

Альбом I

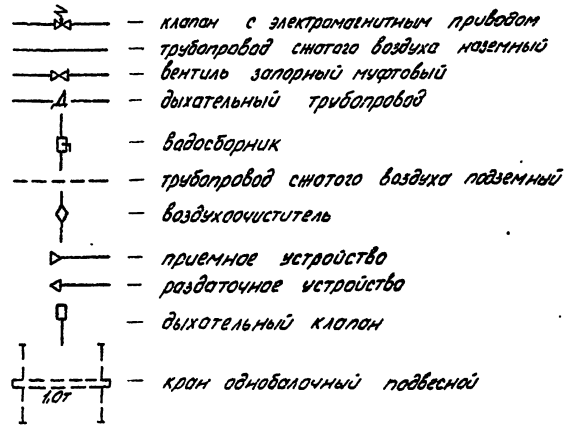
Типовой проект

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечания
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КН	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
КНИ	Строительные изделия	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
АП	Автоматизация производства	
СС	Связь и сигнализация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
<u>Ссылочные документы</u>		
Типовой проект Т04-1-198.83	Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения неагрессивных жидкостей емкостью 3,0 м ³	Распространен в Казахский филиал ЦИПТ
Типовой проект 303-6-3 Альбомы В, У	Автомобильная станция общего пользования на 500 автомобилей в сутки	Распространен в Казахский филиал ЦИПТ
Серия 1.433.2-23 вытекшей Макроэкономичи проект Серия 4.904-69	Привод ворот внутренний ПРВ-ВА Детали крепления самонагревательных приборов и трубопроводов	Технический филиал ЦИПТ
Серия А.7.001 вытекшей Сантехпроект	Опорные конструкции и средства крепления трубопроводов	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТХ.60	Спецификация технологического оборудования	Альбом XI
ТХ.6М	Ведомость потребности в материалах технологических трубопроводов	Альбом XII



Производственный корпус предназначается для хранения и производства всех видов работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту 100 автобусов в составе 65 единиц ЛиАЗ-5256 и 35 единиц ПА3-672

Подвижной состав и режим эксплуатации

Показатели	Единица измерения	Подвижной состав	
		ЛиАЗ-5256	ПА3-672
Списочное количество подвижного состава	единиц	65	35
Производительность работы подвижного состава в году	дни	365	365
Производительность работы единицы подвижного состава за сутки	час	12	12
Среднесуточный пробег единицы подвижного состава за сутки	км	250	250
Категория условий эксплуатации	-	II	II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000	
4	Фрагмент плана на отм. 0.000 в осях В+Г; 1+4	
5	Фрагмент плана на отм. 0.000 в осях Б+В; 1+4	
6	Фрагмент плана на отм. 0.000 в осях А+Б; 1+4	
7	План разводки трубопроводов сжатого воздуха	
8	Схема разводки трубопроводов сжатого воздуха	
9	План разводки трубопроводов канализации на отм. -0.200	
10	Схема разводки трубопроводов канализации на отм. -0.200	

- Условные обозначения:**
- Категория производства по взрывной и пожарной опасности (в числителе) и категория устройства электроустановок по взрывной и пожарной опасности (по ПУЭ) (в знаменателе)
 - местный вентиляционный отсос
 - отсос выхлопных газов
 - подвод сжатого воздуха
 - подвод холодной воды и отвод в канализацию
 - манорельс с термометром
 - машина-место на посток обслуживания и ремонта (с указанием передней части автомобиля)
 - ворота распашные
 - напор участка
 - наслопровод свечных карбюраторных моторных масел
 - наслопровод свечных дизельных моторных масел
 - наслопровод свечных масел марки «Р»
 - наслопровод свечных трансмиссионных масел
 - наслопровод отработанных моторных масел
 - наслопровод отработанных трансмиссионных масел
 - наслопровод отработанных масел марки «Р»

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания
 Главный инженер проекта *А.И. Коростелев*

Привязан			
ТП 303-2-19.86-ТХ			
Автомобильное предприятие на 100 автобусов			
Производственный корпус		Лист №	Листов
		17	10
Общие данные (начало)		ГИПРОАВТОТРАНС	

Режимы технического обслуживания и текущего ремонта подвижного состава

Показатели	Единица измерения	Виды воздействий		
		ТО-1	ТО-2	ТР
Число рабочих дней в году	дни	305	305	305
Количество смен работы в сутках	смен	1	1	2
Продолжительность рабочей смены	час	8	8	8
Период выполнения	-	3	1	1-2

Организация технологического процесса.

Автобусы, которые по графику должны пройти первое техническое обслуживание (ТО-1), направляются в производственный корпус на пост диагностики А-1.

Диагностические работы А-1 проводятся на праздничном канальном посту, оборудованном стендами для проверки параметров углового передних колес и тормозов. Оборудование поста позволяет определить техническое состояние систем, обеспечивающих безопасность автобусов, и производить их регулировку.

Первое техническое обслуживание (ТО-1) автобусов проводится на двух напольных постах, оборудованных подъемниками, на которых проводятся контрольно-осмотровые, крепежные, регулировочные электро-технические и работы по обслуживанию системы питания. Смазочные и очистительные работы выполняются на отдельном специализированном посту, где производятся следующие виды работ:

- слив отработавших масел через сливные воронки в емкости и подача насосами в резервуары отработавших масел склада смазочных материалов;
 - заправка автобусов свежим моторным маслом, маслом для гидромеханической передачи и трансмиссионным маслом;
 - смазка автобусов консистентной смазкой.
- Подача масел и смазки на пост - механизированная из склада смазочных материалов. Отработавшие масла по мере накопления их в резервуарах отправляются на регенерацию.

Для проведения второго технического обслуживания (ТО-2) предусмотрено два напольных поста, оборудованных подъемниками

Работы поэлементной диагностики А-2 проводятся на передвижном диагностическом оборудовании, размещенном на постах второго технического обслуживания (ТО-2)

Постовые работы текущего ремонта (ТР) проводятся на 6 универсальных и специализированных постах, из них:

- 3 поста оборудованы электромеханическими и электрогидравлическими подъемниками, в том числе 1 бескабельный пост для замены агрегатов (на базе комплекта стоек П-238);

- 1 пост напольный;
- 1 пост в тепловом участке, оборудованный подъемником - комплектом передвижных стоек;
- 1 пост в участке покраски, на котором предусматриваются работы по подготовке, покраске и сушке жевальщиз поверхности кузова. Перемещение автобуса в участке покраски осуществляется при помощи реверсивного конвейера.

Работы по ремонту аккумуляторных батарей, системы питания, сварочно-жестяжничные, медничные, обойные, шиномонтажные, слесарно-механические, агрегатные, ремонт электрорадиодиагностики и ОГМ проводятся на соответствующих участках.

Для хранения шин, смазочных материалов, агрегатов, запасных частей и материалов предусмотрены соответствующие складские помещения для складирования производственных участков запасными частями в течение суток предусмотрена промежуточная кладовая.

Для выполнения подъемно-транспортных работ в шиномонтажном участке, участке ТО и ТР, складе шин, запасных частей и агрегатов предусмотрены электрические передвижные тали; в слесарно-механическом и агрегатном участке предусмотрен электрический однобалочный кран, управляемый с пола, грузоподъемностью 1,0т.

Снабжение потребителей сжатым воздухом обеспечивается стационарными компрессорными установками. Ацетилен и кислород поступает в предприятие цем-транзитом в баллонах и хранятся в специальных шкафах на территории предприятия.

Уровень механизации и автоматизации производственных процессов технического обслуживания и текущего ремонта составляет - 0,32

Расчетные нормативы технического обслуживания и текущего ремонта автобусов

Показатели	Ед измер	Подвижный состав	Виды воздействий			
			ТО-1	ТО-2	ТР	КР
Периодичность воздействий	км	ЛАЗ-5256	3750	15200	-	343000
			ЛАЗ-672	3750	15200	-
Трудоемкость воздействий	чел.час	ЛАЗ-5256	10,4	48,42	7,37	-
			ЛАЗ-672	7,8	25,74	5,62

* Трудоемкость текущего ремонта указана на 1000 км пробега.

Производственная программа по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава

Показатели	Единица измерения	Количество		
		ЛАЗ-5256	ЛАЗ-672	
Коэффициент технической готовности	-	0,92	0,94	
Годовой пробег единицы подвижного состава	км	83950	85775	
Годовой пробег всего подвижного состава	тыс. км	5456,0	3002,1	
Всего годовой пробег всего подвижного состава	тыс. км	8458,9		
Годовое количество воздействий	ТО-1	единиц	1091	600
	ТО-2	тоже	348	190
	ТР	-	по потребности	
Суточное количество воздействий	ТО-1	единиц	4	2
	ТО-2	тоже	1	1
	ТР	-	по потребности	
Годовой объем работ по техническому обслуживанию и ремонту	чел. час	66672,8	26426	

штаты

Наименование	Кордо штаты	в т.ч. по сменам		
		I	II	III
Производственные рабочие:				
Первого технического обслуживания (ТО-1)	9	-	-	9
Второго технического обслуживания (ТО-2)	11	11	-	-
Текущего ремонта (ТР)	31	20	11	-
Вспомогательные рабочие	17	8	7	2
Всего	68	39	18	11

т п 503-2-19.86-7х

Автотранспортное предприятие на автобусов			
Производственный корпус	Классиф. РП	Личн. 2	Личн. 6
Общие данные (окончание)		Гипроавтотранс	

Приблизан

Имя	Фамилия	Отчество	Пол	Возраст	Стаж

Листов 1

Таблиц проект

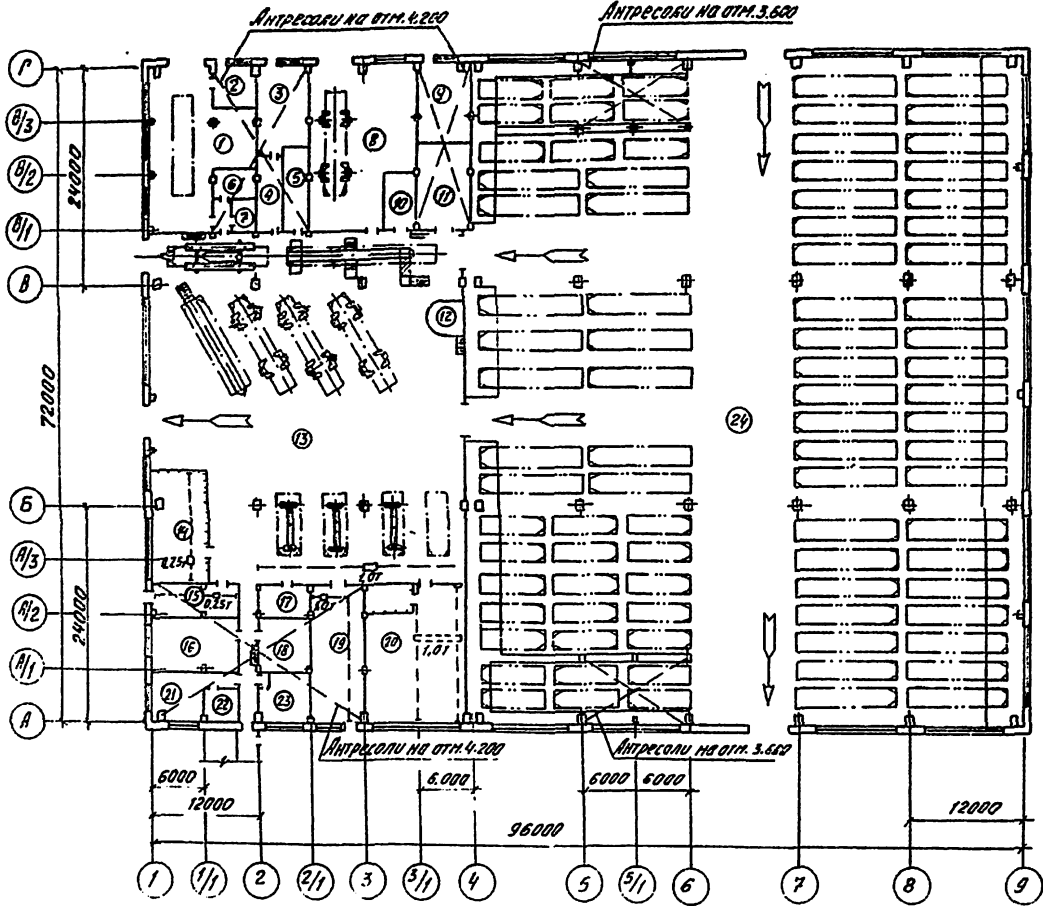
Листов 1

Листом 1

Технический проект

Исполнитель: *И.И.И.*
 Проверенный: *И.И.И.*
 Утвержденный: *И.И.И.*
 Дата: *23.10.86*

Экспликация помещений



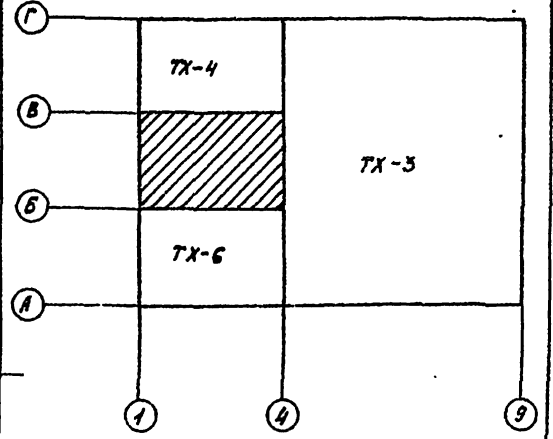
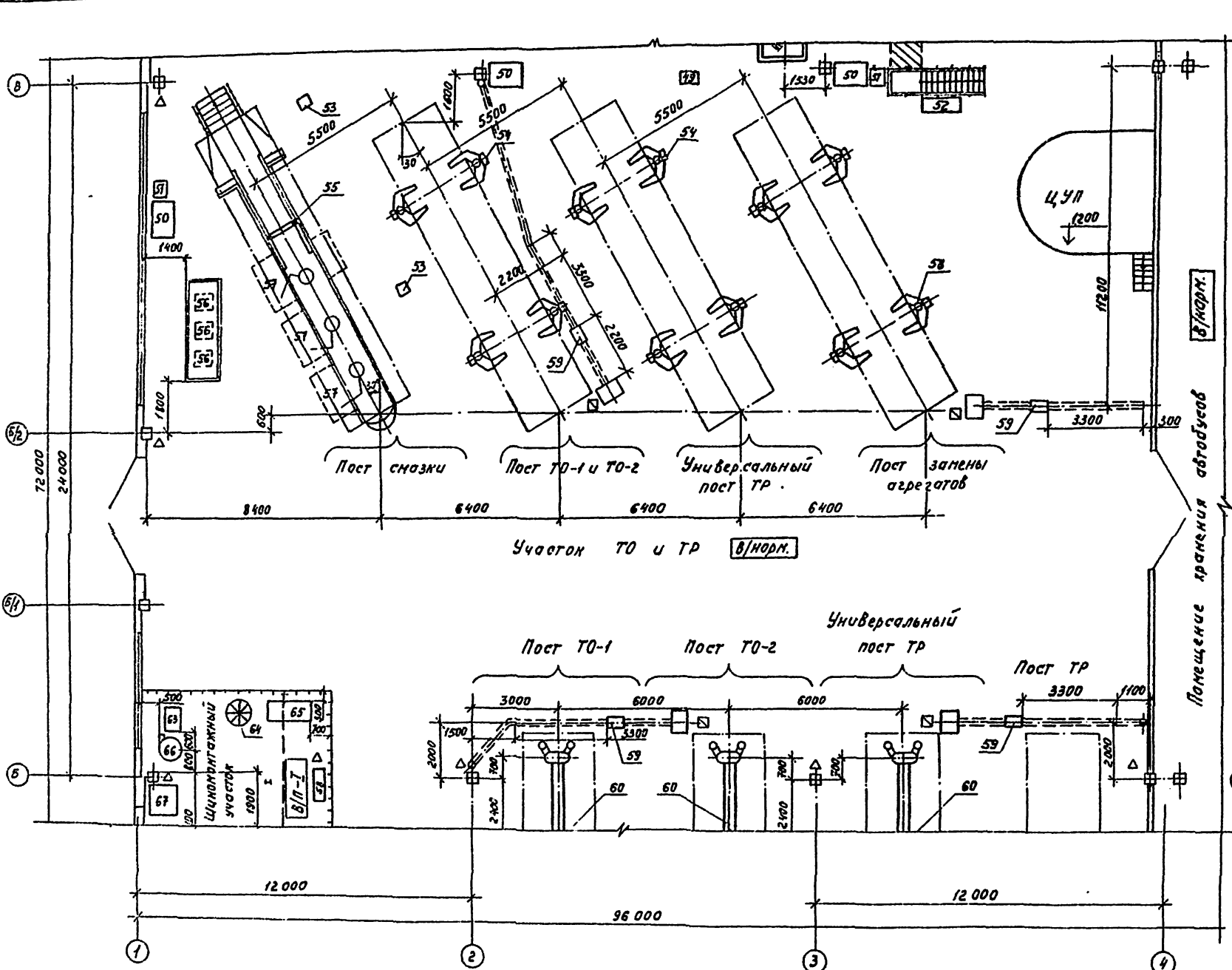
Номер по плану	Наименование	Примечание
1	Участок подкраски	
2	Краскоприготовительная	
3	Склад смазочных материалов	
4	Насосная	
5	Промежуточная кладовая и ИРК	
6	Электрощитовая	
7	Тепловой пункт	
8	Тепловой участок	
9	Помещение станции автоматического пожаротушения	
10	Комплектная трансформаторная подстанция - 1	
11	Склад материалов	
12	Центр управления производством	
13	Участок ТО и ТР	
14	Шинномонтажный участок	
15	Склад шин	
16	Обойный участок	
17	Комплектная трансформаторная подстанция - 2	
18	Компрессорная	
19	Склад запасных частей и агрегатов	
20	Слесарно-механический, агрегатный ремонт электрорадиоаппаратуры и ОГМ	
21	Участок ремонта аккумуляторов	
22	Кислотная	
23	Участок ремонта приборов системы питания	
24	Помещение хранения автобусов	

Привязан		ГМП Ковсталев		ТЛ 503-2-19.86-ТХ	
		И.И.И.		Автотранспортное предприятие на 100 автобусов	
Изд. №		И.И.И.		Производственный картон	
		И.И.И.		Стадион Лесг Лесг	
		И.И.И.		РП 3	
		И.И.И.		План на отм. 0.000	
		И.И.И.		ГНПРАВТОТРАНС	
		И.И.И.		Воронежский филиал	

Львов 1

Типовой проект

Согласовано
Львовский УВД
Львовский УВД
Львовский УВД
Львовский УВД

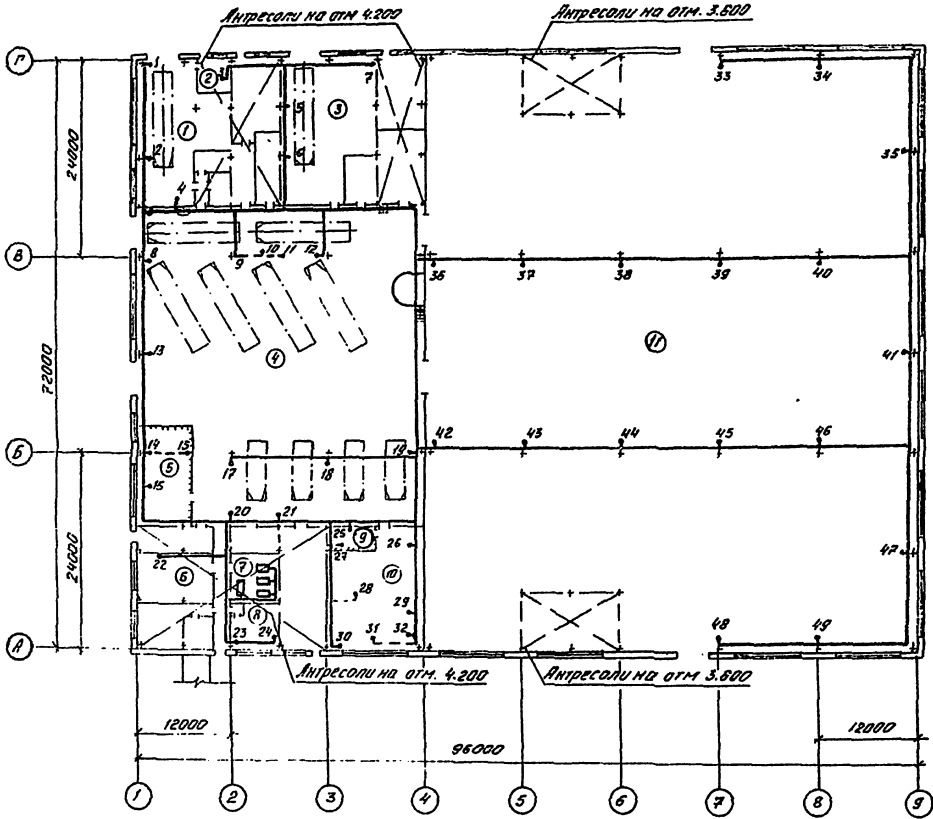


ТП 503-2-19.86-ТХ			
Львовское транспортное предприятие на 100 автобусов			
Производственный корпус		Страниц	Листов
		РП	5
Фрагмент плана на отн. 0,000 в осях Б-В; 1-4		ГИПРОАВТОТРАНС Варяжский филиал	

Копирован - 26.01.86 стр. 2

Альбом 1

Плановый проект



Экспликация помещений

Поз. по плану	Наименование помещений	Примечание
1	Участок покраски	
2	Краскоприготовительная	
3	Тепловой участок	
4	Участок ТО и ТР	
5	Участок шинмонтажный	
6	Участок двойной	
7	Компрессорная	
8	Участок ремонта приборов системы питания	
9	Помещение очистки моющих растворов	
10	Участок слесарно-механический, сварочный, ремонт электрорадиоаппаратуры и ОГМ	
11	Помещение хранения автобусов	

Потребители сжатого воздуха

Точки потребления	Позиция	Наименование потребителей	Кол-во	Объем, м³/сутки	Объем, м³/мин	Примечание	
1,2	-	Установка „Рабочая-063“	2	6,0	0,2	0,4	25
3	9	Бок краскопультный, СО-100	1	5,0	0,1	0,1	15
4	-	Емкость коагулянта краски	1	6,0	0,1	0,1	15
5-6	-	Кран общего разбора	2	6,0	0,1	0,2	15
7	23	Стенд для ремонта радиаторов Р-209	1	6,0	0,15	0,15	15
8,9	-	Кран общего разбора	2	6,0	0,15	0,30	15
10	48	Стенд для проверки углоб установки колес, КИ-8959	1	6,0	0,15	0,15	15
11	49	Стенд тормозной, КИ-8925	1	8,0	0,2	0,2	15
12-14	-	Кран общего разбора	3	6,0	0,15	0,45	15
15	-	Колонка воздухоподогревательная, С40	1	8,0	0,15	0,15	15
16	70	Линия для проверки камер ш-402	1	6,0	0,15	0,15	15
17-21	-	Кран общего разбора	5	6,0	0,1	0,5	15
22	79	Стенд для обивки подушек и спинок сидений автобусов, 3078	1	8,0	0,4	0,4	15
23-25	-	Кран общего разбора	3	6,0	0,1	0,3	15
26	116	Установка для мойки деталей, М36	1	6,0	0,1	0,1	15
27	-	Кран общего разбора	1	6,0	0,1	0,1	15
28	125	Пресс, Р335	1	6,0	0,4	0,4	15
29-49	-	Кран общего разбора	21	6,0	0,15	3,15	15

Составитель: [Имя], [Фамилия], [Инициалы]
 Проверил: [Имя], [Фамилия], [Инициалы]
 Дата: [Дата]

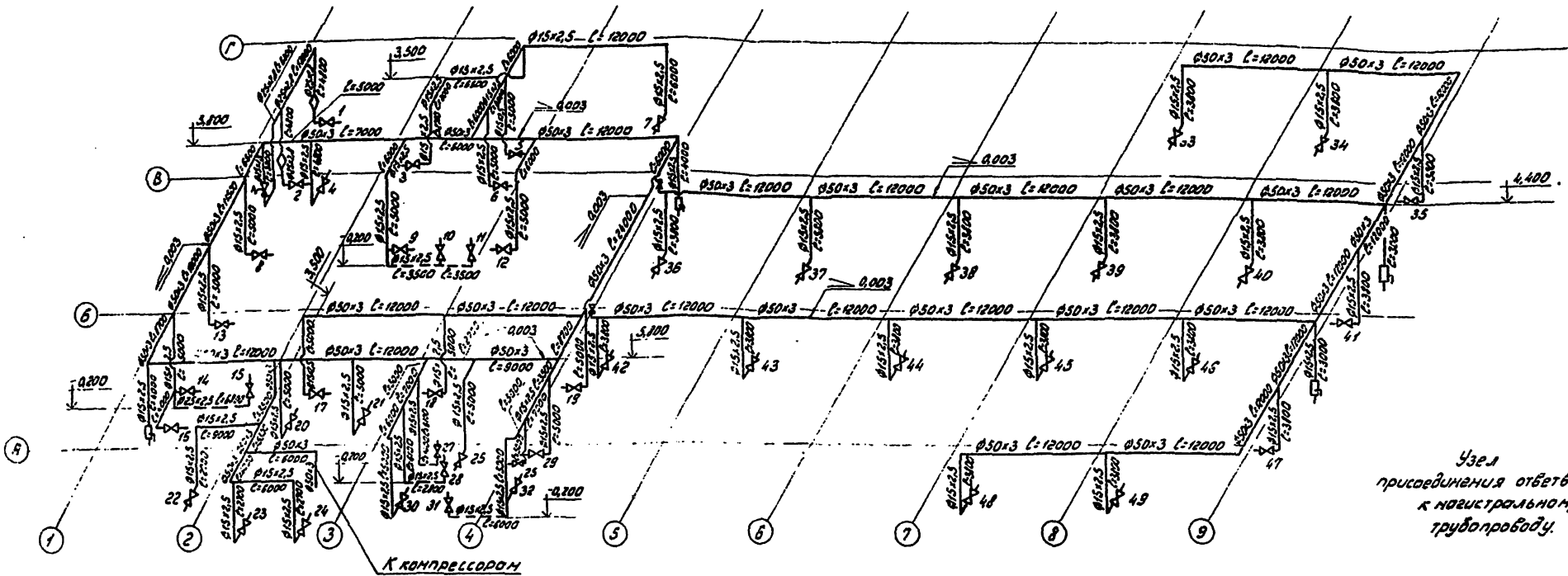
Привязан

ТП 503-2-19.86-ТХ
 Автотранспортное предприятие № 100
 автобусов

Производственный корпус

План разводки трубопровода сжатого воздуха

ГНПРОЛВСТРАНС
 Государственный филиал

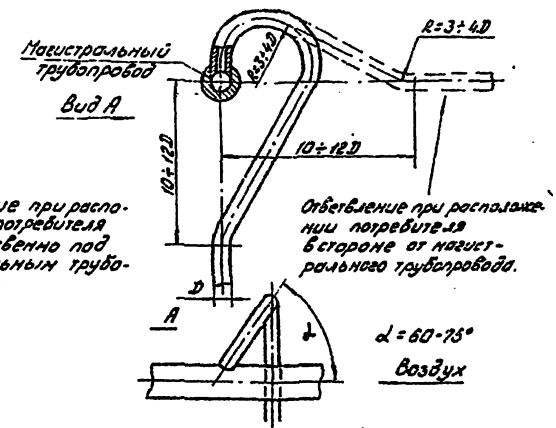


Узел присоединения ответвлений к магистральному трубопроводу.

1. Монтаж трубопроводов производить на сварке или фитингах. Сварку производить электродом Э42А
2. Минимальный уклон трубопроводов 0,003 в сторону линейных водоотделителей.
3. Участки трубопроводов, проходящие через стены, заключить в предохранительные закладные трубы.
4. Приварку ответвлений трубопроводов производить сверху магистрального трубопровода.
5. После монтажа провести гидравлическое испытание трубопроводов на прочность и плотность, величина испытательного давления должна составлять 10 кг/см^2 . После гидротестирования трубопроводы необходимо просушить и продуть воздухом. Продувку следует производить до полного удаления взвешенных частиц и следов влаги.

6. Для защиты от статического электричества трубопроводы должны быть заземлены.
7. Крепление трубопроводов $\phi 15 \div 25$ производить по серии 4.904-69 "Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов" и $\phi 50$ по серии А178001, выпуск I-III, Опорные конструкции и средства крепления трубопроводов.
8. Наземные трубопроводы очистить, грунтовать и окрасить масляной краской голубого цвета. Подземные трубопроводы очистить и покрыть битумным лаком.

Ответвление при расположении потребителя непосредственно под магистральным трубопроводом.



77 503-2-19.86-7X	
Автотранспортное предприятие на 100 автомашин	
Производственный корпус	Страна: Юг, Листов: 8
Схема разводки трубопроводов скатного воздуха	ГИПРОАВТОТРАНС Зоренко-Жуковский филиал

