтаж сети электроосвещения

выполнить в соответствии с 183 ПТБ и СН 102-76. Инструкция по устройству сетей заземления и зануления в электроустановках, ВСН 370-76. Место установки щитка ЦО-41 см. ведомость ЭМ-2.

503-2-10.84		ЭМ-
Гараж на 5 автомашин.		
Стор.	Лист	Листов
Р	6	
План электроосвещения.		Гипросвязь Москва

Приказ

ИНБМ.

ГЧП Лоднов  
 Нач. отд. Зинелин  
 Л. тех. Лоднов  
 Инж. гр. Цурев  
 Инж. Цурев  
 Аконт. Сорокина

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту			проложен	
			Марка, тип и сечение	Кол. жил + 8%	Длина м	Марка, тип и сечение	Кол. жил + сечение
M-1	ЯВЗ	ПМА	АВВГ	3x16+1x10	7		
M-2	ПМА	ПР 24Г	АВВГ	3x16+1x10	3		
M-3	ПМА	АП-50-3МТ	АПВ	4(1x6)	8		
M-4	АП-50-3МТ	ЩО-41	АПВ	4(1x6)	20		
M-5	АП-50-3МТ	АП-50-2МТ	АВВГ	3x4+1x2,5	15		
M-6	АП-50-2МТ	ВБ-24/6-3	АВВГ	3x4+1x2,5	2		
1-1	ПР 24Г	РУС №1	АВВГ	3x4+1x2,5	25		
1-2	РУС №1	эл. обогреват. №1	АПВ	4(1x2,5)	12		
1-3	РУС №1	РУС №2	АВВГ	3x4+1x2,5	2		
1-4	РУС №2	эл. обогреват. №2	АПВ	4(1x2,5)	60		
2-1	ПР 24Г	РУС №3	АВВГ	3x4+1x2,5	20		
2-2	РУС №3	эл. обогреват. №3	АПВ	4(1x2,5)	60		
2-3	РУС №3	РУС №4	АВВГ	3x4+1x2,5	8		
2-4	РУС №4	ВГПМЗ-10	АВВГ	3x4+1x2,5	25		
2-5	ВГПМЗ-10	эл. обогреват. №4	ПГВ	4(1x1,5)	4		
3-1	ПР 24Г	РУС №5	АВВГ	3x4+1x2,5	20		
3-2	РУС №5	ВГПМЗ-10	АВВГ	3x4+1x2,5	20		
3-3	ВГПМЗ-10	эл. обогреват. №5	ПГВ	4(1x1,5)	4		
3-4	РУС №5	РУС №6	АВВГ	3x4+1x2,5	3		
3-5	РУС №6	ВГПМЗ-10	АВВГ	3x4+1x2,5	20		

		503-2-10.84 3М-	
		Гараж на 5 автомашин	
Прибыль		Судов. лист № 7	
И.В.И.		Кабельный журнал (начало)	
		Горосвязь Москва	

Г.П. Лобнов  
 А.И. Фадеев  
 В.И. Шелов  
 И.И. Шелов  
 И.И. Шелов

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			Марка, напряжение	Сол. число жил + 8% и сечение	длина м	Марка, напряжение	Сол. число жил и сечение	длина м
3-6	ВГЛМЗ-10	эл. двигат. № 6	ПГВ	4/1×1,5	4			
3-7	РУС № 6	РУС № 7	АВВГ	3×4×1×2,5	2			
3-8	РУС № 7	ВГЛМЗ-10	АВВГ	3×4×1×2,5	25			
3-9	ВГЛМЗ-10	эл. двигат. № 7	ПГВ	4/1×1,5	4			
4-1	ПР24Г	Ящик силовой ЯВЗ	АВВГ	3×4×1×2,5	15			
4-2	Ящик силовой кабель электрическая	Табль электрическая	КАПТ	4×1,5	25			
5-1	ПР24Г	РУС № 8	АВВГ	3×4×1×2,5	15			
5-2	РУС № 8	эл. двигат. № 10	АПВ	4/1×2,5	20			
5-3	РУС № 8	РУС № 9	АВВГ	3×4×1×2,5	3			
5-4	РУС № 9	эл. двигат. № 11	АПВ	4/1×2,5	20			
5-5	РУС № 9	АП-50-ЗМТ	АВВГ	3×4×1×2,5	10			
5-6	АП-50-ЗМТ	эл. двигат. № 12	АПВ	4/1×2,5	20			
6-1	ПР24Г	РУС № 10	АВВГ	3×4×1×2,5	10			
6-2	РУС № 10	Выпрям. уст-во	АПВ	4/1×2,5	40			
6-3	РУС № 10	Розетка	АВВГ	3×4×1×2,5	10			
7-1	ВБ-24/Б-3	"Талпаз"	АКВВГ	4×2,5	5			
7-2	"Талпаз"	РУС 95А	АКВВГ	4×2,5	5			
7-3	РУС 95А	ПМА	АКВВГ	4×2,5	25			
7-4	РУС 95А	ЩО 41	АВВГ	3×4×1×2,5	20			

503-2-10.84 ЗМ-

Гараж на 5 автомашин.

Привязан

ГВП Мбунов  
 Нач. отд. Забелин С.И.  
 Гл. техн. Руднев В.И.  
 Рук. эк. Шеглов В.И.  
 Ст. инж. Ширин В.И.  
 Инж. Гурьянов С.И.

Страниц Лист Листов  
 Р 8

Кабельный журнал  
 (продолжение)

Гипросвязь  
 Москва

УИВ.Н

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			Марка, напряжение	Кол. жил и сечение	Длина м + 8%	Марка, напряжение	Кол. жил и сечение	Длина м
8-1	ЩО 41	РУС - 11	АВВГ	3x4+1x25	17			
8-2	РУС № 11	эл. щитов. № 17	АПВ	4/1x25	20			
9-1	ЩО 41	РУС № 12	АВВГ	3x4+1x25	18			
9-2	РУС № 12	эл. щитов. № 18	АПВ	4/1x25	12			
9-3	РУС № 12	РУС № 13	АВВГ	3x4+1x25	19			
9-4	РУС № 13	эл. щитов. № 19	АКВВГ	4x25	10			

503-2-10.84 ЭМ-

Горж на 5 ф. автомашин

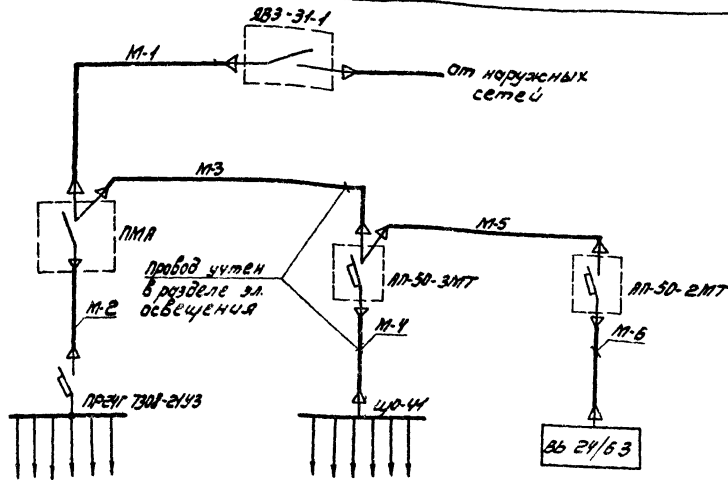
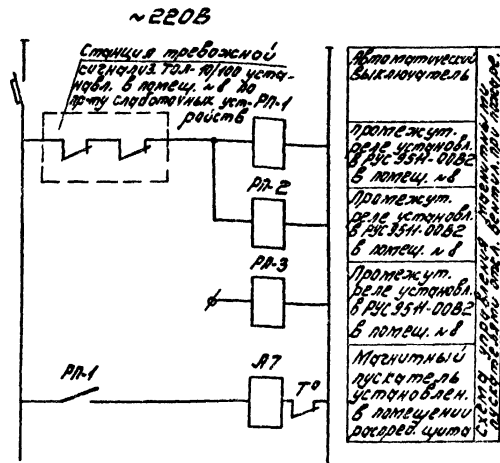
Итого	лист	листа
Р	9	

Кабельный завод (основание)

Гипросвязь Москва

Привязки

ГИП Лодыгов  
Нач. отд. разработки  
Л. М. М. Родченко  
Вик. гр. Щеголов  
Ст. инж. Шарнир  
Н. Контр. Шарнир



Выпрямитель  
ВБ-24/6-3

Станция преобразователя  
тока ППРЗ

Щиток  
освещения

АСВВГ-4х2,5

РЩ 95Н-0082

Магнитный пускатель

АСВВГ-3х4х2,5

АСВВГ-4х2,5

1. Переключки сети; противопожарной автоматики и отключения вентиляции при пожаре совместно с другими сетями запрещается.

				503-2-10.84		ЭМ-	
				Гараж на 5 автомашин.			
Привязан				ГУП Лобанов		Состав	
				Мастер Волынский		Лист	
				Л. техн. Волынский		Листов	
				РЩ эр. Щелков		Р	
				Стинж. Щергина		10	
ИВ-Н				И. контр. Стрелкина		Т°	
Схема отключения вентиляции при пожаре.						Гипросвязь Москва	

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма).	Тип, марка оборудования. Отличительные документы 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			7	8	9	10
<b>Оборудование и материалы поставляемые за счет УГОМ.</b>									
<b>1. Оборудование.</b>									
1.1. Пункт распределительный, вводной выключатель вверху. Вводной выключатель на номинальный ток 600 А линейные выключатели с номинальными токами расцепителей ЛЭ2016УЗ на 63А - 2шт									
		ЛЭ2016УЗ на 16А - 4шт; ЛЭ2016УЗ на 20А - 1шт. ЛЭ2016УЗ на 25А - 1шт.	ЛРБУГ-7301-2135 7416-536 586-78	шт	796		34,944 0000	1	
1.2. Пускатель магнитный 5-й величины на напряжение тянущей катушки 620В									
		МА 5120У2 7416-526 931-79		шт	796			1	6,8

		привязан	
ИДБ-Н			
Исполн. доп. чертежи			
Гл. техн. Руководитель			
Инж. гр. Щеглов			
Ст. инж. Щерин			
Инженер			
		503-2-10.84	
		ЭМ.СО-1	
Спецификация оборудования (электрооборудование)		Гипросб 936 Москва	

Мулевой проект 503-2-10.84 Альбом №

Учебная практика и отчеты ВУЗов ИВВ

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов: Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма).	Тип марки оборудования.		Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
		Обозначение документа и номер отраслевого листа	Количество	Код	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
13.	Комплектное распределительное устройство однофидерное, напряжение главной цепи 380 В, напряжение цепи управления 220 В.	Р4С 5115-03В2В ТУ 16-536 444-74	шт	796		343120 0000		4	11,38	
14.	Комплектное распределительное устройство однофидерное, напряжение главной цепи 380 В, напряжение цепи управления 220 В.	Р4С 5115-03В2Г ТУ 16-536 444-74	шт	796		343120 0000		4	11,38	
15.	Комплектное распределительное устройство однофидерное, напряжение главной цепи 380 В, напряжение цепи управления 220 В.	Р4С 5115-03В2Ж ТУ 16-536 444-74	шт	796		343120 0000		1	11,38	
16.	Комплектное распределительное устройство однофидерное, напряжением главной цепи 380 В, напряжение цепи управления 220 В.	Р4С 5115-03В2К ТУ 16-536 444-74	шт	796		343120 0000		2	11,38	
17.	Комплектное распределительное устройство однофидерное, напряжение главной цепи 380 В, напряжение цепи управления 220 В.	Р4С 5115-03В2У ТУ 16-536 444-74	шт	796		343120 0000		1	11,38	

11084304		
ИВВ		

503-2-10.84 3М.СО-1 Ист. 2

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
			Изм.	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1.8. Комплексное распределительное устройство однофидерное, напряжение главной цепи 380 В напряжение цепи управления 220 В.	РЭС415-0382Г ТУ16-536 УУУ-76				343180 0000		1	16,36
	1.9. Вспомогательное комплектное устройство напряжение цепи управления 220 В.	РЭС5514-00В2 ТУ16-536 УУУ-74				343180 0000		1	9,15
	1.10. Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем на ток 25 А.	АП50-3МТ ТУ16-522139-78				34214 00000		1	2,0
	1.11. Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем на ток 2,5 А.	АП50-3МТ ТУ16-522139-78				34214 00000		1	2,0
	1.12. Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем на ток 1,6 А.	АП50-3МТ ТУ16-522139-78				34214 00000		1	2,0
	1.13. Блок выжимательный	ДБ-24/6-3 ТУ15-76.2.20. 321.035.ТУ				52961105030		1	4,90

Продолжение			
Итого			

503-2-10.84

ЗМ.СО-1

Лист  
3



Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма).	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного 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
<b>2. Кабельные изделия</b>									
2.1.	Кабель силовой с алюминиевыми жилами изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластиката без защитного покрова сечением 3x16+1x10 мм <sup>2</sup>	РВВГ-660 ГОСТ 16442-80	км	008		353770	0,04	448	
2.2.	Кабель силовой с алюминиевыми жилами изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластиката без защитного покрова сечением 3x4+1x2,5 мм <sup>2</sup>	РВВГ-660 ГОСТ 16442-80	км	008		353770	0,3	168	
2.3.	Кабель гибкий с медными жилами с резиновой изоляцией с жилами нормальной гибкости сечением 4x1,5	КРПТ ГОСТ 13497-80	км	008		3544402569	0,025	244	
2.4.	Кабель контрольный с поливинилхлоридной изоляцией сечением 14x2,5 мм <sup>2</sup>	КРВВГ-660 ГОСТ 1508-80	км	008		3563440100	0,040	317	
2.5.	Кабель контрольный с поливинилхлоридной изоляцией сечением 4x2,5	КРВВГ-660 ГОСТ 15.08-80	км	008		3563440100	0,04	126	

Пробран

УИВЛ

503-2-10.84

ЭМ.СО-1

Лист

4



Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма).	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода- изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы обору- дова- ния, т. тыс. руб.	Колы- чест- во	Макс единиц обору- дова- ния, кг
			Из- меря- емая	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3 <i>Материалы</i>									
	3.1. Ящик вводной силовой	ЯБ3-31-1	шт	786		31310003304		2	

Привязан

Инв.И

503-2-10.84

ЭМ.СО-1

Лист  
Е

Позиция	Наименование и техническое характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер проектного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалы	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<b>4. Эксплуатационный материал</b>								
4.1.	Изолирующая подставка на 4 изоляторах		шт	796				1	
4.2.	Предупредительные плакаты		компл.	671				2	
4.3.	Коврик диэлектрический резиновый размером 0,75x0,75 м толщиной 8 мм	ГОСТ 1997-75 изменения 1,2	т	161		253313 0100		0,009	
4.4.	Очки защитные		пара	712				2	
4.5.	Огнетушитель углекислотный	ОУ-5И	шт	796		4854311018		2	

Прибавки


Итого

503-2-10.34

ЭМ.СО-1

Лист

7

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Специальные до- полнения и номер определен листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-в-во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Оборудование, поставленное подрядчиком</u>									
	1. Розетка штепсельная 380В, 25А трехполюсная с 4м заземляющим контактом	А-700 ком. 737396-76	шт	796				2	0,26
	2. Вилка штепсельная 380В, 25А трехполюсная с 4м заземляющим контактом	А-701 кмв 737396-76	шт	796				2	0,19
	3. Выключатель пакетный герметический 3-х полюсный	ВГПМ 3х10	шт	796				5	
	4. Ввод шпиль для труб с наружным диаметром 25-27мм	К-1080	шт	796		344965-0101			0,42
	5. Труба винилястовая среднего типа с условным проходом 20мм.	МН1427- - 61	м	006		224821		70	2,1

Прибытие			
Итого			

503-2-10.84

ЭМ.СО-1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер заводского листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалы	Цена единицы оборудования, вкл. НДС, руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
<u>Оборудование и материалы, поставленные заказчиком</u>									
I. Оборудование									
II. Электросушитель		ЭР-3							
		ТУ 16-539							
		831-74	шт	786		514545420		1	42

Прил. 339И

ИНВ-Н

503-2-10.В4 ЭМ.СО-2

Исполн. Зав. инж. С.И. [подпись]

Пр. гр. [подпись]

И.И. [подпись]

И.И. [подпись]

Спецификация оборудования (электроосвещение)

Исполн. Лист 1 из 7

Гипросвязь Москва

Листом №

Титулов проект 503-2-10.84

Итого листов в объеме

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования- страна, фирма).	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-вост-во	Масса единицы оборудования, кг
			Изм. №	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>2 Кабельные изделия</b>									
21.	Кабель силовой с медными жилами с резиновой изоляцией в поливинилхлоридной оболочке сечением 3×15 мм <sup>2</sup>	ВРГ-660 ГОСТ-133-73	км	008		3521321100		0,017	231
22.	Провод силовой с алюминевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией сечением 1×6 мм <sup>2</sup>	АПВ-660 ГОСТ-6323-79	км	008		3551330100		0,030	43,5
23.	Провод силовой с алюминевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией сечением 1×25 мм <sup>2</sup>	АПВ-660 ГОСТ-6323-79	км	008		3551330100		0,790	29,7
24.	Провод силовой с алюминевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией для скрытой прокладки сечением 2×25 мм <sup>2</sup>	АПВС-380 ГОСТ-6323-79	км	008		3553330200		0,110	43,4
25.	Провод силовой с алюминевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией для скрытой прокладки сечением 3×25 мм <sup>2</sup>	АПВС-380 ГОСТ-6323-79	км	008		3553330200		0,036	71,1

Привязка			

503-2-10.84

ЭМ.СО-2

Лист
2

Позиция	Наименование и технич. характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель/для импортного оборудования - страна, фирма.	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер прошитого листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, единиц, тыс. руб.	Классиф. код	Масса оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>3 Материалы</b>									
31.	Щиток освещения на 14 автоматических выключателей с расцепителями на ток 16А из ник.	ЩОУЧ-5203-							
	12 автоматов - типа АС-2044-10Н;	-4344							
	2 автомата - типа АС-2046-10Н ввод снизу	ТУ 16-536.							
		347-73	шт	796		343433		1	60
32.	Светильник люминесцентный потолочный на 2 лампы по 40 Вт.	ЛПОЛ-2x40-							
		-003. ТУ 16.							
		535.392-79	шт	796		345142		4	70
33.	Светильник с лампой накаливания полностью пыленепроницаемый, подвесной	ЛПР-200.							
		ОСТ 16-0.535.							
		046-79	шт	796		348111		20	2,8
34.	Светильник с лампой накаливания полностью пыленепроницаемый, подвесной	ЛПР-100							
		ОСТ 16-0.535.							
		046-79	шт	796		348111		33	1,8
35.	Светильник с лампой накаливания полугерметический	ЛПРЗ-60/							
		P53-01							
		ОСТ 16-0.535.							
		046-79	шт	796		348111		7	1,1
36.	Светильник с лампой накаливания, полугерметический	Н5005x60/Р20-							
		-0144. ТУ 16.							
		535.325-74	шт	796		345142		4	1

Пробьются


503-2-10.84

ЭМСО-2



Пози- ция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма).	Тип, марка оборудования Обозначение до- кумента и номер зпросного листа	Единица измерения		Код завода- изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Кали- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			на- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.7.	Светильник повышенной надежности против взрыва с лампой накаливания	НЧБН-150 ТУ 16-535 878-79	шт	796		345111		3	6,5
3.8.	Ящик с понижающим трансформатором типа ОСО-0,25 на напряжение 220/36 В	ЯТН-0,25-23 ТУ 36-631- 76	шт	796		3434295061		2	9
3.9.	Ящик с понижающим трансформатором типа ОСО-0,25 на напряжение 220/12 В	ЯТН-0,25-21 ТУ 36-631- 76	шт	796		3434295041		2	9
3.10.	Лампа люминесцентная на 220 В, 40 Вт.	ЛБ-40 ГОСТ 6825-74	шт	796		3467131101		8	0,2
3.11.	Стадер для люминесцентных ламп на 220 В	СК-220	шт	796				8	0,03
3.12.	Лампа накаливания на 220 В, 200 Вт.	Г215-225-200 ГОСТ 2239-79	шт	796		3466121109		19	0,117
3.13.	Лампа накаливания на 220 В, 150 Вт.	Г215-225-150 ГОСТ 2239-79	шт	796		3466116114		3	0,117
3.14.	Лампа накаливания на 220 В, 100 Вт	Г215-225-100	шт	796		3466115108		24	0,090

Привязки			
ИЧБ.А			

503-2-10.В4

ЭМ.СО-2

Лист	4
------	---

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материальное. 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.	Кол-во	Месяц единицы оборудования, руб.
			Нр. инв. номера	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	3.15. Лампа накаливания нч 220В, 60 Вт.	Б215-225-60 ГОСТ 2239-79	шт	796		3466113108		12	0,080
	3.16. Лампа накаливания нч 220В, 40 Вт.	Б215-225-40 ГОСТ 2239-79	шт	796		3466112108		6	0,080
	3.17. Лампа накаливания для местного освещения нч 12В, 40 Вт.	МО 12-40 ГОСТ 1182-77	шт	796		3466152103		6	0,065

Привязка

Инь. Л

503-2-10.84

ЭМ.СО-2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма).	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер прорисовочного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-в. ест. в	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Оборудование, поставляемое подрядчиком</u>									
<u>Материалы</u>									
1.	Розетка штепсельная двухполюсная на 220 В, 6 А, для скрытой проводки.	РШ-ц-2-С-07- -6/220 ГОСТ 7396-76	шт	796		346800		1	0,08
2.	Розетка штепсельная двухполюсная с 3-им заземляющим контактом на 220 В, 10 А, брызгозащищенная	РШ-п-20-Д- -ЗРЧЗ-01-10/220 ГОСТ 7396-76	шт	796		346800		1	0,13
3.	Розетка штепсельная с плоскими контактами на 36 В, 10 А, брызгозащищенная	У-86-РБ ГОСТ 7396-76	шт	796		346800		4	0,12
4.	Выключатель клавишный на 220 В, 6 А однополюсный для скрытой установки	С-1-15-6/220 ГОСТ 7396-76	шт	796		346800		8	0,08
5.	Выключатель пакетный двухполюсный герметический на ток 10 А	ВГПМ 2*10	шт	796		342460		23	0,7
6.	Кронштейн для установки светильников с лампой накаливания	У-116 ТУЗБ-2210-80	шт	796		3464731012		9	5,6

Прибыль

УИЧ-Н			

503-2-10.84

ЗМ.СО-2

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.	Кол-вост-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	7. Коробки для протяжки и ответвления проводов, прокладываемых в трубах	У-324 ТУ 38-1689-78	шт	796		316441211		44	0,5
	8. Трель виципластовая среднего типа с условным проходом Ду=20мм	МН 1427-61	м	006		224821		110	2,1

Привязан			
ИНБ.Н			

503-2-10.84

Килравал, Вологодская

ЗМ.СО-2

Лист 7

### Ведомость рабочих чертежей основного комплекса СС.

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
1	Общие данные	
2	Схемы сетей электроснабжительных устройств.	
3	Концентратор КПКП 01ВЧ-10-1, ПЛАЗ и устр-во ПКУ-1 с сетью соединений.	
4	Блокровка однонаправленной деревянной двери датчиком ДМК.	
5	Блокровка открывания ворот датчиком ДМК и выключателями конечными ВК-ВДА.	

### Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание (стр.)
	<u>Прилагаемые документы</u>	
СС.СО	Спецификация оборудования	

### Условные обозначения:

- ☐ Датчик магнитоконтактный
- ☐ Датчик тепловой легкого веса
- Ⓜ Извещатель дымовой фотоэлектрический

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

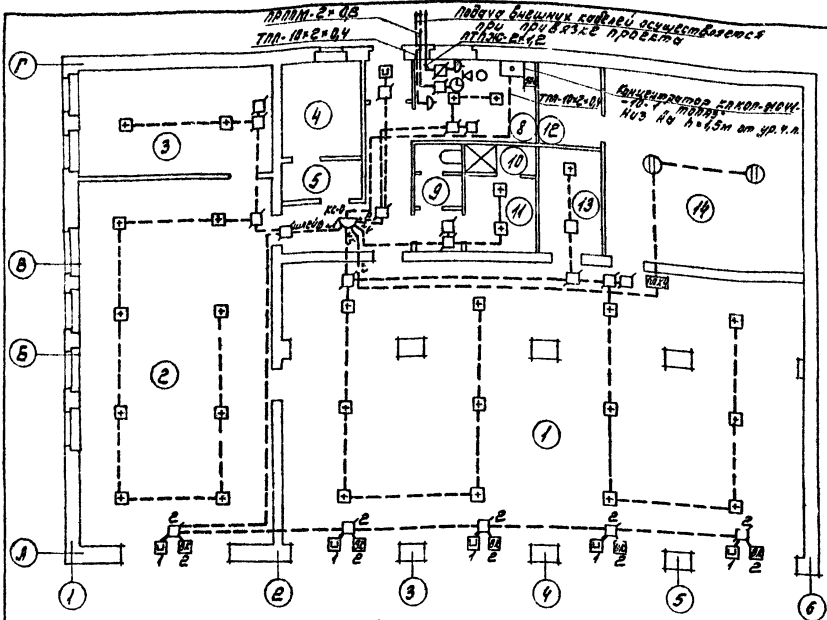
Главный инженер проекта *Млодз А.Т. Лобанов*

В здании гаража предусматриваются:  
 - установка одного абонентского громкоговорителя;  
 - установка одного телефонного аппарата;  
 - установка одного механизма бронированных электрочасов;  
 - сеть пожарно-охранной сигнализации.  
 Схемы сетей электроснабжительных устройств даны на чертеже СС-2.  
 Прокладка кабелей и проводов в помещениях выполняется открытым способом. Для ввода кабелей в кабелей и проводов в здание гаража архитектурно-строительным разделом предусмотрены отверстия. Электронные концентраторы, ПЛАЗ, на 10 лучей и промежуточного устройства ПКУ-1М предусматривается в здании, ЗПУ.  
 Пожарные извещатели необходимо устанавливать на расстоянии не менее 0,5м от вертикальных поверхностей.  
 Абонентская проводка автоматической дымовой пожарной сигнализации от проводки КРТП-10 до централизованного ПКУ-1М выполняется проводом марки ВРГ-650 3х1 ТРП-1х2х0,4 а от ПКУ-1М до извещателя ЦПФ-кабелем марки ВРГ-650 3х1.  
 Абонентская проводка тепловой пожарной сигнализации от проводки КРТП-10 до датчиков ДТЛ выполняется проводом ТРП-1х2х0,4.  
 Для подключения к сети извещателя пожарной сигнализации подключается резистор МЛТ-0,25 5,8 кОм, а в конце луча ввод Д105Н.  
 Для охранной сигнализации, в начале луча последовательно включается ввод Д105Н, а в конце луча резистор МЛТ-0,25 5,8 кОм.

### Техника безопасности

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током корпус концентратора КПКП 01ВЧ-10-1, ПЛАЗ и устройства ПКУ-1М подлежат заземлению (заземлению).  
 Все монтажные работы должны производиться на основании действующих правил, норм и инструкции.

ИЧВ.Н			Привязан					
503-2-10.84			СС					
Гараж на 5 автомашин.			18.10.1988					
Д.техн.	Усанков	Чинь	Стадия	Лист	Листов			
С.электр.	Лобанов	Млодз				P	1	5
Конт.пр.	Млодз	Млодз				Гипрос-936 Москва		
Рис.эл.	Жисов	Млодз						
В.эж.	Лобанов	Млодз						
И.конт.	Усанков	Млодз						
Общие данные.								



## Объем основных работ:

1. Установка объединенных трансформаторов т. ВЛ570-10-1шт.
2. Установка розеток т. РЛВ-1 -1шт.
3. Установка телефонных аппаратов т. ТМН-70-2 -1шт.
4. Установка концентратора КСОН-01041-10-1 т. и ТПН/35 -1шт.
5. Установка датчиков т. ДТЛ -2шт.
6. Установка датчиков т. ДМЭ -6шт.
7. Установка извещателей т. ИДФ-1М -2шт.
8. Установка конечного выключателя т. ВК-200А -1шт.
9. Установка уст.-бк т. ПКС4-1М -1шт.
10. Установка ответственных коробок т. УК-20 -2шт.
11. Установка вторичных электроточечков т. ВУС-1М2 ПЭЧР-300-3ЭЗК -1шт.
12. Установка распределит. коробок т. КРТА-10 -2шт.
13. Установка резистора МАТ-025, 6,8x8 мм -31шт.
14. Прокладка кабеля марки ТПН 10x2x0,4 -200м
15. То же, ПРЛПМ 2x0,8 -10,0м
16. То же, ВРГ-660 3x1 -10,0м
17. Прокладка проводки марки ППЖ 2x1,2 -10,0м
18. То же, ТРП 1x2x0,4 -1250м
19. То же, НВ-0,35 -250м
20. Установка диода Д-105А -7шт.
21. Прокладка кабеля АВРГ-660 2x2,5 -20м
22. Прокладка проводки М-5 -50м.

## Экспликация помещений

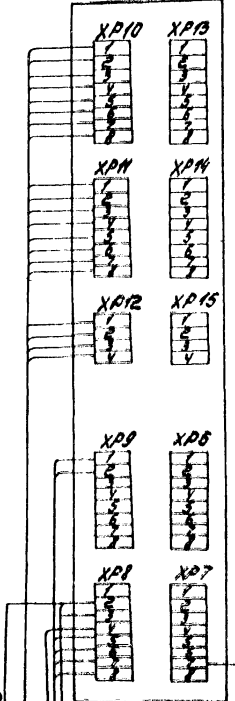
1. Помещение для хранения автомобилей
2. Пост технического обслуживания и ремонта автомобилей
3. Складские мастерские
4. Помещение зарядки аккумуляторов
5. Пост для аккумуляторной
6. Пост мойки
7. Коридор
8. Административное помещение
9. С/У
10. Душевая
11. Гардероб
12. Узел ввода телосети
13. Складовая
14. Венткамера

привязан

Инв.л.

			503-2-10.84		СС
			Гараж на 5 автомобилей.		
			Стекл. лист листов		
			Р 2		
Мак.эт. Мартынов			18.10.1984		
Дук.гр. Жукос					
И.И.С. Любавя					
И.Контр.Чернышов					
Схемы сетей электроточечков точных устройств.			Гипросвязь Москва		

Концентратор ТПАЗ на 10 линий  
И1 (общее устройство)



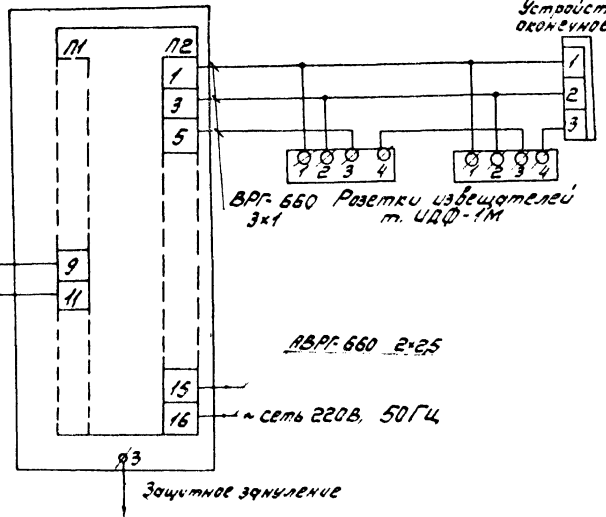
И1В-300 1-25

±24В  
±220В } Предусмотривается в разделе ЭПУ

к плану центра. наблюдений. (необходимость определяется при констр. проектир.) см. чертёж СС-2.

К. ХОРГУС  
04366558  
Устройство

Устройство ПКУ-1М



7РП1-2x24  
к тепловой камере КС-0  
см. черт. СС-2

ВРП-660 Розетки извещателей т. УИД-1М 3x1

АВРП-660 2x25

сеть 220В, 50Гц

Защитное заземление

Примечание:  
Кабели и провода учитываются на листе 2.

		503-2-10.84		СС	
		Гараж на 5 автомашин.			
Привязан		18.11.1928		Студия	Лист
				Р	3
И.В.Н		К. ХОРГУС 04366558 Устройство		Гипросвязь Москва	

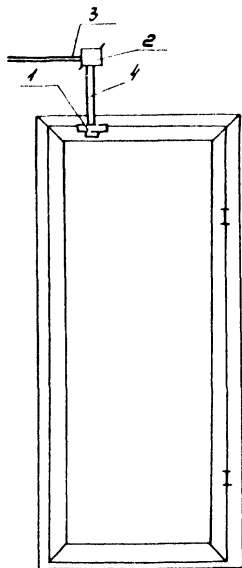
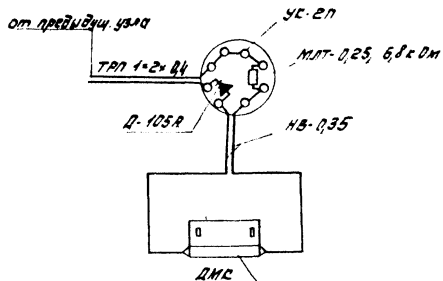


Схема электрическая



Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	примечание
—	Ш-105А	Диод	1	
—	МЛТ-0,25, 6,8к Ом	Резистор	1	
1	ДМС ТУ 25-09-006-74	Датчик магнитоконтактный	1	
2	УС-2П ГОСТ 10040-75	Коробочка	1	
3	ТЭП 1x2x04 ГОСТ 20575	Провод		по проекту
4	ШВ-0,35	Провод	0,5м	

Непараллельность узлов датчика ДМС не более 0,2мм, несовпадение узлов не более 0,2мм обеспечивается толщиной прокладок, определяемой при монтаже.

503-2-10.84 СС

Гараж на 5 автомашин

Привязан

Стабильност листов

Р

4

УИВ.Н

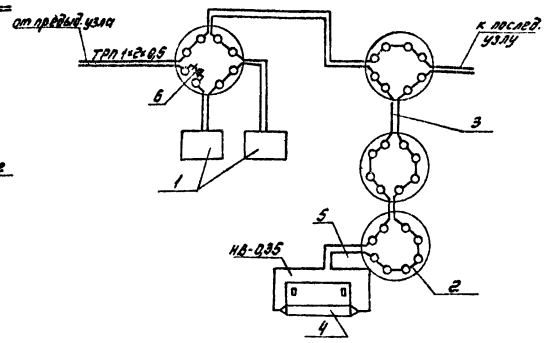
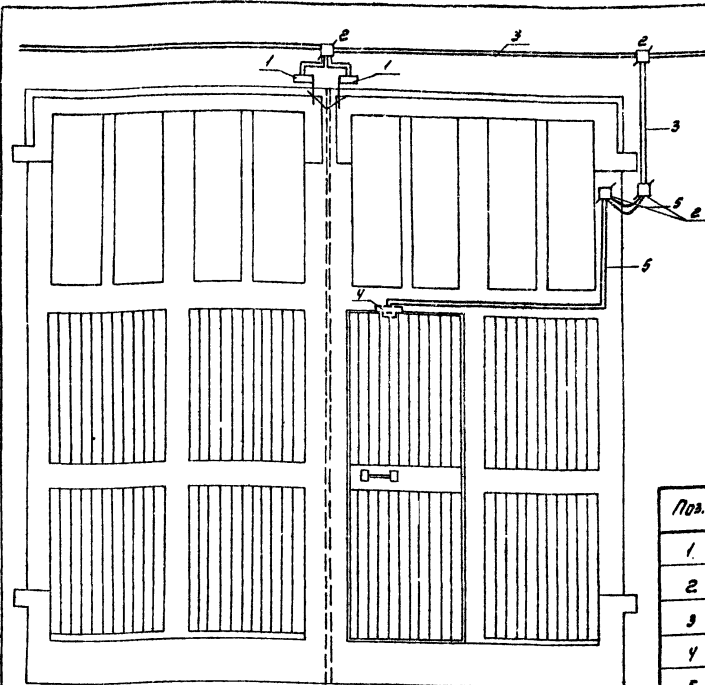
Метод Мартынов  
Рис. гр. Ж.Сов  
И.Ж.С. Лаврова  
И.Конт. Верныхов

Блокировка однополюсной  
деревянной двери датчиком  
ДМС.

Гипросб-936  
Москва



Телеграф проект 503-2-10.84. Л.В.Бом. 11



Поз.	Обозначение	наименование	кол. прим.
1	ВК-200А	Выключатель конечный	2
2	УК-2П	Коробка ответвительная	4
3	ТТН-1х2х0,5	Провод	5м
4	ДМК	Реле магнитоэлектрическое	1
5	ЛГВ-0,75	Провод	5м
6	Д-105А	Диод	1

1. На провод ЛГВ-0,75 при переходе с неподвижной конструкции на платно ворот надеть трубку типа Ш средней твердости  $\delta=2$  ГОСТ 5486-78.
2. Провод ЛГВ-0,75 на участке от УК-2П до верхнего деления ДМК проложить в канале глубиной 4-5мм с последующей зашпаклевкой и окраской под цвет ворот.
3. В конце луча включается резистор МЛТ-0,25  $5,8 \text{ к}\Omega \pm 5\%$ .

Привязки

УЛВ-А

503-2-10.84		СС
Гараж на 5 автомашин.		
18.10.1984	Составил	Листов
	Р	5
Исполн. Л.В.Бом	Проверил. Л.В.Бом	Владелец гаража. Гипросб.836 Москва

Ш.м.пол. Л.В.Бом и др. 11

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.	Кол-вост. во	Масса единицы оборудования, кг.
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
<b>Оборудование, поставляемое заказчиком</b>									
<b>1. Оборудование</b>									
1.1.	Концентратор приемно-контрольный охранно-пожарный	КРКОП 010У-10-1 „Полон“	компл.	871				1	15
1.2.	Громкоговоритель абдуктский	Г15ГД-И	шт	796				1	
1.3.	Аппарат телефонный	ТЛН-70-1	шт	796		665410100		1	
1.4.	Промежуточное приемно-контрольное устройство	ПКУ-1М	шт	796		665314100		1	8
1.5.	Извещатель дымовый фотоэлектрический	ИДФ-1М	шт	796		6653137200		2	0,6
1.6.	Выключатель конечный	ВК-200А	шт	796				10	
1.7.	Резистор	МЛТ-0,25 6,8 к Ом	шт	796		52721060027		31	
1.8.	Диод	Д-105А	шт	796		52710100434		7	

		Привязки	
ИИВ.Н			
		503-2-10.84	
		СС.СО	
		18.10 1983	
Инженер Лавров		Инженер Черняков	
Спецификация оборудования.		Лист 1 из 3 Гипросвязь Москва	

Лист № 12

503-2-10.84

Титловый проект

Шифр-код, регион и дата ввода в эксплуатацию

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалооб. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма).	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Классификационные	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>2. Кабельные изделия</b>									
2.1.	Кабель телефонный с медными жилами в ПЭ оболочке	ТМ-10×2×0,4	км	008		357240100		0,02	
2.2.	Кабель с медными жилами с ПЭ изоляцией с перфолепными жилами для сельской связи и радиорелейной.	ПРПМ-2×0,8	км	008		3575510100		0,01	
2.3.	Кабель силовой с резиновой изоляцией негорючий	ВМ-650 3×1	км	008		3521321100		0,01	
2.4.	Кабель силовой с резиновой изоляцией в оболочке из поливинилхлоридного пластика негорючий	ВВВ-650 2×2,5	м	006		3522221100		2	
2.5.	Провод с оцинкованными жилами с ПЭ изоляцией двухжильный трансформаторный	ПТДЖ 2×1,2	км	008		3575510100		0,01	
2.6.	Провод с медными жилами с ПЭ изоляцией телефонный распределительный	ТАП1×2×0,4	км	008		3575110100		0,13	
2.7.	Провод монтажный низковольтный с изоляцией из поливинилхлоридного пластика	НВ-035	км	008		3522120100		0,03	
2.8.	Провод медный	М-5	т	168		351110100		0,001	

Привязка			
Ш.В.Н			

503-2-10.84

СС.СД

Л/Е

Пози- ция	Наименование и технические характеристики оборудования и материальн. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма).	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер этикетки или	Единица измерения		Код завода- изгото- витель	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Кали- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<b>3. Материалы</b>								
3.1.	<i>Рядовая розетка</i>	РПВ-1	шт	796		3964010101		1	
3.2.	<i>Коробка универсальная ответвленная</i>	УК-2П	шт	796		5295333235		25	
3.3.	<i>Коробка универсальная страничные</i>	УК-2Р	шт	796		5295333234		1	
3.4.	<i>Коробка распределительная телефонная</i>	КРТП-10	шт	796		5296223203		2	
3.5.	<i>Электрочасы вторичные</i>	ЭЧС-1-МРВ ЭНР-300-323К	шт	796				1	
3.6.	<i>Датчик тепловой негерметичный</i>	ДТА	шт	796		УС187АНН		28	
3.7.	<i>Датчик температуры точечный</i>	ДМС	шт	796				6	

Привязки

УИЕ.А

503-2-10.В.4

СС.СО

Лист  
3