

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-1-97.91

Производственный корпус эксплуатационного филиала
ПАТО на 300 грузовых автомобилей с комплексом ЕО

Альбом 2

ТХ	Технология производства	стр. 4-14 .
ЭМ	Силовое электрооборудование	стр. 15-54
ЭО	Электрическое освещение	стр. 55-61
СС	Связь и сигнализация	стр. 62-63
ПС	Пожарная сигнализация	стр. 64-66

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-1-97.91

Производственный корпус эксплуатационного филиала
ПАТО на 300 грузовых автомобилей с комплексом ЕО



Альбом 2

Перечень альбомов

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
Альбом 2	ТХ	Технология производства
	ЭМ	Силовое электрооборудование
	СС	Связь и сигнализация
	ПС	Пожарная сигнализация
Альбом 3	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КМ	Конструкции металлические
	ОВ	Отопление и вентиляция
	ВК	Внутренние водопровод и канализация
Альбом 4	АТХ	Автоматизация технологии производства
	АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции
	АВК	Автоматизация внутреннего водопровода и канализации
Альбом 5	КЖИ	Строительные изделия
Альбом 6	СО	Спецификации оборудования
Альбом 7	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 8	С	Сметы, книги 1, 2
Альбом 9		Проектная документация по переводу помещений производственного корпуса на режим санитарной обработки транспорта

РАЗРАБОТАН

Новосибирским арендным
предприятием
ГИПРОАВТОТРАНС

Главный инженер  Я.И. Вильбергер
Главный инженер
проекта  В.Ф. Бетехтин

УТВЕРЖДЕН
И ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ

концерном Росавтотранс
протокол от 13.02.92. N1

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

Р/П П/П П/П П/П П/П	503-1-97.91 Содержание альбома	Р/П П/П П/П П/П П/П
---------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------

№№ листа	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
28	АВР. Схема электрическая принципиальная	54
29	План расположения электрооборудования и прокладки питающих сетей	42
30	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей в осях 1÷4, А÷Е	43
31	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей в осях 4÷10, А÷В/1	44
32	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей в осях 4÷10, В/1-Е	45
33	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей в осях 1÷10, А÷Е.	46
34	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей в очистных сооружениях по опп. 0.000	47
35	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей в очистных сооружениях по опп. 3.000	48
36	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей в венткамерах по опп. 3.000 и 3.300.	49
37	Сечение лотков	50
	Опросный лист для заказа КТП1	51
	Опросный лист для заказа КТП2	52
	Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЗЗ. Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЗЗ.	53
	Заказный чертеж шкафов АВР1 (АВР2)	54

№№ листа	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Электрическое освещение - 30	
1	Общие данные	55
2	План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей по опп. 0.000 в осях 1...3; А...Е	56
3	План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей по опп. 0.000 в осях 3...10; А...В/1	57
4	План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей по опп. 0.000 в осях 3...10; В/1...Е	58
5	План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей по опп. 0.000 и 3.300	59
6	Ведомость узлов станций электрического оборудо- вания на плане расположения	60
	Принципиальная схема питающей сети	
	Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЗЗ. Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтаж- ных конструкций и деталей в МЗЗ.	61
	Связь и сигнализация - 00	
1	Общие данные	62
2	План сети телефонизации, насарификации, радиосвя- зи и громкоговорящей связи	63
	Полная сигнализация ЛС	
1	Общие данные	64
2	План сети пожарной сигнализации	65
3	Схема электрическая лодыжечный	(66)

ГЛАВ. ПРОЕКТОР	ПРОЕКТИРОВЩИК	ОБЪЕКТ	508-1-97.91
ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	СОДЕРЖАНИЕ
ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ОБЪЕКТ
ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ОБЪЕКТ

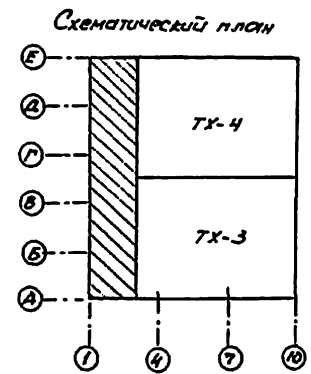
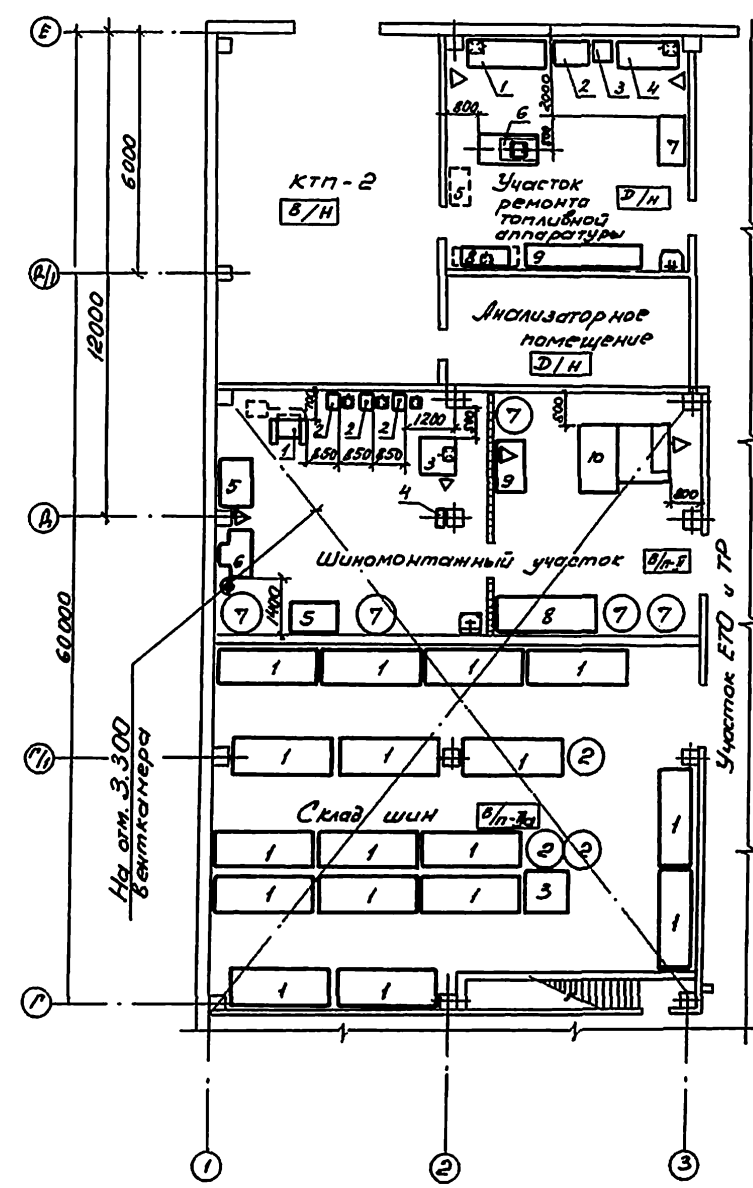
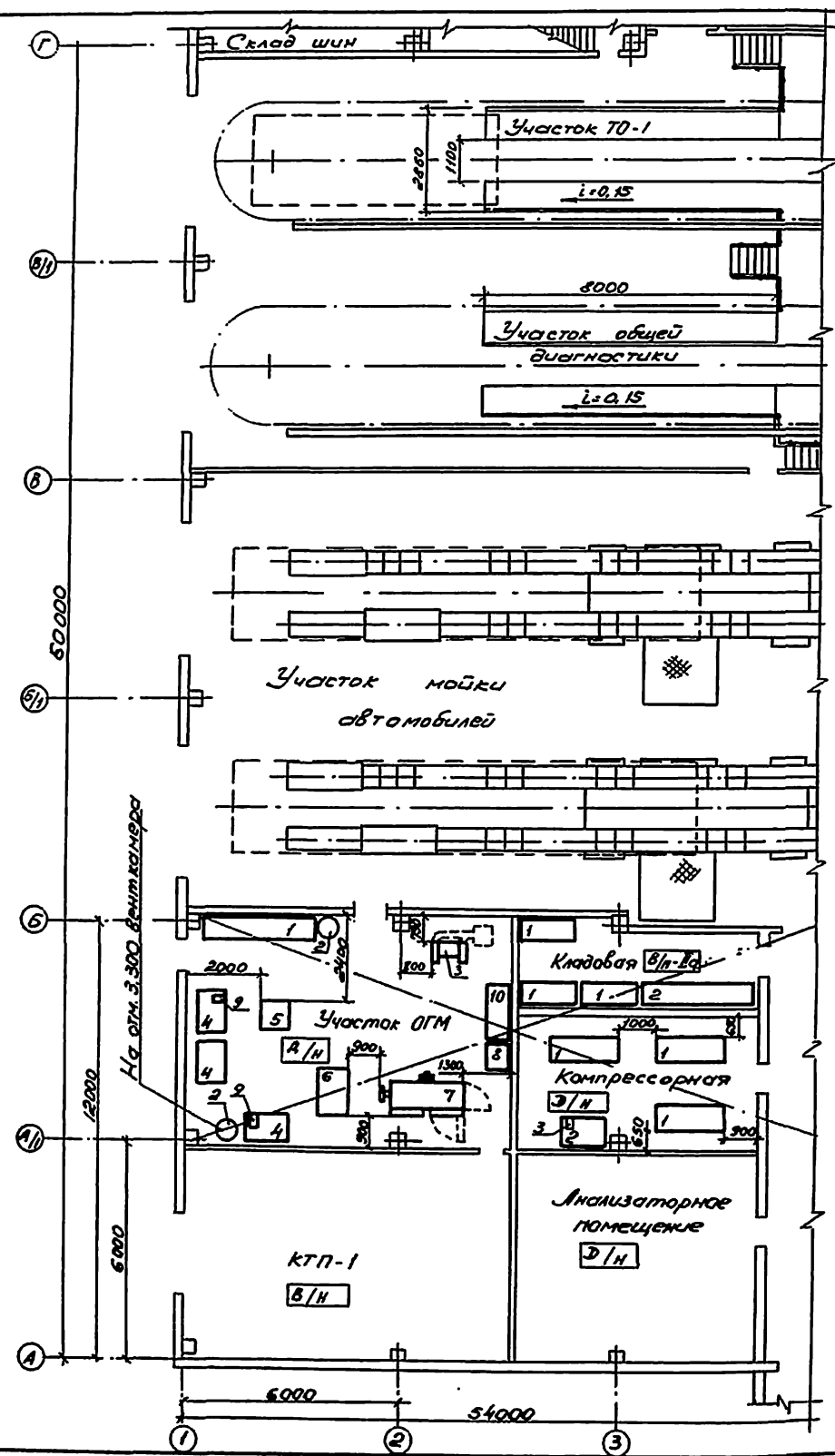
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Семлячные документы</u>	
СР.019 4.904.69	Детали крепления сантехнических приборов и труб-проводов	
	<u>Прикладные документы</u>	
503-1-97.91-ТХ.00	Спецификация технологического оборудования	
503-1-97.91-ВМ	Ведомости потребности в материалах	

Главный инженер проекта В.Ф. Бетехин

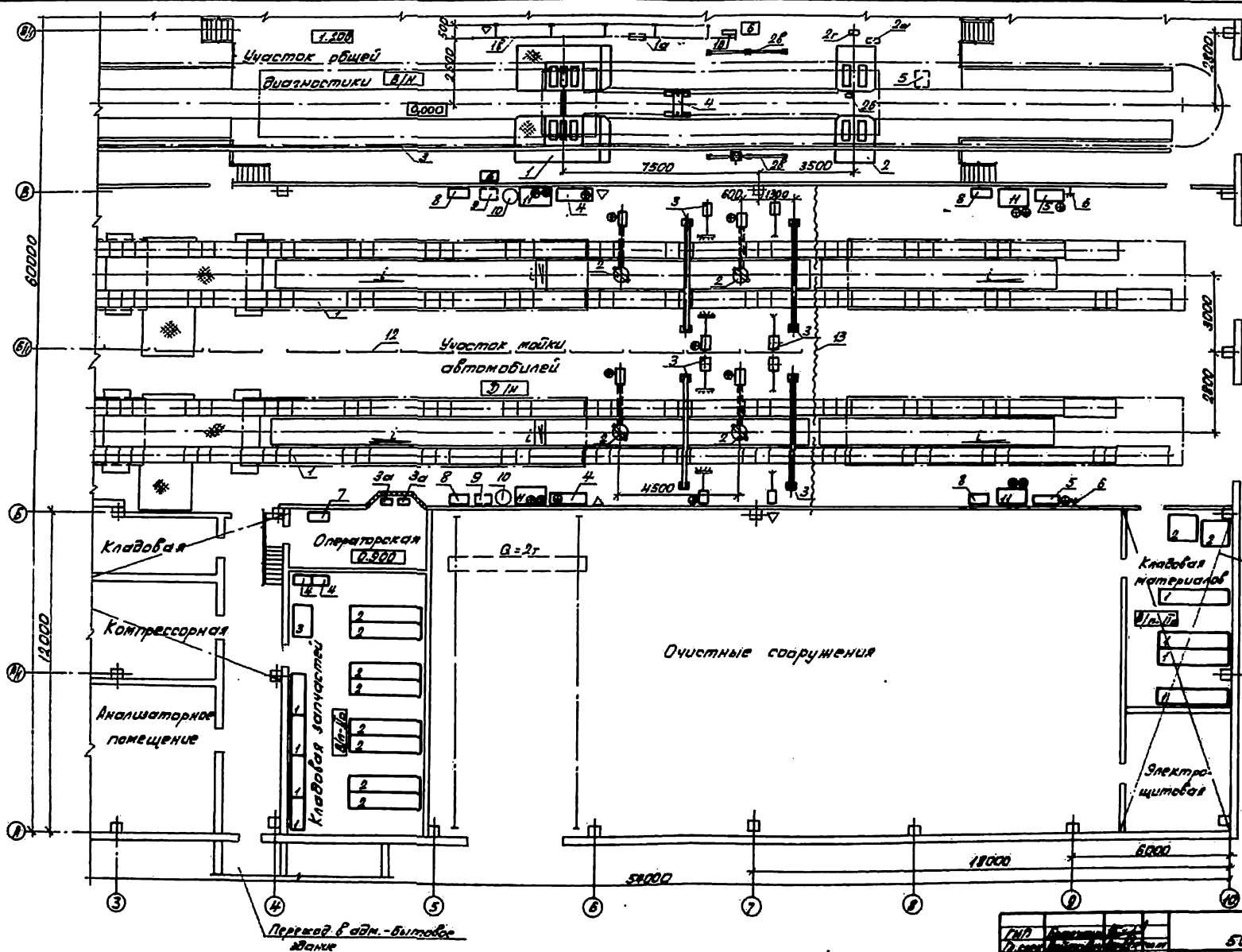
		Приведен			
УИЗ					
СДП	СДП	503-1-97.91		ТХ	
СДП	СДП	Защитный слой из 500-миллиметрового в сантиметрах			
СДП	СДП	Производственный корпус			
СДП	СДП	Общие данные		РР 4 11	
СДП	СДП	Копия 18		Копия 18	

Лист 2

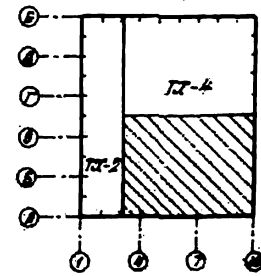


Группа: Бетехник		503-1-97.91		ТХ
Инженер: Кучков		Эксплуатационный филиал на 300 грузовых автомобилей с комплексом		ЕО
Привязан		Производственный корпус		Стан. Акт. Лист
Лист №2		Лист расстановки техники и оборудования в осях 1...3 - 4...5		РП 2
Копировал		Формат А2		

Раздел 2



Схематический план



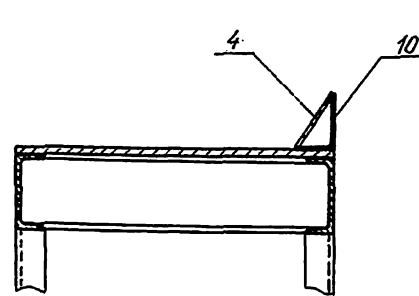
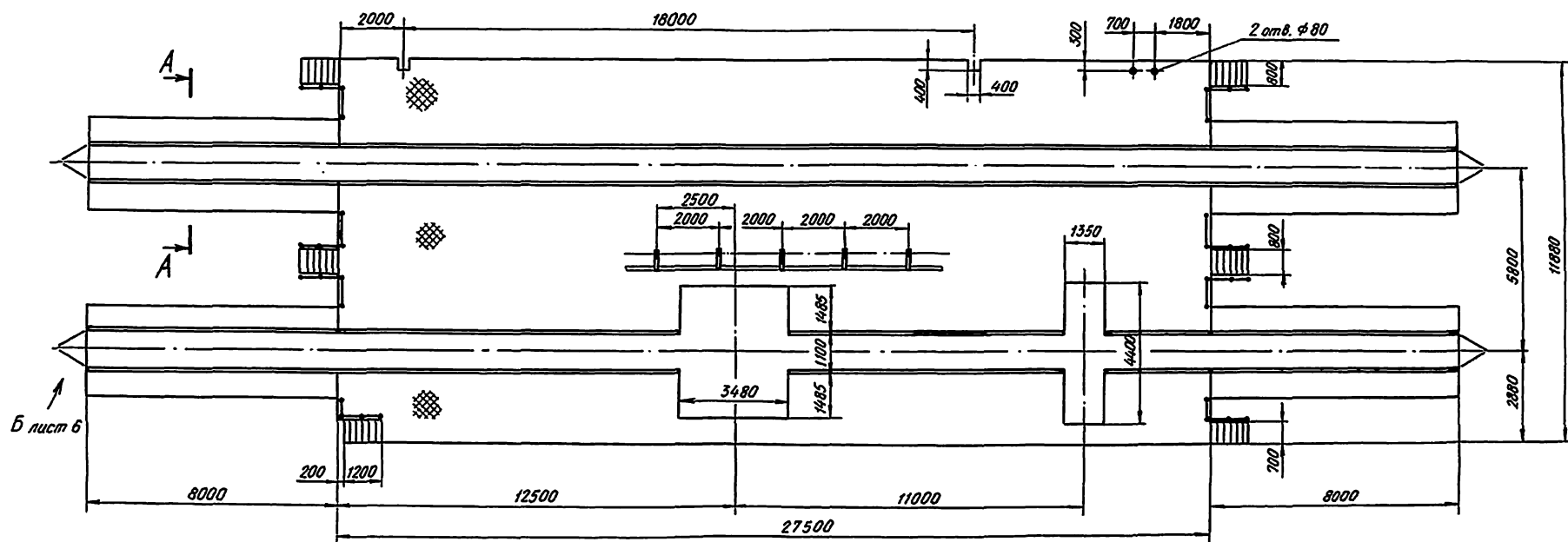
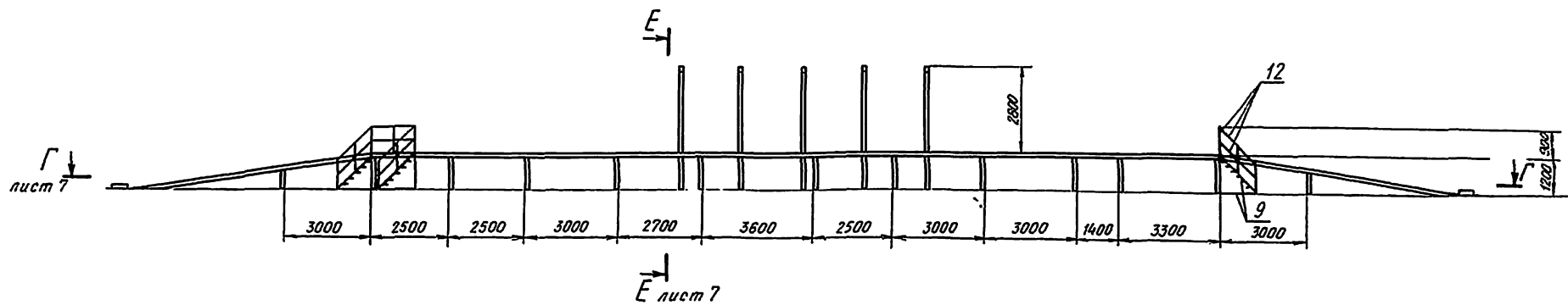
Привязан		503-1-87.91		Т.Т.
ИЗДАНИЕ		Эксплуатационный план на 300		ЭД
		заводских автомобилей с двигателями 60		
		1-промышленный		
		корпус		27 3
		Лин. раставлен по центрам		
		устройств обслуживания		
		Р. 888.3-10.1.84		



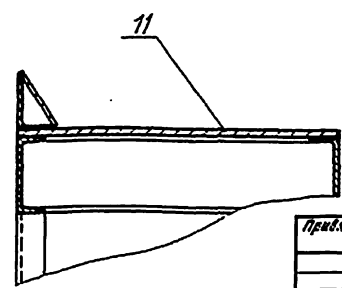
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5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

крупнейших мушкетеров

[illegible]



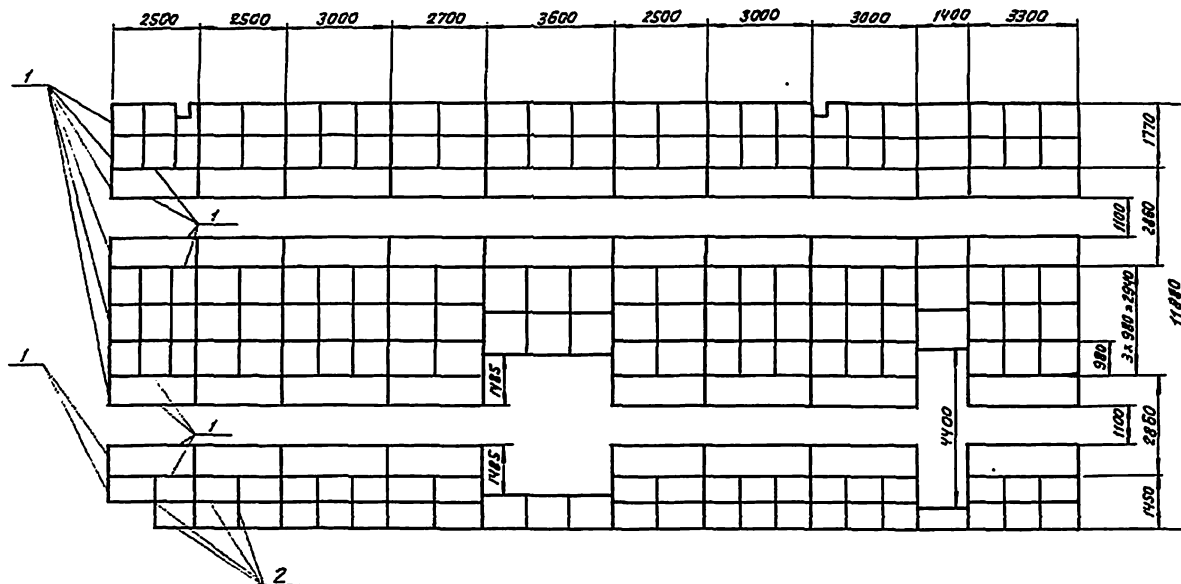
A-A (1:10) ○



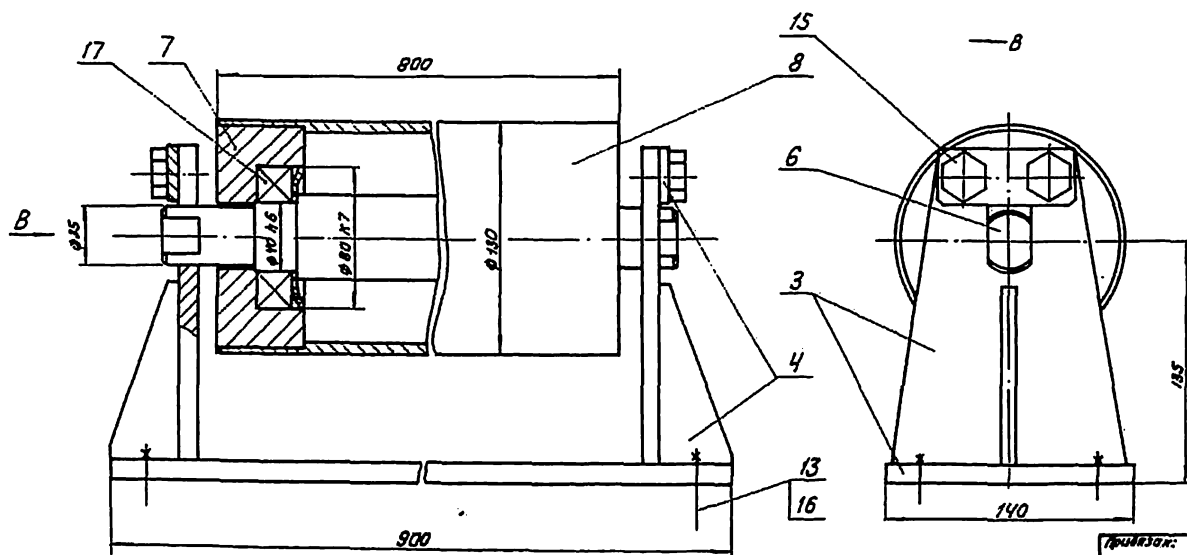
1. Сварные швы производить по ГОСТ 5264-80 по периметру прилегания деталей. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей.
2. Покрытие: грунтовка ХС-010 ТУ 6-21-7-89 / эмаль ХВ-124, салатная ГОСТ 10144-89, IV, УЗ

503-1-97.91-ТХ			
Эксплуатационный филиал № 300 грузовых автомобилей с комплексом ЕО			
Производственный корпус		Лист	5
Эстакада		Подписывающее предприятие: ГИПРОАВТОТРАНС	
Чертеж общего вида			

ведомость материалов



—Б (1:2) лист 5



Поз.	Материалы марка и ГОСТ	Сортамент и его ГОСТ	Ед. изм.	Кол-во
1		Шпилька $\frac{20 \text{ ГОСТ } 8240-89}{\text{Ст 3 ГОСТ } 535-88}$	кг	11500
2		Угловая $\frac{6-100 \times 100 \times 7 \text{ ГОСТ } 8503-86}{\text{Ст 3 ГОСТ } 535-88}$	кг	3518
3		Лист $\frac{6-10 \text{ ГОСТ } 19903-74}{\text{Вст 3 ГОСТ } 14537-69}$	кг	400
4		Лист $\frac{6-5 \text{ ГОСТ } 19903-74}{8 \text{ см } 3 \text{ ГОСТ } 14537-69}$	кг	275
5		Шпилька $\frac{10 \text{ ГОСТ } 8233-89}{\text{Ст 3 ГОСТ } 535-88}$	кг	215
6		Круг $\frac{8-45 \text{ ГОСТ } 2590-88}{35 \text{ ГОСТ } 1050-88}$	кг	86
7		Круг $\frac{8-120 \text{ ГОСТ } 2590-88}{\text{Ст 3 ГОСТ } 535-88}$	кг	72
8		Труба $\frac{130 \times 10 \text{ ГОСТ } 8734-75}{820 \text{ ГОСТ } 8733-87}$	м	6,5
9		Угловая $\frac{6-50 \times 50 \times 5 \text{ ГОСТ } 8503-86}{\text{Ст 3 ГОСТ } 535-88}$	кг	150
10		Угловая $\frac{6-160 \times 160 \times 10 \text{ ГОСТ } 8503-86}{\text{Ст 3 ГОСТ } 535-88}$	кг	6930
11		Лист прокат $\frac{5.0}{\text{ГОСТ } 8568-77^*}$	кг	13325
12		Труба $\frac{75 \times 5 \text{ ГОСТ } 8734-75}{820 \text{ ГОСТ } 8733-87}$	м	400
13		Круг $\frac{8-16 \text{ ГОСТ } 2590-88}{\text{Ст 3 ГОСТ } 535-88}$	кг	54
	Грунтовокка ХС-010 ТУ 6-21-7-89		кг	535
	Эмаль ХВ-124, ГОСТ 10144-89		кг	535
	Электроды Э42 ГОСТ 9457-75*		кг	400

[illegible]

Копирование: Пичиревос

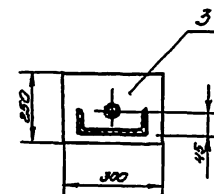
Формат: А2

Technical drawing of a building layout, showing a plan view with dimensions and a section line A-A. The drawing includes a central rectangular area with a grid of lines and dimensions. The dimensions are as follows:

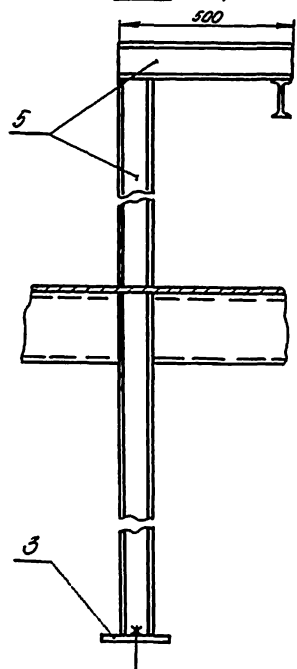
- Top horizontal dimensions: 4850, 3200, 2500, 2500, 2800, 2700, 3800, 2500, 2800, 3000, 1600, 3100, 3200, 1850.
- Left vertical dimensions: 1440, 250, 1355.
- Right vertical dimensions: 250, 1450, 1200, 1050, 750, 3000, 1900, 1500, 1000, 1770, 970.
- Internal horizontal dimensions: 2000, 2000, 2000, 2000.
- Internal vertical dimensions: 970, 520.

Section line A-A is indicated on the left side of the drawing.

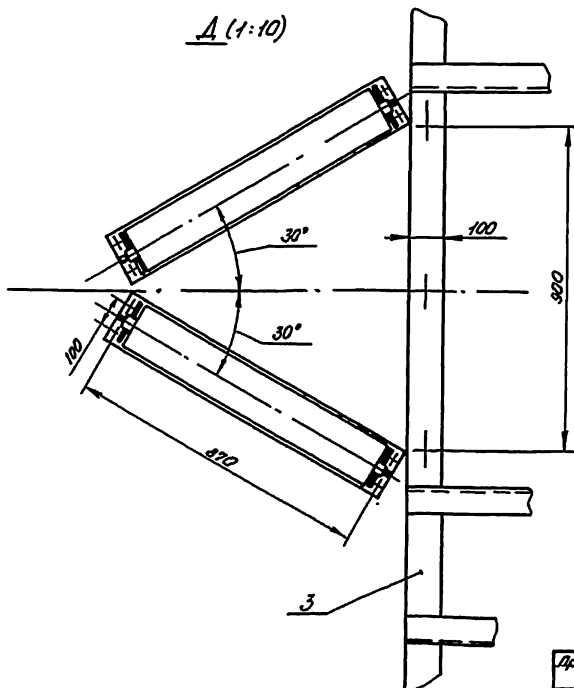
MC (1:10)



E-E (1:10) лисит5



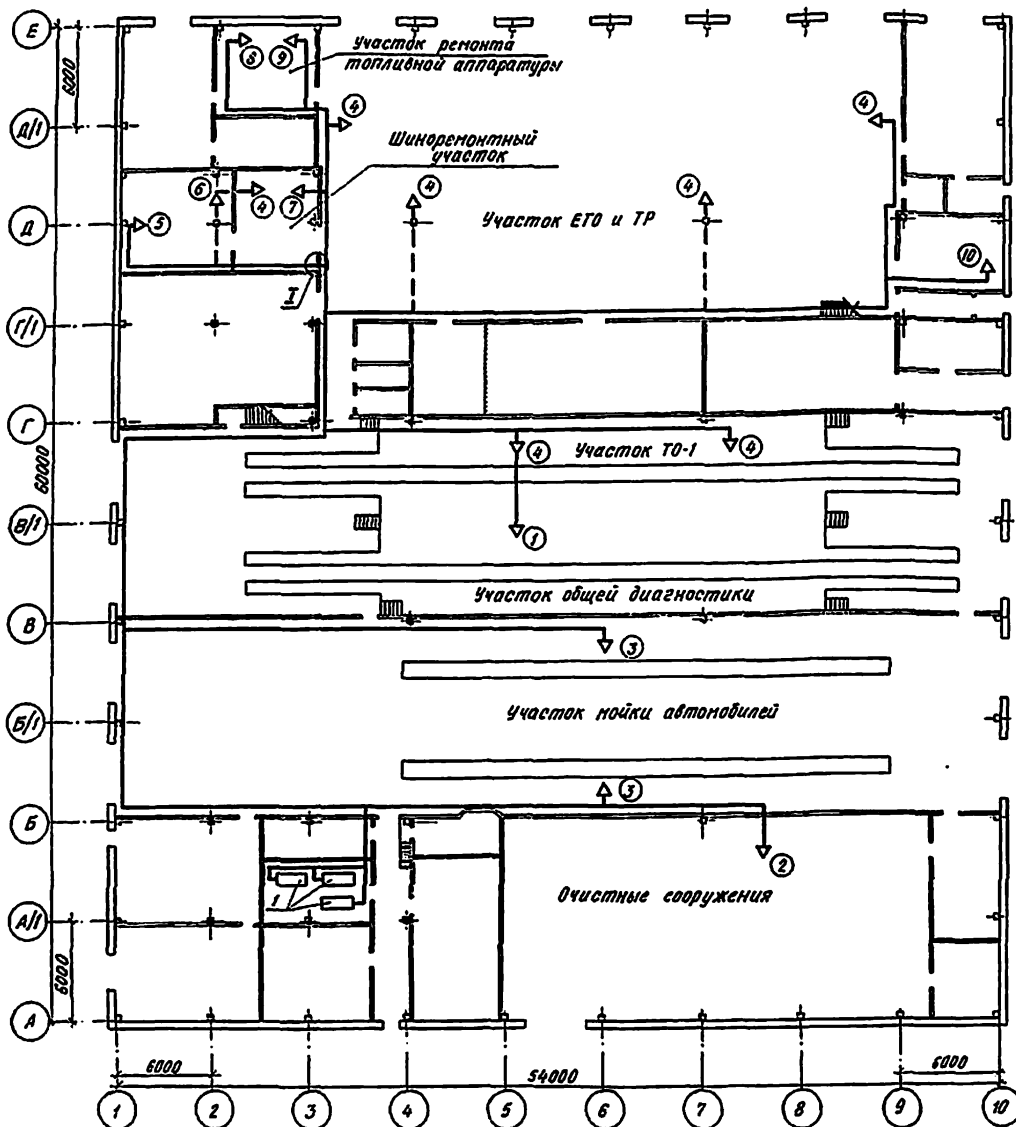
Δ (1:10)



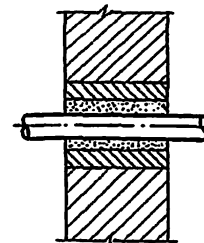
Ведомость полученных изделий

№з.	Обозначение	№к- то	Примечание
15	Болт М8х16.58.019 ГОСТ 7798-70	32	
16	Гайка М16.5.019 ГОСТ 5915-70	180	
17	Подшипник 208. ГОСТ 8338-75	16	

				503 - 1-97.91		ТХ	
				Железнодорожный филиал на 300 вагонов автомобилей с монтажом ЭО.			
				Производственный корпус		Отоб.	Автом.
						АВ	?
				Земляной. Разрыв, выносные элементы.		Исследования, анализ материалов, лаборатория	
Привезен...				ГЧП	Богданов	Богданов	Богданов
				М. В. Р.	М. В. Р.	М. В. Р.	М. В. Р.
				М. В. Р.	М. В. Р.	М. В. Р.	М. В. Р.
				М. В. Р.	М. В. Р.	М. В. Р.	М. В. Р.
м. в. 19				М. В. Р.	М. В. Р.	М. В. Р.	М. В. Р.



Проводка трубопровода
сквозь стену



1. Монтаж и испытание воздухопроводов производить в соответствии с "Правилами производства и приемки работ" СНиП 03.05.01-85.
2. Трубопроводы прокладывать с уклоном 0,003 в сторону, указанную на чертеже.
3. Все трубопроводы покрывать грунтом ГФ-021. Трубопроводы, прокладываемые в здании на стенах и колоннах, окрасить масляной краской в голубой цвет.
4. Трубопроводы подвергнуть гидравлическим испытаниям на прочность давлением 1,5 МПа.
5. Средства крепления трубопроводов принять по серии 4.904-69.
6. При проходе через стены трубопроводы проложить в гильзе. Кольцевой зазор между трубой, заключенными в гильзы, должен быть не менее 20 мм и заполнен несгораемым материалом.

Перечень потребителей сжатого воздуха

начало

№ точки	№ по плану	Наименование	Тип, марка	Назначение	Кол.
Шиноремонтный участок					
5	6	Ванна для проверки камер автомобильных колес	5054 ГИАН-М	Проверка камер	1
6	3	Муфта	Ш-116	Опрессовка мест повреждений	1
4	-	Наконечник для воздушного шланга	-	Накачка колес	1
7	10	Стенд шиномонтажный	Ш-515	Перемонтаж колес	1
Участок ремонта топливной аппаратуры					
8	-	Пистолет воздушный	С-417	Поддувка топливной аппаратуры	1
9	-	Пистолет воздушный	С-417	Поддувка карбюраторов	1
Участок ЕТО и ТР					
4	-	Наконечник для воздушного шланга	-	Подкачка колес автомобилей	4

продолжение

№ точки	№ по плану	Наименование	Тип, марка	Назначение	Кол.
Участок ремонта электрооборудования					
10	-	Прибор для очистки и проверки свечей зажигания	Э-203	Очистка свечей зажигания	1
Участок ТО-1					
4	-	Наконечник для воздушного шланга	-	Подкачка колес автомобилей	2
Участок общей диагностики					
1	1	Стенд диагностический	ТС-3М	Подкачка пневмостигмы автомобилей	1

окончание

№ точки	№ по плану	Наименование	Тип, марка	Назначение	Кол.
Участок мойки автомобилей					
3	4	Установка моечная для двигателей	М-203	Подкачка моечного раствора	2
Очистные сооружения					
4	-	Резервуары-отстойники	-	Варкаж моечного раствора	1
503-1-97.91-ТХ					
Эксплуатационный филиал на 300 грузовых автомобилей с комплексом ЕО					
ГНП	Ветехкин	Ветехкин	Ветехкин	Ветехкин	Ветехкин
Гл. спл.	Войткевич	Войткевич	Войткевич	Войткевич	Войткевич
Инж.	Куликов	Куликов	Куликов	Куликов	Куликов
Производственный корпус					
рп	8	рп	8	рп	8
План разводки трубопроводов сжатого воздуха.					
Исполнитель: ГИПРОАВТОТРАНС					

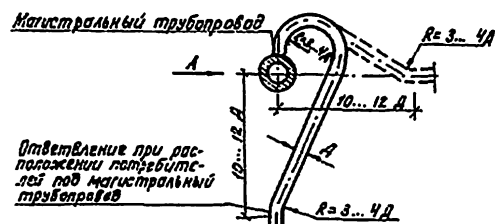
Тех. задание: Проект и деталировка



Вуд А

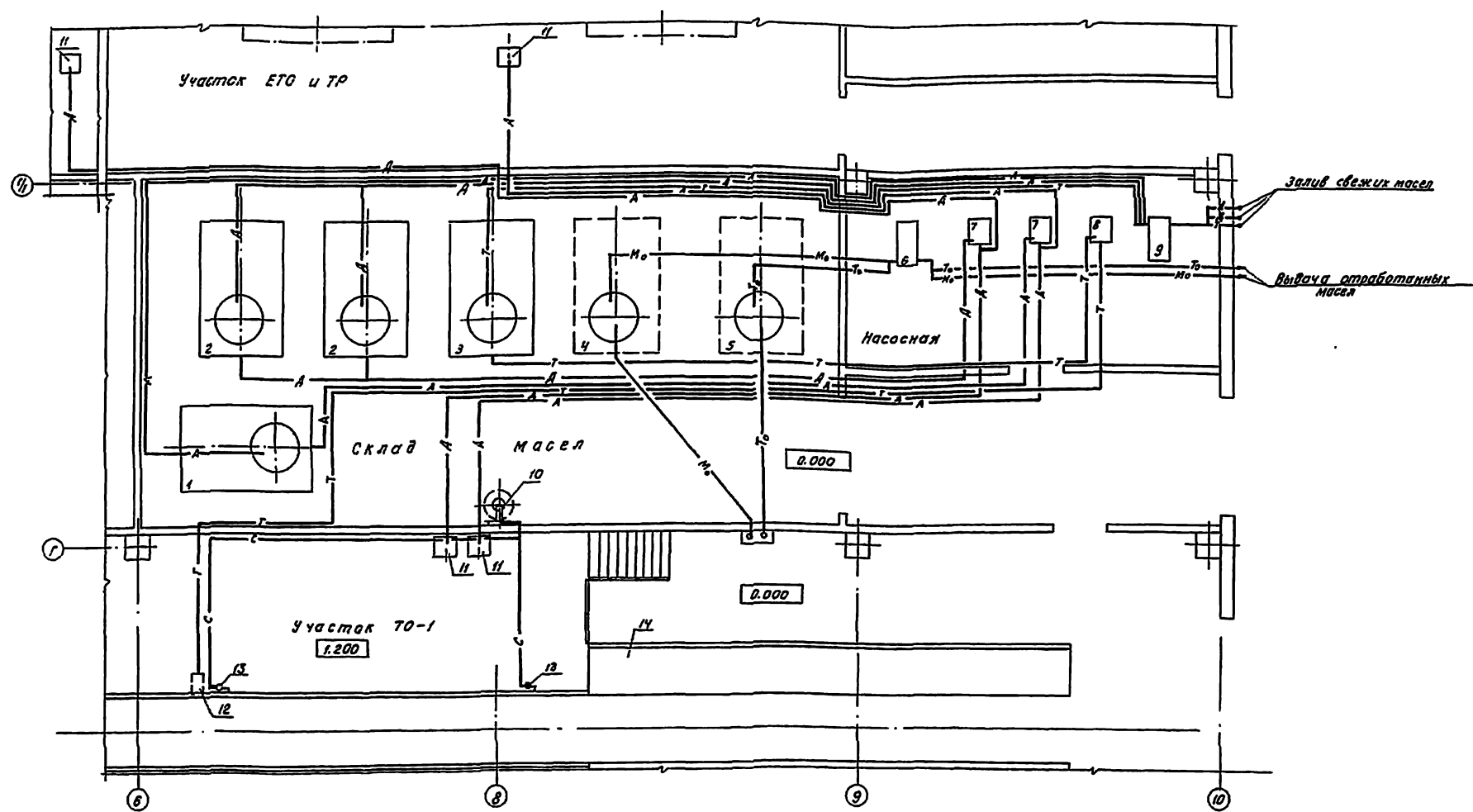
 $\alpha = 60-75^\circ$

ВОЗДУХ



				503-1-97.91		-ТХ	
				Эксплуатационный филиал на 300 грузовой автомашин с компрессором		ЕО	
привезен:				Производственный корпус		Сметы лист 12	
				Схема разводки трубопроводов сжатого воздуха		ИЗДАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ГИДРОТРАНС	
ИЛХ.НЗ				Копировал: Тимофеев		Сметы: 12	

Альбом 2



Экспликация оборудования начало

№ поз.	Наименование краткая характеристика	Модель или тип	кол.	Примечание
1	Резервуар для моторных масел карбюраторных двигателей, V=3м³	г.п. 704-1-158.83	1	надземный
2	Полка дизельных двигателей, V=3.0м³	—	2	—
3	Резервуар для трансмиссионных масел, V=3.0м³	—	1	—
4	Резервуар для отработанных моторных масел, V=3.0м³	—	1	подземный
5	Полка для трансмиссионных масел, V=3.0м³	—	1	—
6	Насос для откачки отработанных масел, производ. 3.6м³/з	ш5-25-3.6/4	1	—

окончание

№ поз.	Наименование краткая характеристика	Модель или тип	кол.	Примечание
7	Установка для отпуска моторных масел, вл/мин.	3106 Б	2	—
8	Установка маслонасосная, трансмиссионных масел, 10л/мин.	С-228	1	—
9	Насос для заправки свежих масел, 3.6м³/з	ш5-25-3.6/4	1	—
10	Нагнетатель смазки, Р-40м.к	С-104	1	—
11	Колонка маслонасосная, производ. 8л/мин.	367 м³	4	—
12	Бортовой маслонасосный	—	1	Комплект С-228
13	Пистолет смазочный	—	2	Комплект С-104
14	Эстакада ТО-1	—	1	—

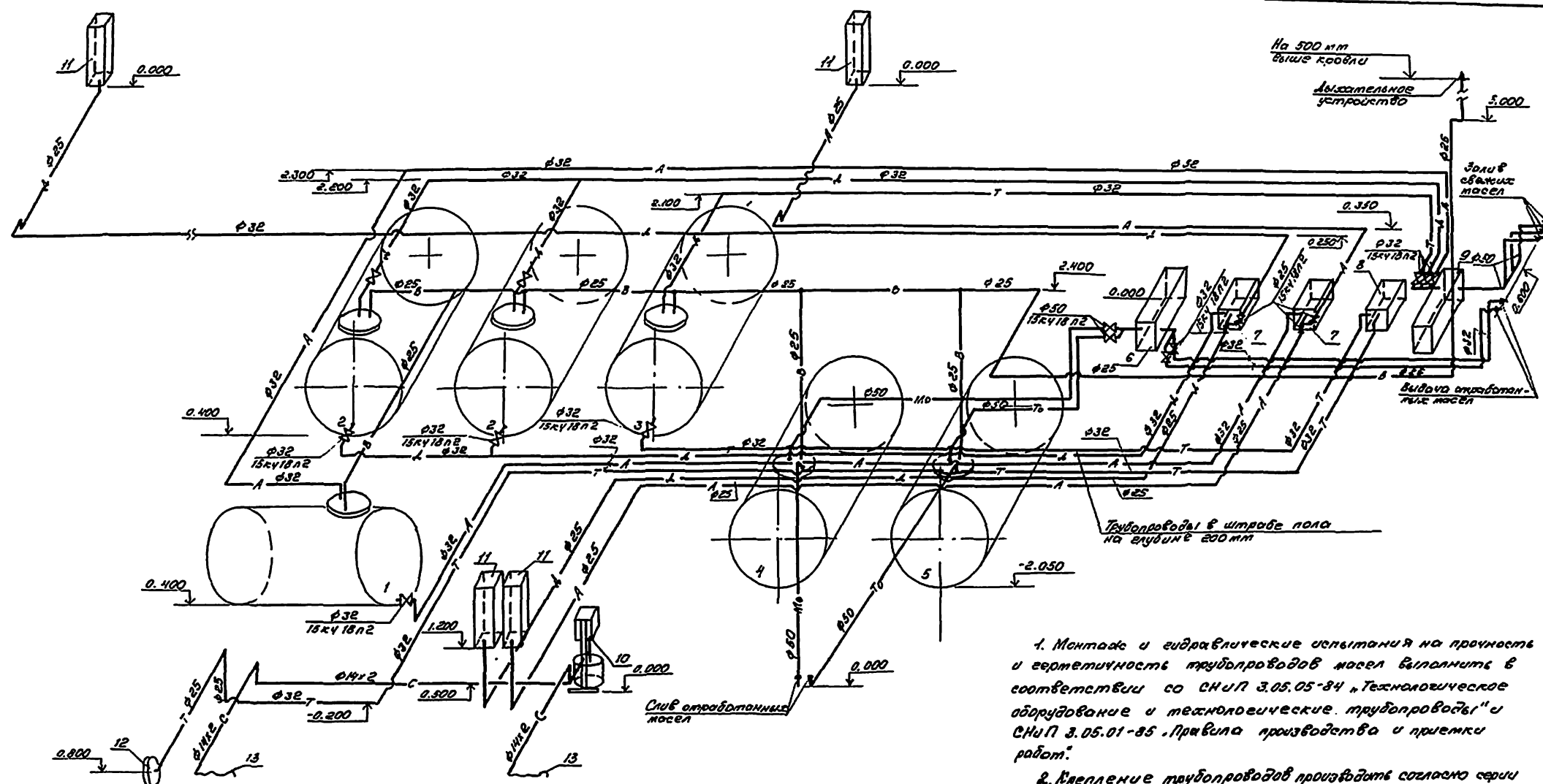
Привязки:

Шифр	Лист	Листов
1	1	1

						503 - 1- 97.91	ТХ		
						Эксплуатационный филиал на 300 грузовых автомобилей с комплектом ЕО			
						Производственный корпус	Станок	Вент	Листов
ГМП	Внутренн	З. сток	Войтович	И.М.			РП	10	
И.М.	А.И.И.И.					План разводки трубопроводов масел.	Послеобслуживание агрегатов предварительные ГИПРОДТОТРАНС		

Копировал: Тимофеева

Формат: А2



1. Монтаж и гидравлические испытания на прочность и герметичность трубопроводов носел выполнялись в соответствии со СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы» и СНиП 3.05.01-85 «Правила производства и приемки работ».
2. Крепление трубопроводов производить согласно серии 4.904-69 «Детали крепления трубопроводов».
3. Трубопроводы, изготавливаемые под полет, и подземные резервуары изолировать в соответствии с ГОСТ 9.015-74* «Подземные сооружения. Общие технические требования».

						503 - 1.97.91	722
						Эксплуатационный журнал на 500 автомобилей автомобилей с мотором 10	
привезен		ГП	Копытов	Иван		Производственный корпус	Одаль, Асия
		А.опер.	Копытов	Иван	III		ПН
		Имя	Копытов	Иван	II		II
						Схема разводки трубо- провода в моск.	Нобосибирске адрес: 100000 100000
Имя							

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭМ (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Принципиальная схема комплектной трансформаторной подстанции КТП1	
5	Принципиальная схема комплектной трансформаторной подстанции КТП2	
6	Принципиальная схема питающей сети РП1, РП2, АВР1, АВР2	
7	Принципиальная схема питающей сети РП3, РП4	
8	Принципиальная схема питающей сети РП5, РП6, ШР31	
9	Принципиальная схема питающей сети РП7, РП8	
10	Принципиальная схема питающей сети РП9, РП10	
11	Схема электрическая принципиальная распределительной сети АВР1, АВР2	
12	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР1, ШР2	
13	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР3 (начало)	
14	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР3 (окончание), ШР4, ШР5	
15	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР6, ШР7	
16	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР8, ШР9 (начало)	
17	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР9 (окончание), ШР10 (начало)	
18	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР10 (окончание), ШР11	
19	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР12, ШР13 (начало)	
20	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР13 (окончание), ШР14, ШР15 (начало)	

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭМ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие взрывную, взрыво-пожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности здания.

Главный инженер проекта *Бетехтин В.Ф.*

(окончание)

Лист	Наименование	Примечание
21	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР15 (окончание), ШР16, ШР17, ШР18 (начало)	
22	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР18 (окончание), ШР19, ШР20 (начало)	
23	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР20 (окончание), ШР21 (начало)	
24	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР21 (окончание), ШР22, ШР23 (начало)	
25	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР23 (окончание), ШР24	
26	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР25, ШР26	
27	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР27, ШР28, ШР29	
28	АВР. Схема электрическая принципиальная	
29	План расположения электрооборудования и прокладки питающих сетей	
30	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей в осях 1-4, А+Е	
31	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей в осях 4-10, А+В/1	
32	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей в осях 4-10, В/1+Е	
33	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей в осях 1-10, А+Е	
34	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей в очистных сооружениях на отм. 0,000	
35	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей в очистных сооружениях на отм. 3,000	
36	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей в вентканерах на отм. 3,000 и 3,300	
37	Сечения лотков	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АУС	Пожарная сигнализация	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	
АВВ	Автоматизация отопления и вентиляции	
АВК	Автоматизация водопровода и канализации	
АТХ	Автоматизация технологического оборудования	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
5.407-54	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ, вып. 1.2	
5.407-84	Установка комплектов из двух магнитных пускателей серии ПМЛ, вып. 1.2	
6.407-55	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями, вып. 1.2	
5.407-56	Установка распределительных щитов ЩО70-1, ЩО70-2, ЩО70-Н и распределительных шкафов серий ШРС1, СПН75, СПА77 и ШР16, вып. 0, 1.	
5.407-49	Прокладка кабелей и проводов на лотках типа ЛЛ, вып. 0, 1, 2	
5.407-130	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях, вып. 0, 1	

Приказ			
ИИВ.ИЗ			
ГМП	Зав.отдел	503-1-97.91-ЭМ	
ИИВ.ОП	Служба		
Зав.смет	Служба		
ВН.инж.	Контроль		
Н.инж.	Служба		
Эксплуатационный филиал на 320 грузовых автомобилей с комплексом 60		Служба	Лист
Производственный корпус		РП	39
Общие данные (начало)		Исполнительное задание разработано ГИПРОАВТОТРАНС	

ИИВ.ОП. ИИВ.ИНЖ. ИИВ.СМЕТ. ИИВ.КОНТ. ИИВ.СЛУЖ.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
5.407-22	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах. Вып. 0.1	
Я 630.Я	Прокладка кабелей силовых сетей во взрывоопасных зонах	
Я 631-1	Прокладка кабельных линий по территории взрывоопасных производств. Материалы для проектирования и монтажные чертежи	
Я 631-2	Прокладка кабельных линий по территории взрывоопасных производств. Чертежи изделий	
Я 608.Я	Рабочие чертежи узлов и деталей проводов в стальных трубах во взрывоопасных зонах	
Я 609.Я	Короба заземляемые песком для прохода кабелей через стены взрывоопасных помещений	
4.407-208	Установка аппаратуры и провод питания к крышным вентиляторам	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок. Рабочие чертежи	
РА.34.21.122-87	Инструкция по устройству зонной и соразмерной	
вып. 1985г	Правила устройства электроустановок	
	Прилагаемые документы	
503-1-97.91-3М.СД	Спецификация оборудования	
503-1-97.91-3М.Л01	Опросный лист для заказа КТП1	
503-1-97.91-3М.Л02	Опросный лист для заказа КТП2	
503-1-97.91-У85	Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЗЗ	
503-1-97.91-У8.Я	Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и изделий в МЗЗ	
503-1-97.91-3М.Н.	Эскизный чертеж шкафа ЯВР1(ЯВР2)	

Общие указания

Напряжение питающей сети		~ 380/220В
Категория электроприемников		Электроприемники относятся к I, II категории
Расчетная мощность для КТП1 (с учетом компенсации)		298,4 кВт
Расчетная мощность для КТП2 (с учетом компенсации)		262,5 кВт
Источник электроснабжения		КТП1, КТП2
Учет электроэнергии		на КТП1, КТП2
Годовое число		для силового электрооборудования 3200
использования		для электроосвещения 2250
Созр		
КТП1	до компенсации	0,88
	после компенсации	0,98
КТП2	до компенсации	0,8
	после компенсации	0,98
Способ прокладки		По стене - открыто на скобах, на лотках; в полу - скрыто в трубах
Силовые шкафы		серии ШР11
Пусковые аппараты		Магнитные пускатели типа ПМЛ и пусковая аппаратура, поставляемая комплектно с технологическим оборудованием
Защитное заземление и зануление	Части, подлежащие заземлению	Металлические корпуса электрооборудования, электрические аппараты, распределительных шкафов и т.д., вторичные обмотки понижающих трансформаторов
	Зануляющие проводники	Четырехжильные жилы кабелей, специальный нулевой провод
	Особые указания при последовательном питании потребителей в цепочку	Нулевые жилы кабелей от присоединения к заземляющему болту аппарата соединить между собой перекрестным соединением (сваркой, опрессовкой и т.д.) в изданных разрыве цепи заземления при выполнении ремонтных работ
Защита кабельной сети от механических повреждений		Стальной трубой на высоту 2 м от пола
Молниезащита		Решена в строительной части проекта

продолжен

Уни. №

ТИП	объекта	503-1-97.91-3М	
Эксп. №	Стор. №	2/2	
Объем работ	Стор. №	2/2	
503-1-97.91-3М			3-х этажный производственный корпус
Общие данные (продолжение)			Новосибирское отделение предприятия ГИПРОАВТТРАНС

Комп. Л.И.И.

Прим. №2

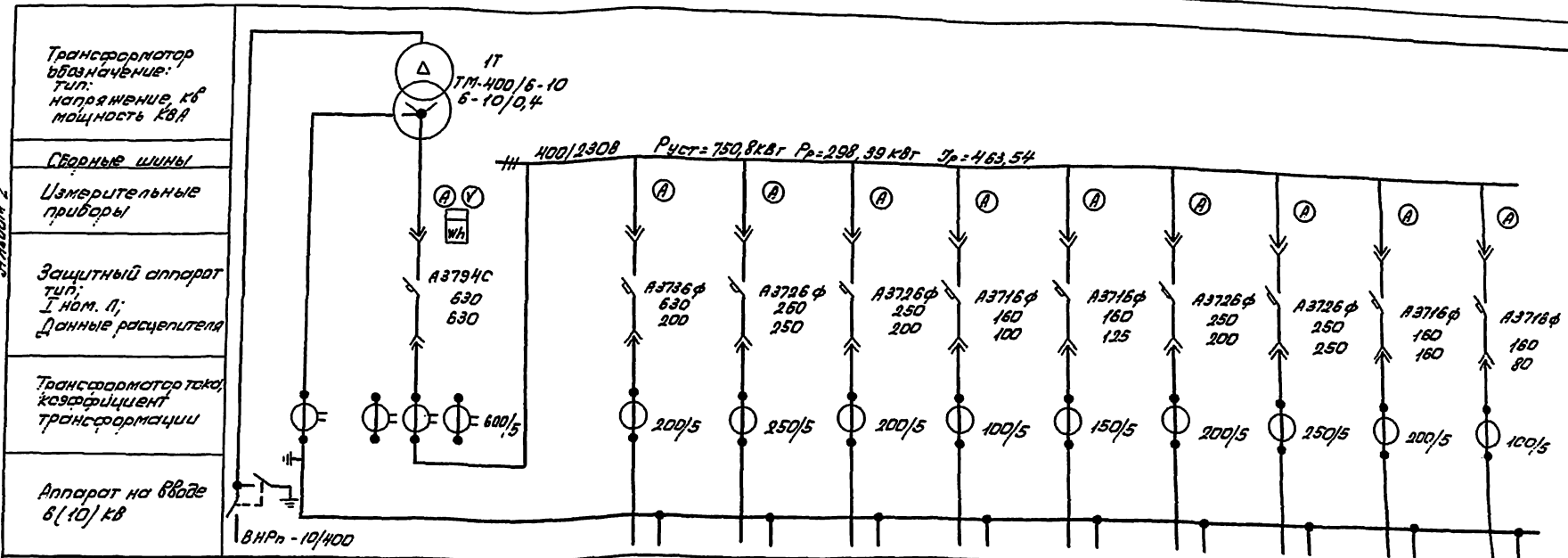
Расчёт электрических нагрузок в сети трёхфазного тока 1000В

Исходные данные						Расчётная мощность		Расчётная мощность		Расчётная мощность		Расчётная мощность	
по заданию технологов						кВт	кВАР	кВАР	кВАР	кВАР	кВАР	кВАР	кВАР
по справочным данным						кВт	кВАР	кВАР	кВАР	кВАР	кВАР	кВАР	кВАР
Наименование характерных категорий ЗП, подключаемых к узлу питания	Количество ЗП, шт.	Номинальная мощность, кВт	Коэффициент спроса, Кс	Коэффициент спроса, Кс	Коэффициент спроса, Кс	кВт	кВАР	кВАР	кВАР	кВАР	кВАР	кВАР	кВАР
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
КТП1:													
Производственный корпус													
Силовое электрооборудование	68/9	0,06-40	61481/1863	0,45	0,85/1,61	277,56	16,9	30,8	0,77	213,72	130,13		
Электрическое освещение			6,4	0,9	1/-	5,76	—	—	—	5,76	—		
Итого:			62301/1285	0,45	0,85/1,61	283,32	16,9			219,48	130,13	255,15	
Административно-бытовой корпус													
Силовое электрооборудование	36	0,06-16	53,32	0,75	0,85/1,61	41,78	20,05	6,9	0,91	38,01	18,2		
Электрическое освещение			54,52	0,75	0,85/1,61	40,9	13,41	—	—	40,9	13,41		
Итого:	36	0,06-16	109,84	0,9	0,85/1,61	82,68	33,46			78,91	31,65	85	129,3
Всего по КТП1 с учетом компенсации 100 кВАР	104/9	0,06-40	73291/1785	0,499	0,85/1,61	366	102,46	36,6		298,39	61,78	304,7	463,5
КТП2:													
Производственный корпус													
Силовое электрооборудование	97/1	0,06-22	448,45/11	0,377	0,85/1,61	168,69	210,86	40,58	0,75	126,5	158,1		
Электрическое освещение			45,52	0,9	0,85/1,61	40,96	16,38			40,96	16,38		
Итого:		0,06-22	493,97/11	0,426	0,85/1,61	209,65	227,24	44,7	1,0	167,46	174,48		
Административно-бытовой корпус													
Силовое электрооборудование	36	0,06-16	53,32	0,75	0,85/1,61	41,78	20,05	6,91	0,91	38,01	18,2		
Электрическое освещение			54,52	0,75	0,85/1,61	40,9	13,41			40,9	13,41		
Итого:		0,06-16	109,84	0,9	0,85/1,61	82,68	33,46			78,91	31,65	85	129,3
Наружное освещение													
Итого по КТП2 с учетом компенсации 167 кВАР	133	0,06-22	618,41/11	0,5	0,85/1,61	308,43	94,15	56,2		252,47	42,73	265,9	404,5

К установке приняты КТП Армянского завода мощностью по 1400 кВА. Мощности КТП выбраны по максимально загруженной первой амперу с коэффициентом загрузки КТП1-0,75, КТП2 - 0,66.

УИП	Бетонный	15-22	503-1-97.91-3M
Материал	Бетон	15-22	Эксплуатационный фонд на 300 грузовых автомобилей с канальным ЕО
Бетон	Бетон	15-22	Производственный корпус
Бетон	Бетон	15-22	Общие данные (окончание)
Бетон	Бетон	15-22	Нормативное значение нагрузки
Бетон	Бетон	15-22	Копировал Л.С.
Бетон	Бетон	15-22	Формат А4

Рисунк 2



Номер шкафа	1	2						3			
Тип шкафа	ШВВ-3	ШРН-2						ШРН-1			
Номер линии		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I расч. линии А			129,3	186,4	136,2	78,8	92,5	152	169,5	106,6	34,5+10,8
Сечение линии	*		ВРБГЗ 3х150+ +1х50	ВРБГЗ 3х185+ +1х50	АВВГ 3х150+ +1х50	ВРБГЗ 3х35+ +1х16	АВВГЗ 70+ +1х35	АВВГ 3х150+ +1х50	АВВГЗ 3х185+ +1х50	АВВГЗ 3х120 +1х50	ВРБГЗ 3х25+ +1х10
Назначение линии	Ввод 6-10кВ	Ввод от трансформатора 2Т	ВРУ-11 (6 АБ)	Шкаф распре- делительный ШР29	Распреде- лительный пункт РП2	Распреде- лительный пункт РП9	Распреде- лительный пункт РП7	Установка конденсатор- ная УК1 100кВ/Ф	Распреде- лительный пункт РП3	Распреде- лительный пункт РП1	Шкаф АВР2 Шкаф АВР1

* - при привязке проекта

Привязка			

ГМП	Борислав	503-1-97.91.9М
ЭП	С.С.С.С.	Эксплуатационный филиал на 300 км от МКАД с комплексом 50
Ведущий инженер	В.И.И.И.	Производственный корпус
		Принципиальная схема кабельной трансформаторной подстанции КТП
		Необходимые материалы
		Типовая конструкция

Трансформатор:
обозначение:
Тип.
Напряжение, кВ
Мощность кВА

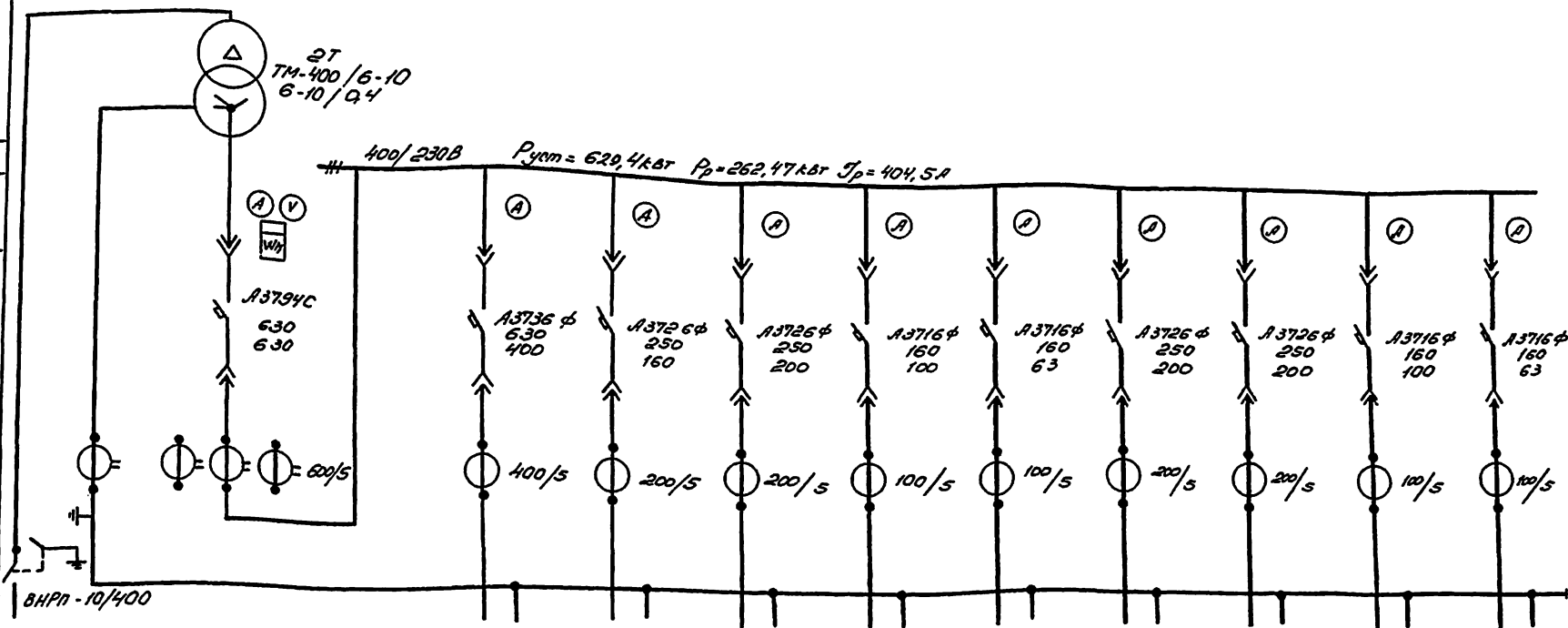
Сборные шины

Измерительные приборы

Защитный аппарат,
тип;
Ином, л;
Данные расцепителя

Трансформатор тока
Коэффициент
трансформации

Аппарат на вводе
6 (10) кВ



Номер шкафа	1	2						3			
Тип шкафа	ШВВ-3	ШВН-2						ШЛН-1			
Номер линии		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Гросс. линии А			304,2		129,3	63,6	34,5	140,9	160	76,4	18,8
Сечение линии	*		АВВГ2(3*95+1*35)		ВР6Г3 3*150+1*50	АВВГ3*50+1*25	ВР6Г3 3*25+1*10	АВВГ3*95+1*35	АВВГ3*120+1*35	АВВГ3*50+1*25	ВР6Г3 3*16+1*10
Назначение линии	Ввод 6-10кВ	Ввод от трансформатора 2Т	Установка конденсаторная УКБ 200 кВАР	Резерв	ВРУ1-11 (8 ЛБК)	Распределительный пункт Р78	Шкаф АВР2	Распределительный пункт Р74	Распределительный пункт Р76	Распределительный пункт Р75	Шкаф АВР

* - при привязке проекта

Привязки			
Лист №			

									Л/Ис. №2		
									503-1-97.91 - 3М		
Зол.сост	Смирнова	И.Л.							Эксплуатационный формул на 300 грузовых автомобилей с комплексом ЕО		
Величина	Каткова	И.И.	03.92						Производственный корпус	Форм	Лист
									рп	5	Листов
									Принципиальная схема комплекта трансмиссионной подстанции КТТБ	Новосибирское отделение предприятий ГИПРОАВТРАНС	
									Копировал	И.Л.	Формат А

Лист № 2

Материал	Участок сети	Участок сети	Кабель, провод				Труба		Распределительное устройство или электроприемник				Магистраль	Участок сети	Участок сети	Кабель, провод				Труба		Распределительное устройство или электроприемник														
			Обозначение, тип, марка, расцепитель или пробка, А	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Длина, м	Расчетная нагрузка, кВт	Наименование и назначение электроустановочной схемы				Обозначение, тип, марка, расцепитель или пробка, А	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Длина, м	Расчетная нагрузка, кВт	Наименование и назначение электроустановочной схемы											
РП1 ШР11-73707-2243	Р10-373 400	КМ РП1* ПМЛВ10028 ПКЛ 2204	1 НРП1-1 А88Г 3х120+1х50	18	—	—	РП1	64,57	106,6	от КТП1			РП2 ШР11-73707-2245	Р10-373 400	КМ РП2* ПМЛВ10028 ПКЛ 2204	1 НРП2-1 А88Г 3х150+1х50	21	—	—	РП2	79,6	136,2	от КТП1													
			2 НРП1-2 А88Г 3х120+1х50	61	—	—										2 НРП2-2 А88Г 3х150+1х50	63	—	—																	
	ПН2-250 250 125			1 НШР2 А88Г 3х35+1х16	12	—	—					ШР2 53,3 80	ШКШР2-РП2-ШР11-73707-2243	ПН2-100 100 80		1 НШР1 А88Г 3х10+1х6	11	—	—			ШР1 15,86 32	ШКШР2-РП2-ШР11-73707-2243													
	ПН2-100 100 40			1 НШР4 А88Г 4х4	14	—	—					ПН2-250 250 100		1 НШР3 А88Г 3х50+1х25	12	—	—			ШР3 63,72 85	ПН2-100 100 85	ШКШР2-РП2-ШР11-73707-2243														
	ПН2-250 250 250											резерв	ПН2-250 250 250											резерв												
	ПН2-100 100 100											резерв	ПН2-100 100 50											резерв												
ШКШР2 А88Г (А2)	ПН2-100 100 31,5											резерв	ПН2-100 100 100											резерв												
																							резерв													
	КМ1* ПМЛВ10028 ПКЛ 2204		1 НР2-1 А88Г 3х16+1х10	115	—	—	А2	24,2	43,0	от КТП1			КМ3* ПМЛВ10028 ПКЛ 2204		1 НР1-1 А88Г 3х25+1х10	21	—	—	А1	26,9	18,8	от КТП1														
			2 НР2-2 А88Г 3х25+1х16	9	—	—									2 НР1-2 А88Г 3х35+1х16	10	—	—																		
КМ2* ПМЛВ10028 ПКЛ 2204		1 НР2-3 А88Г 3х25+1х16	21	—	—	24,2							43,0	от КТП2				КМ4* ПМЛВ10028 ПКЛ 2204									1 НР1-3 А88Г 3х25+1х10	115	—	—	26,9	18,8	от КТП2			
		2 НР2-4 А88Г 3х25+1х16	9	—	—																						2 НР1-4 А88Г 3х35+1х16	10	—	—						

Потребность кабелей и проводов
длина, м

* - магнитные пускатели, катушка ~ 220В

Число и сечение жил, напряжение	Марка		Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	А88Г	ВР6Г3		А88Г	ВР6Г3
4х4 - 660	14		3х120+1х50-1000	79	
3х10+1х6 - 660	11		3х150+1х50-1000	84	
3х16+1х10 - 660		115			
3х25+1х10 - 660		136			
3х25+1х16 - 660	39				
3х35+1х16 - 660	32				
3х50+1х25 - 660	12				

ТУП	ВСТРЕЧ	ВСТРЕЧ	503-1-97.91-3М
Эксплуатационный филиал №300	Эксплуатационный филиал №300	Эксплуатационный филиал №300	Эксплуатационный филиал №300
Проектно-сметный отдел	Проектно-сметный отдел	Проектно-сметный отдел	Проектно-сметный отдел
Принципиальная схема	Принципиальная схема	Принципиальная схема	Принципиальная схема
Питание от сети 10кВ, 0,4кВ, 0,2кВ	Питание от сети 10кВ, 0,4кВ, 0,2кВ	Питание от сети 10кВ, 0,4кВ, 0,2кВ	Питание от сети 10кВ, 0,4кВ, 0,2кВ
Лист №	Лист №	Лист №	Лист №

копирован

Лист № 2

Потребность кабелей и проводов длина, м

* - Магнитные пускатели, катушка ~ 220 В.

примечан:			
ИДБ-Н.С.			

Копурата: тунсфрета

FORMA: 12

Албом 2

Магистраль	Участок цепи 1	Аппарат отходящей линии (ВВОД)	Участок цепи 2	Аппарат в распределительном устройстве или электроприемник	Кабель, провод				Труба		Распределительное устройство или электроприемник				Магистраль	Участок цепи 1	Аппарат отходящей линии (ВВОД)	Участок цепи 2	Аппарат в распределительном устройстве или электроприемник	Кабель, провод				Труба		Распределительное устройство или электроприемник													
					Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рис. или Ррр. кр.	Расч. или Рис. кр.	Наименование: тип; обозначение чертежа принципиальной схемы						Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рис. или Ррр. кр.	Расч. или Рис. кр.	Наименование: тип; обозначение чертежа принципиальной схемы	Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рис. или Ррр. кр.	Расч. или Рис. кр.	Наименование: тип; обозначение чертежа принципиальной схемы
РП 5 ШРН-73707-5482	Р-18-373 400	КМ РП 5 ^а ПМА 511002В ПКА 2204	1	НРП 5	АВВГ	3x50+1x25	13	—	—	РП 5	76,3	76,4	от КТП 2	РП 6 ШРН-73707-5492	Р 18-373 400	КМ РП 6 ^а ПМА 711002В ПКА 2204	1	НРП 6	АВВГ	3x120+1x35	15	—	—	РП 6	187	160	от КТП 2												
			2	НРП 5 ₁	АВВГ	3x50+1x25	20	—	—								2	НРП 6 ₁	АВВГ	3x120+1x35	20	—	—																
	ПН 2-250 250 200			1	НШР 10	АВВГ	3x95+1x30	42	—	—	ШР 10	41,95	192		Шкаф распределительный ШРН-73510-54 92	ПН 2-250 250 160			1	НШР 10	АВВГ	3x70+1x35	25	—	—	ШР 10	88	142	Шкаф распределительный ШРН-73504-54 92										
	ПН 2-100 100 80			1	НШР 11	АВВГ	3x4+1x2,5	45	—	—	ШР 11	10,7	11,25		По же ШРН-73701-54 92	ПН 2-250 250 125			1	НШР 15	АВВГ	3x50+1x25	35	—	—	ШР 15	67,5	88,4	По же, ШРН-73504-54 92										
	ПН 2-100 100 40			1	НШР 13	АВВГ	3x4+1x2,5	56	—	—	ШР 13	18,45	22,5		По же, ШРН-73504-54 92	ПН 2-100 100 100			1	НШР 16	АВВГ	3x16+1x10	32	—	—	ШР 16	31,5	45,7	По же, ШРН-73701-54 92										
ПН 2-100 100 31,5			1	НШО 10	АВВГ	3x2,5+1x1,5	15	—	—	ЩО 1а	4,0	5,7	Цикло дварийного освещения ЩО 1а	ПН 2-100 100 80																	Резерв								
ПН 2-100 100 31,5			1	НШО 4а	АВВГ	3x2,5+1x1,5	42	—	—	ЩО 4а	1,8	2,7	По же, ЩО 4а	ПН 2-100 100 31,5																	Резерв								
ПН 2-250 250 200													Резерв	КТП 1																									
																																Шкаф распределительный ШРН-73708-22 93							

Потребность кабелей и проводов длина, м

* - магнитные пускатели, катушка ~ 220 В.

Число и сечение жил, напряжение	марка		Число и сечение жил, напряжение	марка	
	АВВГ			АВВГ	ВРВГ
3x2,5+1x1,5-660	57				
3x4+1x2,5-660	101		3x95+1x30-1000	42	
3x16+1x10-660	32		3x120+1x35-1000	36	
3x35+1x18-660	33		3x185+1x35-1000	70	
3x50+1x25-660	67				
3x70+1x35-1000	25				

503-1-97.91 ЭМ

Эксплуатационный журнал № 300 гр. 08/01

Производственный корпус

Принципиальная схема питания щитов РП 5, РП 6, ШР 31

Восстановлено

Датум: 08.08.2008

Формат: А2

Копировал: тимофеева

Автом 2

Магистраль	Участок цепи 1	Аппарат отходящей линии (ввода)	Участок цепи 2	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат: обозначение: тип: I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А - уставка теплового реле, А	Кабель, провод				Труба		Распределительное устройство или электроприемник				Магистраль	Участок цепи 1	Аппарат отходящей линии (ввода)	Участок цепи 2	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат: обозначение: тип: I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А - уставка теплового реле, А	Кабель, провод				Труба		Распределительное устройство или электроприемник				
					Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рис. или Р. расч. кВт	I расч. или I ном А	Наименование: тип; обозначение чертежа принципиальной схемы						Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рис. или Р. расч. кВт	I расч. или I ном А	Наименование: тип; обозначение чертежа принципиальной схемы	
РП7 ШР11-73702-5492	РП8-353 250	КМ РП8 ПМА 511002В ПКА 2204			1 НРП7	АВВГ	3*70+1*35	10	—	—	РП7	105,2	92,5	От КТП1	РП-8 ШР11-73510-5442	РП8-373 400	КМ РП8 ПМА 511002В ПКА 2204				1 НРП8	АВВГ	3*50+1*25	10	—	—	РП8	52,6	63,6	От КТП2
					2 НРП7/1	АВВГ	3*70+1*35	27	—	—											2 НРП8/1	ВРВГЗ	3*35+1*16	15	—	—				
	ПН2-100 100 80				1 НШР17	АВВГ	3*16+1*10	10	—	—	ШР17	33	48,3	Шкаф распределительный ШР11-73701-5492		НШР2-60 63 25				1 НШР20	АВВГ	4*4	10	—	—	ШР20	9,28	7,17	Шкаф распределительный ШР11-73504-2243	
	ПН2-100 100 80				1 НШР18	АВВГ	3*16+1*10	92	—	—	ШР18	30	42,9	То же, ШР11-73701-5492		ПН2-250 250 125												Резерв		
	ПН2-100 100 80				1 НШР19	АВВГ	3*16+1*10	92	—	—	ШР19	30	42,9	То же, ШР11-73504-5492		ПН2-250 250 80				1 НШР26	ВРВГЗ	3*4+1*2,5	69	—	—	ШР26	12,7	20,5	Шкаф распределительный ШР11-73701-2243	
ПН2-100 100 50													Резерв	ПН2-100 100 31,5					1 НШР27	ВРВГЗ	3*4+1*2,5	69	—	—	ШР27	6,45	13,2	То же, ШР11-73701-2243		
ПН2-100 100 31,5				1 НЩ03	АВВГ	3*4+1*2,5	5	—	—	Щ03	6,1	17,2	Щиток рабочего освещения Щ03	НШР2-60 63 16					1 НШР29	ВРВГЗ	3*4+1*2,5	11	—	—	ШР29	1,16	2,8	То же, ШР11-73701-2243		
				1 НЩ07	АВВГ	3*4+1*2,5	25	—	—	Щ07	6,1	10,1	То же, Щ07	ПН2-100 100 31,5												Резерв				
														ПН2-100 100 50				1 НШР25	ВРВГЗ	3*6+1*4	25	—	—	ШР25	23	33,1	Шкаф распределительный ШР11-73702-2243			
														ПН2-100 100 31,5												Резерв				

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Число и сечение	Марка	Число и сечение	Марка
-----------------	-------	-----------------	-------

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка		Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	АВВГ	ВРВГЗ		АВВГ	ВРВГЗ
3*4+1*2,5-660	30	109	3*70+1*35-1000	37	
4*4-660	10				
3*6+1*4-660		25			
3*16+1*10-660	194				
3*35+1*16-660		15			
3*50+1*25-660	10				

* - магнитные пускатели, катушка ~220В

503-1-97.91-3М			
Эксплуатационный филиал на 300 грузовых автомобилей с комплексом ЕО			
Производственный корпус		РП	9
Принципиальная схема питающей сети РП7.РП-8		Исполнительное предприятие ГМТРОАВТОТРАНС	

Лист 2

Магистраль	Участок сети 1 Обозначение: тип, I ном.А; расцепитель или предо- вставка,А	Участок сети 2 Обозначение: тип, I ном.А; расцепитель или предо- вставка,А	Участок сети 3 Обозначение: тип, I ном.А; расцепитель или предо- вставка,А	Кабель, провод				Труба				Распределительное устройство или электроприемник				Магистраль	Участок сети 1 Обозначение: тип, I ном.А; расцепитель или предо- вставка,А	Участок сети 2 Обозначение: тип, I ном.А; расцепитель или предо- вставка,А	Участок сети 3 Обозначение: тип, I ном.А; расцепитель или предо- вставка,А	Кабель, провод				Труба				Распределительное устройс- тво или электроприемник			
				Обоз- на- ние	Мар- ка	Количество число жил и сечение	Дли- на, м	Обозна- чение	Дли- на, м	Обозна- чение	Дли- на, м	Обозна- чение	Дли- на, м	Обозна- чение	Дли- на, м					Обоз- на- ние	Мар- ка	Количество число жил и сечение	Дли- на, м	Обозна- чение	Дли- на, м	Обозна- чение	Дли- на, м	Обозна- чение	Дли- на, м	Обозна- чение	Дли- на, м
РПЗ ШРН- 73701-3442	Р16-353 250			1 НРП9	ВРБЗ	3x35+1x16	15	—	—			РП9	41.35	78,8	от КТП1	РП10 ШРН- 73701- 3442	Р16-353 250							РП10	18,16	34,5	от РП-12				
	НПН2-60 63 40			1 НШР23	АВВГ	3x6+1x4	18	—	—			ШР23	15,28	25,8	ШКФ распределит. ШРН-73504- 2243			НПН2-60 63 25				1 НШР21	АВВГ	4x4	10	—	—	ШР21	11,65	15,2	ШКФ распределит. ШРН-73701- 2243
	ПН2-100 100 100			1 НШР24	АВВГ	3x10+1x6	23	—	—			ШР24	26,07	35,7	то же, ШРН-73504- 2243			НПН2-60 63 31,5				1 НШР26	ВРБЗ	3x4+1x2,5	65	—	—	ШР26	6,51	11,8	то же ШРН-73701- 2243
	ПН2-100 100 31,5														резерв			НПН2-60 63 10												резерв	
	ПН2-100 100 80														резерв			НПН2-60 63 16												резерв	
	НПН2-60 63 25														резерв			НПН2-60 63 25												резерв	

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Уил. и сечение ж.ил. напряжение	Марка				
	АВВГ	ВРБЗ			
3x4+1x2,5-660		65			
4x4-660	10				
3x6+1x4-660	18				
3x10+1x6-660	23				
3x35+1x16-660		15			

Ген. директор		Инженер		503-1-97.91		ЭМ	
Зав. сек. снабжения		Инженер		Эксплуатационный филиал №300 грузо- вых автомобилей с комплексом 60			
Инженер		Инженер		Производственный корпус		Датум введ. в строй	
Инженер		Инженер		Принципиальная схема		РП 10	
Инженер		Инженер		Питающей сети РП-9, РП-10		Генеральный директор	

копировать

Формат А2

Лист 2

Маршрут	Участок цепи 1	Аппарат отходящий линии (ввода)	Участок цепи 2	Аппарат, входящий в распределительное устройство или пункт назначения; тип: ном, А; расчетный или фактический вставка, А	Кабель, провод			Труба		Распределительные устройства или электроприемники					Материал
					Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рном или Ррасч кВт	Рсч или Рном А	Наименование, тип; обозначение чертиска принципиальной схемы	
РП-11 пр 8501-2-1-002-43 (начало)					1 РП 11	АВВГ	3х3,5х16	15			РП 11	28,9	18,8	от шкафа АВР1 (Я1)	РП-11 (окончив)
		ВА 51-29 63 16			1 ШР5	ВРБГ3	3х4х1х2,5	70			ШР5	4,5	10,4	Шкаф распределит. шр Н-73701-22 33	
		ВА 51-29 63 6,3		КМ ЦО3А* ПМА 11002 В	1 КМЦО3А	АВВГ	4х2,5	20			ЦО3А	1,9	3,1	Щиток аварийного освещения ЦО3А	
		ВА 51-29 63 31,5			1 Н71-1	ВРБГ3	3х4х1х2,5	17			71	11	22 154	Компрессор с 416 (резерв).	
		ВА 51-29 63 6,3			1 КМЦО7а	АВВГ	4х2,5	22			ЦО7а	0,32	2,26	Щиток рабочего освещения ЦО7а	
					1 КМЦО5а	АВВГ	4х2,5	34			ЦО5а	0,30	1,4	Щиток аварийного освещения ЦО5а	
		ВА 51-29 63 16			1 КМЦО4	АВВГ	3х6х1х4	18			ЦО4	2,1	3,1	Щиток аварийного освещения ЦО4	
					1 КМЦО5	АВВГ	3х6х1х4	35			ЦО5	4,8	7,1	Щиток рабочего освещения ЦО5	

Маршрут	Участок цепи 1	Аппарат отходящий линии (ввода)	Участок цепи 2	Аппарат, входящий в распределительное устройство или пункт назначения; тип: ном, А; расчетный или фактический вставка, А	Кабель, провод			Труба		Распределительные устройства или электроприемники					Материал
					Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рном или Ррасч кВт	Рсч или Рном А	Наименование, тип; обозначение чертиска принципиальной схемы	
РП-12 пр 8501-2-1-002-43		ВА 51-29 63 8,0		КМ 39* ПМА 121002 В РТА 1004 ПКА 2204 39х7 4994х2	1 В39-1	АВВГ	4х9,5	40			39	0,18	0,5 327	Застопорившийся при работе труборазвода (застопоривший в АВ)	РП-12 (окончив)
					2 Н39-2	АВВГ	4х2,5	2							
					3 Н39-3	АВВГ	4х2,5	2							
					1 НРП3	АВВГ	2х2,5	80			НРП3	1	4,55	План осмотра сечения в ПР3 (застопорив в АВ)	
					1 НРП12	АВВГ	3х25х1х16	20			РП 12	25,3	43,0	От шкафа АВР2 (Я2)	
		ВА 51-29 63 50			1 Н92	АВВГ	3х16х1х10	7			РП 10	16,16	34,5	Шкаф распределительный шр Н-73701 5432	
		ВА 51-29 63 8		КМ ЦО2а* ПМА 11002 В	1 КМЦО2а	АВВГ	4х2,5	15			ЦО2а	4	5,47	Щиток аварийного освещения ЦО2а	
		ВА 51-29 63 6,3			1 КМЦО6а	АВВГ	4х2,5	12			ЦО6а	0,34	0,5	Щиток аварийного освещения ЦО6а	
РП-13 пр 8501-2-1-002-43		ВА 51-29 63 6,3			1 КМЦО6	АВВГ	4х2,5	10			ЦО6	1,7	2,5	Щиток рабочего освещения ЦО6	РП-13 (окончив)
		ВА 51-29 63 6,3		КМ 250* ПМА 121002 В РТА 1008 ПКА 2204 250х7 КП3/4 - 4 2,5	1 Н250-1	ВРБГ3	3х1,5х1х15	70			250	1,1	2,66 1,57	Приточная система ПР в 80 АЧ	
					2 Н250-2	АВВГ	4(1х2)	26	250-72,3	6					
РП-14 пр 8501-2-1-002-43					3 Н250-3	ПВ2	4(1х1,5)	2	м.р 22	0,5					РП-14 (окончив)

Потребность кабелей и проводов, длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка			Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	АВВГ	ВРБГ3	АПВ		АВВГ	ВРБГ3
1х2 - 380			26	3х10х1х6-660		15
2х2,5 - 660	80			3х16х1х10-660	7	
3х2,5+1х1,5-660		70		3х25х1х16-660	20	
4х2,5 - 660	177			3х35х1х16-660	15	
3х4+1х2,5-660		89				
3х6+1х4-660	73	15				

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
Т 20х1,6	20	2
Р3-У-Х-Ш-2243	22	0,5

н - магнитные пускатели, катушка ~ 220 В.

503-1-97.91 - 3М

Эксплуатационный филиал на 300 грузовых автомашин с компрессором 60

Производственный корпус

Служба электротехнической промышленности распределительной сети АВР1, АВР2

Адрес: Ленинградская область, г. Пушкино, д. 503-1-97.91

Формат: А2

Распределительное устройство	Аппарат отходящих линий	Пусковой аппарат	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			
			Обозначение	Марка	Количество	Длина, м	Обозначение	Длина, м	Обозначение	Марка	Количество	Длина, м
ШР1-2243 (начало)	Р18-353 250								—	15,8	32	от РП2
	НПН2-60 63 63	КМ1 ПМЛ1210025 РП12053	1 Н1-1	АВВГ	3х6+1х4	55	—	—	1	15	28 156	Насос ПМЛ 100/25 (резерв) 4АА56АЕ
	НПН2-60 63 16	КМ2 ПМЛ1210025 РП11005	1 Н2-1	АВВГ	4х2,5	55	—	—	2	0,25	0,7 4,3	Фильтр-транспортер 4АА63АБ
			2 Н2-2	АВВГ	4(1х2)	40	2-ПБ.20	10				
			1 Н4-1	АВВГ	4х2,5	2	—	—	4	0,25	0,7 4,9	то же
			2 Н4-2	АВВГ	4(1х2)	60	4-ПБ.20	15				
	НПН2-60 63 16	ЦУ16 компл.	1 Н6-1	АВВГ	4х2,5	35	—	—		0,045	2,2	Пневмопробор от гидропробора (компл.)
		ЦУ17 компл.	1 Н7-1	АВВГ	4х2,5	5	—	—	7	0,045	2,2	то же
		ЦУ18 компл.	1 Н8-1	АВВГ	4х2,5	5	—	—	8	0,045	2,2	"
		ЦУ19 компл.	1 Н9-1	АВВГ	4х2,5	5	—	—	9	0,045	2,2	"
	НПН2-60 63 16	ЦУ10 компл.	1 Н10-1	АВВГ	4х2,5	35	—	—	10	0,045	2,2	"
		ЦУ11 компл.	1 Н11-1	АВВГ	4х2,5	5	—	—	11	0,045	2,2	"
		ЦУ12 компл.	1 Н12-1	АВВГ	4х2,5	5	—	—	12	0,045	2,2	"

Распределительное устройство	Аппарат отходящих линий	Пусковой аппарат	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			
			Обозначение	Марка	Количество	Длина, м	Обозначение	Длина, м	Обозначение	Марка	Количество	Длина, м
ШР1 (окончание)	ЦУ13 компл.		1 Н13-1	АВВГ	4х2,5	5	—	—	13	0,045	2,2	Пневмопробор (компл.)
	НПН2-60 63 16											резерв
ШР2-ШР1-73703-2243	Р18-353 250								—	53,3	80	от РП1
	НПН2-60 63 32	А+4 РП11210025 РП11004	1 Н14-1	АВВГ	4х2,5	55	—	—	14	2,8 12,2	13,5 13,5	Кран монтажный
			2 Н14-2	КГ	3х2,5+4х2,5	25	—	—				
	ПН2-100 100 80	КМ15 ПМЛ1210025 РП12053	1 Н15-1	АВВГ	3х6+1х4	55	—	—	15	15	28 156	Насос ПМЛ 100/25 (резерв) 4АА56АЕ
			2 Н15-2	АВВГ	4(1х5)	40	15-ПБ.32	10				
	НПН2-60 63 16	КМ16 ПМЛ1210025 РП11010	1 Н16-1	АВВГ	4х2,5	20	—	—	16	2,2	4,7 3,3	Насос К-30-32-125 4АА700Б2
			2 Н16-2	АВВГ	4(1х2)	20	16-ПБ.20	5				
		КМ17 ПМЛ1210025 РП11010	1 Н17-1	АВВГ	4х2,5	5	—	—	17	1,5	3,9 2,7	Насос БКС 1/16 А
			2 Н17-2	АВВГ	4(1х2)	20	17-ПБ.20	5				
		КМ18 ПМЛ1210025 РП11004	1 Н18-1	АВВГ	4х2,5	5	—	—	18	0,18	0,6 4,2	Вентилятор с электродвигателем 4АА50Б4А5
			2 Н18-2	АВВГ	4(1х2)	40	18-ПБ.20	10				
	ПН2-100 100 80	КМ19 ПМЛ1210025 РП12053	1 Н19-1	АВВГ	3х6+1х4	15	—	—	19	15	28 156	Насос ПМЛ 10-25 4АА760Б2
			2 Н19-2	АВВГ	4(1х5)	60	19-ПБ.32	15				
	ПН2-100 100 100	КМ20 ПМЛ1210025 РП12053	1 Н20-1	АВВГ	3х10+1х6 3(ПМЛ)+1х6	15	—	—	20	18,5	32 2,4	Компрессор БК-5,11 4АА760Б4
			2 Н20-2	АВВГ	4(1х5)	12 5	20-ПБ.32	4				

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка					
	АВВГ	КГ	АВВ			
1х2-380			180			
3х2,5+1х1,5-380		25				
4х2,5-660	242					
1х6-380			137			
3х6+1х4-660	125					
3х10+1х6-660	15					
1х10-380			12			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
ПБД 20С	20	20
ПБД 32С	32	37

ШР1	ШР2	ШР3	ШР4	ШР5	ШР6	ШР7	ШР8	ШР9	ШР10	ШР11	ШР12	ШР13	ШР14	ШР15	ШР16	ШР17	ШР18	ШР19	ШР20	ШР21	ШР22	ШР23	ШР24	ШР25	ШР26	ШР27	ШР28	ШР29	ШР30	ШР31	ШР32	ШР33	ШР34	ШР35	ШР36	ШР37	ШР38	ШР39	ШР40	ШР41	ШР42	ШР43	ШР44	ШР45	ШР46	ШР47	ШР48	ШР49	ШР50	ШР51	ШР52	ШР53	ШР54	ШР55	ШР56	ШР57	ШР58	ШР59	ШР60	ШР61	ШР62	ШР63	ШР64	ШР65	ШР66	ШР67	ШР68	ШР69	ШР70	ШР71	ШР72	ШР73	ШР74	ШР75	ШР76	ШР77	ШР78	ШР79	ШР80	ШР81	ШР82	ШР83	ШР84	ШР85	ШР86	ШР87	ШР88	ШР89	ШР90	ШР91	ШР92	ШР93	ШР94	ШР95	ШР96	ШР97	ШР98	ШР99	ШР100	ШР101	ШР102	ШР103	ШР104	ШР105	ШР106	ШР107	ШР108	ШР109	ШР110	ШР111	ШР112	ШР113	ШР114	ШР115	ШР116	ШР117	ШР118	ШР119	ШР120	ШР121	ШР122	ШР123	ШР124	ШР125	ШР126	ШР127	ШР128	ШР129	ШР130	ШР131	ШР132	ШР133	ШР134	ШР135	ШР136	ШР137	ШР138	ШР139	ШР140	ШР141	ШР142	ШР143	ШР144	ШР145	ШР146	ШР147	ШР148	ШР149	ШР150	ШР151	ШР152	ШР153	ШР154	ШР155	ШР156	ШР157	ШР158	ШР159	ШР160	ШР161	ШР162	ШР163	ШР164	ШР165	ШР166	ШР167	ШР168	ШР169	ШР170	ШР171	ШР172	ШР173	ШР174	ШР175	ШР176	ШР177	ШР178	ШР179	ШР180	ШР181	ШР182	ШР183	ШР184	ШР185	ШР186	ШР187	ШР188	ШР189	ШР190	ШР191	ШР192	ШР193	ШР194	ШР195	ШР196	ШР197	ШР198	ШР199	ШР200	ШР201	ШР202	ШР203	ШР204	ШР205	ШР206	ШР207	ШР208	ШР209	ШР210	ШР211	ШР212	ШР213	ШР214	ШР215	ШР216	ШР217	ШР218	ШР219	ШР220	ШР221	ШР222	ШР223	ШР224	ШР225	ШР226	ШР227	ШР228	ШР229	ШР230	ШР231	ШР232	ШР233	ШР234	ШР235	ШР236	ШР237	ШР238	ШР239	ШР240	ШР241	ШР242	ШР243	ШР244	ШР245	ШР246	ШР247	ШР248	ШР249	ШР250	ШР251	ШР252	ШР253	ШР254	ШР255	ШР256	ШР257	ШР258	ШР259	ШР260	ШР261	ШР262	ШР263	ШР264	ШР265	ШР266	ШР267	ШР268	ШР269	ШР270	ШР271	ШР272	ШР273	ШР274	ШР275	ШР276	ШР277	ШР278	ШР279	ШР280	ШР281	ШР282	ШР283	ШР284	ШР285	ШР286	ШР287	ШР288	ШР289	ШР290	ШР291	ШР292	ШР293	ШР294	ШР295	ШР296	ШР297	ШР298	ШР299	ШР300	ШР301	ШР302	ШР303	ШР304	ШР305	ШР306	ШР307	ШР308	ШР309	ШР310	ШР311	ШР312	ШР313	ШР314	ШР315	ШР316	ШР317	ШР318	ШР319	ШР320	ШР321	ШР322	ШР323	ШР324	ШР325	ШР326	ШР327	ШР328	ШР329	ШР330	ШР331	ШР332	ШР333	ШР334	ШР335	ШР336	ШР337	ШР338	ШР339	ШР340	ШР341	ШР342	ШР343	ШР344	ШР345	ШР346	ШР347	ШР348	ШР349	ШР350	ШР351	ШР352	ШР353	ШР354	ШР355	ШР356	ШР357	ШР358	ШР359	ШР360	ШР361	ШР362	ШР363	ШР364	ШР365	ШР366	ШР367	ШР368	ШР369	ШР370	ШР371	ШР372	ШР373	ШР374	ШР375	ШР376	ШР377	ШР378	ШР379	ШР380	ШР381	ШР382	ШР383	ШР384	ШР385	ШР386	ШР387	ШР388	ШР389	ШР390	ШР391	ШР392	ШР393	ШР394	ШР395	ШР396	ШР397	ШР398	ШР399	ШР400	ШР401	ШР402	ШР403	ШР404	ШР405	ШР406	ШР407	ШР408	ШР409	ШР410	ШР411	ШР412	ШР413	ШР414	ШР415	ШР416	ШР417	ШР418	ШР419	ШР420	ШР421	ШР422	ШР423	ШР424	ШР425	ШР426	ШР427	ШР428	ШР429	ШР430	ШР431	ШР432	ШР433	ШР434	ШР435	ШР436	ШР437	ШР438	ШР439	ШР440	ШР441	ШР442	ШР443	ШР444	ШР445	ШР446	ШР447	ШР448	ШР449	ШР450	ШР451	ШР452	ШР453	ШР454	ШР455	ШР456	ШР457	ШР458	ШР459	ШР460	ШР461	ШР462	ШР463	ШР464	ШР465	ШР466	ШР467	ШР468	ШР469	ШР470	ШР471	ШР472	ШР473	ШР474	ШР475	ШР476	ШР477	ШР478	ШР479	ШР480	ШР481	ШР482	ШР483	ШР484	ШР485	ШР486	ШР487	ШР488	ШР489	ШР490	ШР491	ШР492	ШР493	ШР494	ШР495	ШР496	ШР497	ШР498	ШР499	ШР500	ШР501	ШР502	ШР503	ШР504	ШР505	ШР506	ШР507	ШР508	ШР509	ШР510	ШР511	ШР512	ШР513	ШР514	ШР515	ШР516	ШР517	ШР518	ШР519	ШР520	ШР521	ШР522	ШР523	ШР524	ШР525	ШР526	ШР527	ШР528	ШР529	ШР530	ШР531	ШР532	ШР533	ШР534	ШР535	ШР536	ШР537	ШР538	ШР539	ШР540	ШР541	ШР542	ШР543	ШР544	ШР545	ШР546	ШР547	ШР548	ШР549	ШР550	ШР551	ШР552	ШР553	ШР554	ШР555	ШР556	ШР557	ШР558	ШР559	ШР560	ШР561	ШР562	ШР563	ШР564	ШР565	ШР566	ШР567	ШР568	ШР569	ШР570	ШР571	ШР572	ШР573	ШР574	ШР575	ШР576	ШР577	ШР578	ШР579	ШР580	ШР581	ШР582	ШР583	ШР584	ШР585	ШР586	ШР587	ШР588	ШР589	ШР590	ШР591	ШР592	ШР593	ШР594	ШР595	ШР596	ШР597	ШР598	ШР599	ШР600	ШР601	ШР602	ШР603	ШР604	ШР605	ШР606	ШР607	ШР608	ШР609	ШР610	ШР611	ШР612	ШР613	ШР614	ШР615	ШР616	ШР617	ШР618	ШР619	ШР620	ШР621	ШР622	ШР623	ШР624	ШР625	ШР626	ШР627	ШР628	ШР629	ШР630	ШР631	ШР632	ШР633	ШР634	ШР635	ШР636	ШР637	ШР638	ШР639	ШР640	ШР641	ШР642	ШР643	ШР644	ШР645	ШР646	ШР647	ШР648	ШР649	ШР650	ШР651	ШР652	ШР653	ШР654	ШР655	ШР656	ШР657	ШР658	ШР659	ШР660	ШР661	ШР662	ШР663	ШР664	ШР665	ШР666	ШР667	ШР668	ШР669	ШР670	ШР671	ШР672	ШР673	ШР674	ШР675	ШР676	ШР677	ШР678	ШР679	ШР680	ШР681	ШР682	ШР683	ШР684	ШР685	ШР686	ШР687	ШР688	ШР689	ШР690	ШР691	ШР692	ШР693	ШР694	ШР695	ШР696	ШР697	ШР698	ШР699	ШР700	ШР701	ШР702	ШР703	ШР704	ШР705	ШР706	ШР707	ШР708	ШР709	ШР710	ШР711	ШР712	ШР713	ШР714	ШР715	ШР716	ШР717	ШР718	ШР719	ШР720	ШР721	ШР722	ШР723	ШР724	ШР725	ШР726	ШР727	ШР728	ШР729	ШР730	ШР731	ШР732	ШР733	ШР734	ШР735	ШР736	ШР737	ШР738	ШР739	ШР740	ШР741	ШР742	ШР743	ШР744	ШР745	ШР746	ШР747	ШР748	ШР749	ШР750	ШР751	ШР752	ШР753	ШР754
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Лист 2

Распределительное устройство	Аппарат отходящих линий (обозначение, тип, I ном, А; расчетный или номинальный ток, А)	Пусковой аппарат (обозначение, тип, I ном, А; расчетный или номинальный ток, А)	Кабель, провод			Труба		Электроприемник			
			Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение по плану	Длина, м	Обозначение кВт	Ток, А	Наименование, тип, обозначение в электрической принципиальной схеме
ЩРЗ ЩРН-7339-2293 (начало)	Р10-373 400										
									63,72	85	от Р102
	ПН2-100 100 80	КМ21 ПМЛ1220028 РП1 2053	1 Н21-1	АВВГ	3х5+1х4	17	—	—	21	15	Рециркуляционный насос 4А160S2
			2 Н21-2	АВВГ	4(1х6)	120	21-П2.32	30		28 156	
	ПН2-60 63 16	КМ22 ПМЛ1220028 РП1 1005	1 Н22-1	АВВГ	4х2,5	17	—	—	22	0,25	Насос для подачи воды 4А163.4
			2 Н22-2	АВВГ	4(1х2)	120	22-П2.20	30		0,85 3,4	
		КМ23 ПМЛ1220028 РП1 1005	1 Н23-1	АВВГ	4х2,5	5	—	—	23	0,25	Насос подачи флюкцианта 4А163.4
			2 Н23-2	АВВГ	4(1х2)	104	23-П2.20	26		0,85 3,4	
		КМ24 ПМЛ1210028 РП1 1003	1 Н24-1	АВВГ	4х2,5	5	—	—	24	0,06	Пробод механизма с флюкцианта 4А165.4
			2 Н24-2	АВВГ	4(1х2)	92	24-П2.20	23		0,31 1,55	
	ПН2-100 100 80	КМ25 ПМЛ1220028 РП1 1005	1 Н25-1	АВВГ	4х2,5	5	—	—	25	0,37	Пробод механизма для флюкцианта 4А163.4
			2 Н25-2	АВВГ	4(1х2)	112	25-П2.20	28		1,05 5,77	
	ПН2-100 100 80	КМ26 ПМЛ1220028 РП1 2053	1 Н26-1	АВВГ	3х5+1х4	17	—	—	26	15	Рециркуляционный насос 4А160S2
			2 Н26-2	АВВГ	4(1х6)	100	26-П2.32	25		28 156	
	ПН2-60 63 16	КМ27 ПМЛ1220028 РП1 1005	1 Н27-1	АВВГ	4х2,5	17	—	—	27	0,25	Насос для подачи воды 4А163.4
			2 Н27-2	АВВГ	4(1х2)	104	27-П2.20	26		0,85 3,4	
		КМ28 ПМЛ1220028 РП1 1005	1 Н28-1	АВВГ	4х2,5	5	—	—	28	0,25	Насос подачи флюкцианта 4А163.4
			2 Н28-2	АВВГ	4(1х2)	88	28-П2.20	22		0,85 3,4	
		КМ29 ПМЛ1210028 РП1 1003	1 Н29-1	АВВГ	4х2,5	5	—	—	29	0,06	Пробод механизма с флюкцианта 4А165.4
			2 Н29-2	АВВГ	4(1х2)	76	29-П2.20	19		0,31 1,55	
		КМ30 ПМЛ1220028 РП1 1005	1 Н30-1	АВВГ	4х2,5	5	—	—	30	0,37	Пробод механизма для флюкцианта 4А163.4
			2 Н30-2	АВВГ	4(1х2)	96	30-П2.20	24		1,05 5,77	
	ПН2-100 100 80	КМ31 ПМЛ1220028 РП1 2053	1 Н31-1	АВВГ	3х5+1х4	17	—	—	31	15	Рециркуляционный насос 4А160S2
			2 Н31-2	АВВГ	4(1х6)	84	31-П2.32	21		28 156	
	ПН2-60 63 16	КМ32 ПМЛ1220028 РП1 1005	1 Н32-1	АВВГ	4х2,5	20	—	—	32	0,25	Насос для подачи воды 4А163.4
			2 Н32-2	АВВГ	4(1х2)	92	32-П2.20	23		0,85 3,4	
		КМ33 ПМЛ1220028 РП1 1005	1 Н33-1	АВВГ	4х2,5	5	—	—	33	0,25	Насос подачи флюкцианта 4А163.4
			2 Н33-2	АВВГ	4(1х2)	72	33-П2.2	18		0,85 3,4	
		КМ34 ПМЛ1210028 РП1 1003	1 Н34-1	АВВГ	4х2,5	5	—	—	34	0,06	Пробод механизма с флюкцианта 4А165.4
			2 Н34-2	АВВГ	4(1х2)	60	34-П2.20	15		0,31 1,55	
		КМ35 ПМЛ1220028 РП1 1005	1 Н35-1	АВВГ	4х2,5	5	—	—	35	0,37	Пробод механизма для флюкцианта 4А163.4
			2 Н35-2	АВВГ	4(1х2)	76	35-П2.20	19		1,05 5,77	
	ПН2-100 100 80	КМ36 ПМЛ1220028 РП1 2053	1 Н36-1	АВВГ	3х5+1х4	20	—	—	36	15	Рециркуляционный насос 4А160S2
			2 Н36-2	АВВГ	4(1х6)	68	36-П2.32	17		28 156	
	ПН2-60 63 16	КМ37 ПМЛ1220028 РП1 1005	1 Н37-1	АВВГ	4х2,5	20	—	—	37	0,25	Насос для подачи воды 4А163.4
			2 Н37-2	АВВГ	4(1х2)	68	37-П2.20	17		0,85 3,4	
		КМ38 ПМЛ1220028 РП1 1005	1 Н38-1	АВВГ	4х2,5	5	—	—	38	0,25	Насос подачи флюкцианта 4А163.4
			2 Н38-2	АВВГ	4(1х2)	56	38-П2.20	14		0,85 3,4	
		КМ39 ПМЛ1210028 РП1 1003	1 Н39-1	АВВГ	4х2,5	5	—	—	39	0,06	Пробод механизма с флюкцианта 4А165.4
			2 Н39-2	АВВГ	4(1х2)	44	39-П2.20	11		0,31 1,55	

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	АВВГ	АВВГ
1х2-380		1260
4х2,5-660	129	
1х6-380		68
3х5+1х4-660	71	

Потребность труб

Обозначение по стандарту	дiameter по стандарту мм	длина м
П80 20с	20	315
П80 32с	32	93

Ген. директор	503-1-97.91	ЗМ
Зам. ген. директора	Эксплуатационный филиал №300 г. Ново-Волга	
Инженер	Производственный корпус	
Инженер	РП	13
Инженер	Схема электрической принципиальной схемы распределительной сети ЩРЗ (начало)	
Инженер	ТИП АВТОТРАНС	

копировать

Формат А2

* - магнитные пускатели, катушка ~220В

Потребность труд

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Алима т
П8А 20С	20	105
П8А 50С	50	38
Т20Х16	20	24,5
РЗ-Ц-Х-Ш-2243	22	1,5

				503-1-97.91	9М						
Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	Эксплуатационный журнал по эксплуатации автомобилей с двигателями ЕО							
				Производственный корпус	<table><tr><td>Лист</td><td>Лист</td><td>Лист</td></tr><tr><td>17</td><td>14</td><td></td></tr></table>	Лист	Лист	Лист	17	14	
Лист	Лист	Лист									
17	14										
				Срок эксплуатации двигателя - 10000 км. (включая время стоянки) 10000, 10000	Наименование двигателя (включая модификацию) "Кировский завод"						

Автом 2

Распреде- лительное устройство	Аппарат отходящих линий (автом, указатель, Ином. А; расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат. Обозначение тип; Ином. А; расцепитель или плавкая вставка, А	Участок цепи 1 Участок цепи 2	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			
				Обозна- чение	Марка	Кол-во жил и сечение	Длина м	Обозначе- ние по плану	Длина м	Обозна- чение	Ром. кВт	Ином. А	Наименование тип, обозначе- ние, марка, про- пускная способ- ность
ШРБ ШРН- 73701 -5492 (начало)	Р18-353 250									—	18.8	30.3	от РП4
	НПН2-60 63 10	КМ 58 ПМЛ 1220028 РПН 1010	1	Н58-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	20	—	—	58	1.5	4.1 18.4	Маслоизм привода ворот
			2	Н58-2	АВВГ	3x2.5+1x1.5	5	—	—				
		КМ 59 ПМЛ 1220028 РПН 1010	1	Н59-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	13	—	—	59	1.5	4.1 18.4	То же
			2	Н59-2	АВВГ	3x2.5+1x1.5	5	—	—				
	НПН2-60 63 10	КМ 60 ПМЛ 1220028 РПН 1010	1	Н60-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	8	—	—	60	1.5	4.1 18.4	То же
			2	Н60-2	АВВГ	3x2.5+1x1.5	3	—	—				
		КМ 61 ПМЛ 1220028 РПН 1010	1	Н61-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	15	—	—	61	1.5	4.1 18.4	То же
			2	Н61-2	АВВГ	3x2.5+1x1.5	5	—	—				
	НПН2-60 63 10												Резерв
	НПН2-60 63 31.5	КМ 64* ПМЛ 1110028 ПМЛ 2204	1	Н64-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	21	—	—	64	4.6	10 70.8	Станок обдирочно- шлифовальный ОМР-86
			2	Н64-2	АВВГ	3x2.5+1x1.5	3	64-72.20	3				
			1	Н65-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	22	—	—	65	3.0	7.5 52.5	Трубоуд выпрямительский ТЭГ-500
			2	Н65-2	АВВГ	3x2.5+1x1.5	4	65-72.20	4				
	НПН2-60 63 31.5		1	Н66-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	24	—	—	66	2.2	5.5 38.5	Станок вертикально- сверлильный ЭГ 125
			2	Н66-2	АВВГ	3x2.5+1x1.5	6	66-72.20	6				
		67 Я 304П-2542	1	Н67-1	АВВГ	3x4+1x2.5	26	—	—	67	-	25	Устройство защитного отключения

Распреде- лительное устройство	Аппарат отходящих линий (автом, указатель, Ином. А; расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат. Обозначение тип; Ином. А; расцепитель или плавкая вставка, А	Участок цепи 1 Участок цепи 2	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			
				Обозна- чение	Марка	Кол-во жил и сечение	Длина м	Обозначе- ние по плану	Длина м	Обозна- чение	Ром. кВт	Ином. А	Наименование тип, обозначе- ние, марка, про- пускная способ- ность
ШРБ (окончание)		68 Я ШПН 16-3-Е	1	Н68-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	5	—	—	68	3	10	Безымянный штырь ШПН 16-3-Е
ШР7 ШРН- 73594 -5492	Р18-373 400									—	61.5	12.6	от РП3
	НПН2-60 63 63		1	Н69-1	АВВГ	3x4+1x2.5	6	69-71-20	6	69	11	22 134	Компрессор с 416 (рабочий)
	НПН2-60 63 63		1	Н70-1	АВВГ	3x4+1x2.5	3	70-71-20	3	70	11	22 184	То же (рабочий)
	НПН2-60 63 63												Резерв
	НПН2-60 63 63		1	Н72-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	15	—	—	72	7.5	15 105	Станок коро- но-винторез- ный 168/67
			2	Н72-2	АВВГ	3x2.5+1x1.5	3	72-72.20	3				
	НПН2-60 63 63	КМ 73 ПМЛ 2120028	1	Н73-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	5	73-71.20	5	73	11	22 154	Кабель для передачи обмоточных на 1000В П-5396
	НПН2-60 63 63	КМ 74 ПМЛ 2120028	1	Н74-1	АВВГ	3x4+1x2.5	16	—	—	74	11	22 154	То же
			2	Н74-2	АВВГ	3x4+1x2.5	3	74-72.20	3				
	НПН2-60 63 63		1	Н75-1	АВВГ	3x4+1x2.5	24	—	—	75	10	20 120	Установка механика для сверления матриц
НПН2-60 63 63													Резерв

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	АВВГ			
3x2.5+1x1.5-660	231			
3x4+1x2.5-660	78			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
Т20 x 1.6	20	37

* - монтажные пускатели, катушки ~ 220В.

Привязан

Зав. с.в. Служба	Зав. с.в. Служба	503-1-97.91	ЗМ
Зав. с.в. Служба	Зав. с.в. Служба	Эксплуатационный формул на 300 единиц автомобилей с комплексом 60	
Присоединен		Присоединенный корпус	Опыт 15
Инв. №		Содержание технической документации на 1000 единиц с.в. ШРБ, ШР7	Нормы расхода материалов на 1000 единиц с.в. ШРБ, ШР7

Альбом 2

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (Ввода): обозначение; тип; I ном, А; расчетительная плавкая вставка, А	Пусковой аппарат: обозначение; тип; I ном, А; расчетительная плавкая вставка, А; установка теплового реле, А	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			
			Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Р ном, кВт	I ном, А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ШР 8 ШР 11-73504-5492 (начало)	P18-373 400									35	75	От РП4
	ПН 2-100 100 80		1	Н77-1	АВВГ 3x4+1x2,5	12	—	—	77	12,5	24	Стенд для испытания тепл. насосов ДМ-800 м
			2	Н77-2	АВВГ 3x4+1x2,5	3	77-Т2.20	3			175	
	НПН 2-60 63 25	78 Я ВП 25-4 РП 25-4	1	Н78-1	АВВГ 3x2,5+1x1,5	11	—	—	78	3	2,5	Установка фильтровальн. ДЗГ-2-0,3Р
											52,5	
	НПН 2-60 63 31,5	79 Я 30УП-25У2	1	Н79-1	АВВГ 3x4+1x2,5	16	—	—	79	—	25	Устройство зажимного отключения 30УП-25У2
		79.1 Я ШП 16-3-Е	1	Н79.1-1	АВВГ 3x2,5+1x1,5	3	—	—	79.1	3	10	Соединитель тепловой ШП 16-3-Е
	НПН 2-60 63 10		1	Н80-1	АВВГ 3x2,5+1x1,5	10	—	—	80	0,8	2,24	Электроустановка Ш 113
											15,68	
			1	Н81-1	АВВГ 3x2,5+1x1,5	9	—	—	81	0,8	2,24	То же
											15,68	
			1	Н82-1	АВВГ 3x2,5+1x1,5	8	—	—	82	0,8	2,24	"
											15,68	
	ПН 2-100 100 40		1	Н83-1	АВВГ 3x2,5+1x1,5	9	—	—	83	6,5	13	Нульда Ш-116
			2	Н83-2	АВВГ 3x2,5+1x1,5	3	83-Т2.20	3			91	
	ПН 2-100 100 31,5	НН 84° ЛНА 21 10020 ПН 2204	1	Н84-1	АВВГ 3x2,5+1x1,5	11	—	—	84	4,6	10,12	Станок обдирочно-шлифовальный ОНР-86
			2	Н84-2	АВВГ 3x2,5+1x1,5	2	84-Т2.20				70,84	

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (Ввода): обозначение; тип; I ном, А; расчетительная плавкая вставка, А	Пусковой аппарат: обозначение; тип; I ном, А; расчетительная плавкая вставка, А; установка теплового реле, А	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			
			Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Р ном, кВт	I ном, А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ШР 8 (окончание)	НПН 2-60 63 31,5		1	Н85-1	АВВГ 3x2,5+1x1,5	5	—	—	85	3	7,5	Стенд шипо-наплавочный для автоматов Ш-315
			2	Н85-2	АВВГ 3x2,5+1x1,5	3	85-Т2.20				52,5	
ШР 9, ШР 11-73504-5492 (начало)	ПН 2-100 100 50											Резерв
	P18-373 400									48,3	60	От РП3
	НПН 2-60 63 6,3		1	Н87-1	АВВГ 3x2,5+1x1,5	16	—	—	87	0,6	1,68	Установка насосная для мойки автом. Н136
			2	Н87-2	АВВГ 3x2,5+1x1,5	2,5	87-Т2.20	2,5			11,76	
			1	Н88-1	АВВГ 3x2,5+1x1,5	11	—	—	88	0,6	1,68	То же
			2	Н88-2	АВВГ 3x2,5+1x1,5	2,5	88-Т2.20	2,5			11,76	
	НПН 2-60 63 6,3		1	Н89-1	АВВГ 3x2,5+1x1,5	25	—	—	89	0,6	1,68	"
			2	Н89-2	АВВГ 3x2,5+1x1,5	24	89-Т2.20	24			11,76	
			1	Н90-1	АВВГ 3x2,5+1x1,5	25	—	—	90	0,6	1,68	"
			2	Н90-2	АВВГ 3x2,5+1x1,5	19	90-Т2.20	19			11,76	
	НПН 2-60 63 6,3		1	Н91-1	АВВГ 3x4+1x2,5	19	—	—	91	10	20	Установка насосная для двигателей Н203
											140	
	НПН 2-60 60 63		1	Н92-1	АВВГ 3x2,5+1x1,5	10	—	—	92	7,5	15	Установка для сливочной мойки автоматов Н217
											105	

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	АВВГ			
3x2,5+1x1,5-660	235,5			
3x4+1x2,5-660	50			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
Т20 x 1,6	20	58

* - магнитные пускатели, катушка ~220 В

Приложен			
ННБ.НБ			

503-1-97.91-3М

эксплуатационный филиал на 330 грузевых автомобилей с комплексом ЕО

Производственный корпус

Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР 8, ШР 9 (начало)

Исполнитель: ГИПРОАВТОТРАНС

Лист 2

Распределительный щит	Аппарат отключения, тип, Ином. Я, исполнение, установка, место, реле, А	Пусковой аппарат, тип, Ином. Я, исполнение, установка, место, реле, А	Кабель, провод		Труба		Электроприемник	
			Обозначение	Исполнение	Обозначение	Исполнение	Обозначение	Исполнение
ЩР9 (пробол-женые)	НПН2-60 63		1 Н93-1 А80Г 3х25+1х15	38	—	—	93	7,5
	НПН2-60 63 10	94 ПУ компл.	1 Н94 А80Г 3х25+1х15	81	—	—	94	4,4
			1 Н94-1 А80Г 3х25+1х15	73	—	—	94,1	1,1
			2 Н94-1-2 А80Г 3х25+1х15	3	94-1-2.20	3		2,5
			1 Н94-2 А80Г 3х25+1х15	73	—	—	94,2	1,1
			2 Н94-2-2 А80Г 3х25+1х15	3	94-2-2.20	3		2,5
			1 Н94-3 А80Г 3х25+1х15	42	—	—	94,3	1,1
			2 Н94-3-2 А80Г 3х25+1х15	20	94-3-2.20	20		2,5
			1 Н94-4 А80Г 3х25+1х15	42	—	—	94	1,1
			2 Н94-4-2 А80Г 3х25+1х15	17	94-4-2.20	17		2,5
НПН2-60 63 10		95 П.У компл.	1 Н95 А80Г 3х25+1х15	82	—	—	95	4,4
			1 Н95-1 А80Г 3х25+1х15	42	—	—	95,1	1,1
			2 Н95-1-2 А80Г 3х25+1х15	20	95-1-2.20	20		2,5
			1 Н95-2 А80Г 3х25+1х15	42	—	—	95,2	1,1
			2 Н95-2-2 А80Г 3х25+1х15	17	95-2-2.20	17		2,5
			1 Н95-3 А80Г 3х25+1х15	17	—	—	95,3	1,1
			1 Н95-4 А80Г 3х25+1х15	20	—	—	95,4	1,1

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	А80Г			
3х2,5+1х1,5-660	835			
3х16+1х10-660	50			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	диаметр по стандарту мм	длина м
Г20х1,6	20	123
Г25х1,6	25	20

Распределительный щит	Аппарат отключения, тип, Ином. Я, исполнение, установка, место, реле, А	Пусковой аппарат, тип, Ином. Я, исполнение, установка, место, реле, А	Кабель, провод		Труба		Электроприемник	
			Обозначение	Исполнение	Обозначение	Исполнение	Обозначение	Исполнение
ЩР9 (оконченые)	НПН2-60 63 10	КМ96 ПМЛ1220028 РП1007	1 Н96-1 А80Г 3х25+1х15	19	—	—	96	1,1
			2 Н96-2 А80Г 3х25+1х15	2	—	—		2,5
		КМ97 ПМЛ1220028 РП1007	1 Н97-1 А80Г 3х25+1х15	25	—	—	97	1,1
			2 Н97-2 А80Г 3х25+1х15	2	—	—		2,5
		КМ98 ПМЛ1220028 РП1007	1 Н98-1 А80Г 3х25+1х15	31	—	—	98	1,1
			2 Н98-2 А80Г 3х25+1х15	2	—	—		2,5
ЩР10-ЩР11-75510-5492 (монтаж)	РП8-373 400						—	4,35
	ПН2-250 150	99 Ш.У. компл.	1 Н99-1 А80Г 3х16+1х10	30	—	—	99	22
			2 Н99-2 А80Г 3х16+1х10	20	99-2.25	20		44
			1 Н99-1 К.О. М.П. Л.Р.С. П.М.О.				99,1	11
			1 Н99-2 К.О. М.П. Л.Р.С. П.М.О.				99,2	11
НПН2-60 63 16	100 Ш.У. компл.		1 Н100-1 А80Г 3х25+1х15	30	—	—	100	4,4
			2 Н100-2 А80Г 3х25+1х15	15	100-2.20	15		5
НПН2-60 63 16	101 П.У. компл.		1 Н101-1 А80Г 3х25+1х15	30	—	—	101	1,1
			2 Н101-2 А80Г 3х25+1х15	28	101-2.20	28		2,75
		102 П.У. компл.	1 Н102-1 А80Г 3х25+1х15	11	—	—	102	1,1
			1 Н103-1 А80Г 3х25+1х15	8	—	—	103	1,5

503-1-97.91-3М

Эксплуатационный журнал №300/устройства с комплексом 50

Производственный корпус

РП 17

Гипервотранс

капуровый лист

Формат А2

Распреде- лительное устройст- во	Аппарат лихоящав, или в щав Обозначение тип; I ном, А; расчетная или плановая нагрузка, А	Пусковой аппарат Обозначение тип; I ном, А; расчетная или плановая нагрузка, А	Участок цепи Участок цепи	Кабель, провод				Труба		Электроприемник				
				Обозна- чение	Мар- ка	Количество, число жи л	Дли- на, м	Обозна- чение по плану	Дли- на, м	Обозна- чение	Ранг, кВт.	I ном, А	Наименование тип, обозначе- ния, напряжение, принципиаль- ная схема	
ЩРН ЩРН- 73701- 5.492	Р18-353 250										—	10,7	11,25	от РН5
	НПН2-60 63 16	Н112 8П25-4 РН25-4	1	Н11-1	АВВГ	3х2,5+1х1,5	40				111	1,5	3,75 24,25	Штепсель- ный разъем серии С
		КМ112 ПМЛ1220020 РТЛ1008	1	Н112-1	АВВГ	3х2,5+1х1,5	30				112	1,1	2,5 13,75	Механизм привода бортов
			2	Н112-2	АВВГ	3х2,5+1х1,5	5	—	—					
	НПН2-60 63 10	КМ113 ПМЛ1220020 РТЛ1008	1	Н112-1	АВВГ	3х2,5+1х1,5	18	—	—		113	1,1	2,5 13,75	ПТО же
			2	Н112-2	АВВГ	3х2,5+1х1,5	5	—	—					
		КМ114 ПМЛ1220020 РТЛ1008	1	Н114-1	АВВГ	3х2,5+1х1,5	15	—	—		114	1,1	2,5 13,75	— " —
			2	Н114-2	АВВГ	3х2,5+1х1,5	5	—	—					
	НПН2-60 63 10	КМ115 ПМЛ1220020 РТЛ1008	1	Н115-1	АВВГ	3х2,5+1х1,5	8	—	—		115	1,1	2,5 13,75	— " —
			2	Н115-2	АВВГ	3х2,5+1х1,5	5	—	—					
		КМ116 ПМЛ1220020 РТЛ1008	1	Н116-1	АВВГ	3х2,5+1х1,5	15	—	—		116	1,1	2,5 13,75	— " —
			2	Н116-2	АВВГ	3х2,5+1х1,5	5	—	—					
	НПН2-60 63 10	КМ117 ПМЛ1220020 РТЛ1008	1	Н117-1	АВВГ	3х2,5+1х1,5	18	—	—		117	1,1	2,5 13,75	— " —
			2	Н117-2	АВВГ	3х2,5+1х1,5	5	—	—					
	КМ118 ПМЛ1220020 РТЛ1008	1	Н118-1	АВВГ	3х2,5+1х1,5	30	—	—		118	1,1	2,5 13,75	— " —	
		2	Н118-2	АВВГ	3х2,5+1х1,5	5	—	—						
НПН2-60 63 16	Н119, А, РН25-4 8П25-4	1	Н119-1	АВВГ	3х2,5+1х1,5	31	—	—		119	1,5	3,75 24,25	Штепсель- ный разъем серии С	

Потребность труб

Обозначение по стандарту	диаметр по стандарту мм	длин- м
Т 20х1,6	20	22

[illegible]

Копировал Мухомов

Формат А 2

Распределительное устройство	Аппарат отходящий линии (обозначение тип); Ином, А; расцепитель или подставка, А	Устройство	Пусковой аппарат (обозначение тип); Ином, А; расцепитель или подставка, А; устройство подогрева реле, А	Устройство цепи 2	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			
					Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение по длине	Длина, м	Обозначение	Рном кВт	Ином, А	Назначение тип, обозначение в соответствии с принципиальной схемой
ШР12 (окончание)			128.1 ШГН16-3-Е		1 Н128-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	2	—	—	128.1	3	10	Соединитель, штепсельный ШГН16-3-Е
			128.2 ШГН16-3-Е		1 Н128-1 1 Н128-2	АВВГ	3x2,5+1x1,5 3x2,5+1x1,5	10 23	128.2-71.20 —	10	128,2	3	10	то же
			128.2 ШГН16-3-Е		2 Н128-2	АВВГ	3x2,5+1x1,5	10	128.2-72.20	10				
ШР13 ШОМ-73504-5492 (на чало)	ПН2-250 250 80				1 Н129-1	АВВГ	3x16+1x10	45	—	—	129	20	46,312	Стенной контрольный автомат 3240
	Р18-373 400										—	18,45	22,5	от РН5
	ННН2-60 63 20		130 КМ ПМЛ122002В РТЛ 1010		1 Н130-1 2 Н130-2	АВВГ	3x2,5+1x1,5 3x2,5+1x1,5	8 3	— 130-72.20	— 3	130	2,2	5,5 38,5	Носос для откачки отработавшей Ш5-25-3/6/4
			КМ131 ПМЛ122002В РТЛ 1010		1 Н131-1 2 Н131-2	АВВГ	3x2,5+1x1,5 3x2,5+1x1,5	8 7	— 131-72.20	— 7	131	2,2	5,5 38,5	Носос для откачки отработавшей Ш5-25-3/6/4
	ННН2-60 63 16		КМ132 ПМЛ122002В РТЛ 1008		1 Н132-1 2 Н132-2	АВВГ	3x2,5+1x1,5 3x2,5+1x1,5	8 4	— 132-72.20	— 4	132	1,5	3,75 24,25	Нососная установка для откачки отработанной воды 3106 Б
			КМ133 ПМЛ122002В РТЛ 1008		1 Н133-1 2 Н133-2	АВВГ	3x2,5+1x1,5 3x2,5+1x1,5	8 5	— 133-72.20	— 5	133	1,5	3,75 24,25	то же
	ННН2-60 63 16		КМ134 ПМЛ122002В РТЛ 1008		1 Н134-1 2 Н134-2	АВВГ	3x2,5+1x1,5 3x2,5+1x1,5	8 6	— 134-72.20	— 6	134	1,1	2,75 19,25	Нососная установка для откачки отработанной воды 3106 Б
			КМ135 ПМЛ122002В ПКЛ 2204		1 Н135-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	26	—	—	135	1,5	3,75 24,25	Установка для откачки отработанной воды 3106 Б
	ННН2-60 63 25				1 Н136-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	23	—	—	136	3	2,5 17,5	Автоматический отсек 134-2
	ННН2-60 63 10				1 Н137-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	14	—	—	137	0,95	2,66 18,2	Станок потальным сбалансированным 2,2 112 П

Потребность труб

Обозначение по стандарту	диаметр по стандарту мм	дли- на, м
Т 20 х 1,6	20	86
Т 25 х 1,6	25	23

* Магнитные пускатели, катушка ~ 220В

						503-1-97.91		- 3М	
		Зад.сое. Стернкова		Зад.сое. Стернкова		Зад.сое. Стернкова		Зад.сое. Стернкова	
		Лев.уик. Комкова		Лев.уик. Комкова		Лев.уик. Комкова		Лев.уик. Комкова	
						Эксплуатационный филиал на 300 грузовых автомобилей с комплексом ЕО			
Привлечен						Производственный корпус		Судит. лист	
								РП 19	
						С.д.д.м. эксплуатационный филиал на 300 грузовых автомобилей с комплексом ЕО		Новосибирское предприятие по производству ГИПРОАВТОТРАНС	
Лин. №									

конверсия сумм

Организм А2

Лист 2

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (обозначение: тип, А; расчетная или плавкая вставка, А)	Пусковой аппарат: обозначение: тип, А; расчетная или плавкая вставка, А; установка теплового реле, А	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			
			Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рис. кВт	Изм. А	Наименование, тип, обозначение на чертеже принципиальной схемы
ШР 13 (окончание)	НПН 2-60 63 31,5	138 Я РП 2П-4 ВП 25-4	1 Н138-1	АВВГ	3×2,5+1×1,5	12	—	—	138	1,5	3,75 26,25	Штепсельный разъем серии С
	НПН 2-60 63 31,5	139 Я 304П-25У2	1 Н139-1	АВВГ	3×4+1×2,5	12	—	—	139	—	25	Устройство защитного отключения
		139.1 Я ШГП 16-3-Е	1 Н139.1-1	АВВГ	3×2,5	12	—	—	139.1	3	10	Соединитель штепсельный ШГП-16-3-Е
	НПН 2-60 63 31,5											Резерв
ШР 14 ШРП-73504-54У2 (начало)	Р18-373 400								—	88	14,2	От РП 6
	НПН 2-60 63 63	КН141° ПМА 221002В РТА 1022 ПКА 2204	1 Н141-1	АВВГ	3×4+1×2,5	7	—	—	141	11	22 154	Воздушная завеса У17 4А 132 М4
			2 Н141-2	АВВГ	3×4+1×2,5	7	—	—				
	НПН 2-60 63 63	КН142° ПМА 221002В РТА 1022 ПКА 2204	1 Н142-1	АВВГ	3×4+1×2,5	12	—	—	142	11	22 154	То же, У18 4А 132 М4
			2 Н142-2	АВВГ	3×4+1×2,5	7	—	—				
	НПН 2-60 63 63	КН143° ПМА 221002В РТА 1022 ПКА 2204	1 Н143-1	АВВГ	3×4+1×2,5	13	—	—	143	11	22 154	То же, У19 4А 132 М4
			2 Н143-2	АВВГ	3×4+1×2,5	7	—	—				
	НПН 2-60 63 63	КН144° ПМА 221002В РТА 1022 ПКА 2204	1 Н144-1	АВВГ	3×4+1×2,5	18	—	—	144	11	22 154	То же, У20 4А 132 М4
			2 Н144-2	АВВГ	3×4+1×2,5	7	—	—				
ШР 15 ШРП-73504-54У2 (начало)	Р18-373 400								—	67,5	28,4	От РП 6
	НПН 2-60 63 63	КН149° ПМА 221002В РТА 1022 ПКА 2204	1 Н149-1	АВВГ	3×4+1×2,5	19	—	—	149	11	22 154	Воздушная завеса У25 4А 132 М4
			2 Н149-2	АВВГ	3×4+1×2,5	7	—	—				
	НПН 2-60 63 63	КН150° ПМА 221002В РТА 1022 ПКА 2204	1 Н150-1	АВВГ	3×4+1×2,5	23	—	—	150	11	22 154	То же, У16 4А 132 М4
			2 Н150-2	АВВГ	3×4+1×2,5	7	—	—				
	НПН 2-60 63 63	КН151° ПМА 221002В РТА 1022 ПКА 2204	1 Н151-1	АВВГ	3×4+1×2,5	22	—	—	151	11	22 154	То же, У27 4А 132 М4
			2 Н151-2	АВВГ	3×4+1×2,5	7	—	—				
	НПН 2-60 63 63	КН152° ПМА 221002В РТА 1022 ПКА 2204	1 Н152-1	АВВГ	3×4+1×2,5	17	—	—	152	11	22 154	То же, У28 4А 132 М4
			2 Н152-2	АВВГ	3×4+1×2,5	7	—	—				

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка				
	АВВГ				
3×2,5 - 660	12				
3×2,5+1×1,5 - 660	12				
3×4+1×2,5 - 660	336				

1. * - магнитные пускатели, катушка ~220 В.

Приказы			
Зав. экпл.	Служб. экпл.	Зав. экпл.	Зав. экпл.
Вед. экпл.	Вед. экпл.	Вед. экпл.	Вед. экпл.
503-1-97.91-3М			
Эксплуатационный филиал на 30 грузовых автомобилей с комплексом ЕО			
Производственный корпус.			
Служб. экпл.	Вед. экпл.	Вед. экпл.	Вед. экпл.
РН	20		
Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР13 (окончание), ШР14, ШР15 (начало)			
Исполнитель: ГИПРОАВТОТРАНС			

Лист 2

Распределительные устройства	Аппаратный шкаф (шкафы) с указанием ТУ, Ином, А; Расчетная или фактическая нагрузка, А	Пусковой аппарат с указанием ТУ, Ином, А; Расчетная или фактическая нагрузка, А	Участок сети	Кабель, провод				Труба		Электроприемник					
				Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина м	Обозначение по плану	Длина м	Обозначение по плану	Рном кВт	Ином ТУ, А	Наименование тип, обозначение и краткая принципиальная схема	Обозначение по плану	Длина м
ШР 15 (схемы - см.)	НПН-60 63	КМ 153* ПМЛ 2210028 РТЛ 1021 ПКА 2204	1	Н153-1	АВВГ	3x4+1x2.5	18	—	—	153	11	22/154	Воздушная завеса У29 4А132М4	—	—
			2	Н153-2	АВВГ	3x4+1x2.5	7	—	—	—	—	—	—	—	—
	НПН-60 63	КМ 154* ПМЛ 2210028 РТЛ 1021 ПКА 2204	1	Н154-1	АВВГ	3x4+1x2.5	24	—	—	154	11	22/154	То же, У30 4А132М4	—	—
			2	Н154-2	АВВГ	3x4+1x2.5	7	—	—	—	—	—	—	—	—
ШР 16 ШР 11-73701-3422	НПН-60 63	КМ 155* ПМЛ 2210028 РТЛ 1021 ПКА 2204	1	Н155-1	АВВГ	3x4+1x2.5	15	—	—	155	1.5	33/21.45	Вентилятор Б15 4А80А2	—	—
			2	Н155-2	АВВГ	3x4+1x2.5	5	—	—	—	—	—	—	—	—
	НПН-60 63												Резерв		
ШР 18 ШР 11-73701-3422	НПН-60 63	КМ 157* ПМЛ 2210028 РТЛ 1021 ПКА 2204	1	Н157-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	9	—	—	157	7.5	15.1/113.25	Воздушная завеса У4 4А138С4	—	—
			2	Н157-2	АВВГ	3x2.5+1x1.5	7	—	—	—	—	—	—	—	—
	НПН-60 63	КМ 158* ПМЛ 2210028 РТЛ 1021 ПКА 2204	1	Н158-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	16	—	—	158	7.5	15.1/113.25	То же, У3 4А132С4	—	—
			2	Н158-2	АВВГ	3x2.5+1x1.5	7	—	—	—	—	—	—	—	—
	НПН-60 63	КМ 159* ПМЛ 2210028 РТЛ 1021 ПКА 2204	1	Н159-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	16	—	—	159	7.5	15.1/113.25	То же, У2 4А132С4	—	—
			2	Н159-2	АВВГ	3x2.5+1x1.5	7	—	—	—	—	—	—	—	—
ШР 18 ШР 11-73701-3422	НПН-60 63	КМ 160* ПМЛ 2210028 РТЛ 1021 ПКА 2204	1	Н160-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	22	—	—	160	7.5	15.1/113.25	То же, У1 4А132С4	—	—
			2	Н160-2	АВВГ	3x2.5+1x1.5	7	—	—	—	—	—	—	—	—
ШР 18 ШР 11-73701-3422	НПН-60 63	КМ 161* ПМЛ 2210028 РТЛ 1021 ПКА 2204	1	Н161-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	42	—	—	161	1.5	33/21.45	Вентилятор Б5 4А280А2	—	—
			2	Н161-2	АВВГ	3x2.5+1x1.5	4	—	—	—	—	—	—	—	—

Распределительные устройства	Аппаратный шкаф (шкафы) с указанием ТУ, Ином, А; Расчетная или фактическая нагрузка, А	Пусковой аппарат с указанием ТУ, Ином, А; Расчетная или фактическая нагрузка, А	Участок сети	Кабель, провод				Труба		Электроприемник					
				Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина м	Обозначение по плану	Длина м	Обозначение по плану	Рном кВт	Ином ТУ, А	Наименование тип, обозначение и краткая принципиальная схема	Обозначение по плану	Длина м
ШР 17 ШР 11-73701-3422	П18-353 250	КМ 162* ПМЛ 2210028 РТЛ 1021 ПКА 2204	1	Н162-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	11	—	—	162	1.5	15.1/113.25	Воздушная завеса У12 4А132С4	—	—
			2	Н162-2	АВВГ	3x2.5+1x1.5	7	—	—	—	—	—	—	—	—
	НПН-60 63	КМ 163* ПМЛ 2210028 РТЛ 1021 ПКА 2204	1	Н163-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	17	—	—	163	7.5	15.1/113.25	То же, У11 4А132С4	—	—
			2	Н163-2	АВВГ	3x2.5+1x1.5	7	—	—	—	—	—	—	—	—
ШР 18 ШР 11-73701-3422	НПН-60 63	КМ 164* ПМЛ 2210028 РТЛ 1021 ПКА 2204	1	Н164-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	18	—	—	164	7.5	15.1/113.25	То же, У10 4А132С4	—	—
			2	Н164-2	АВВГ	3x2.5+1x1.5	7	—	—	—	—	—	—	—	—
	НПН-60 63	КМ 165* ПМЛ 2210028 РТЛ 1021 ПКА 2204	1	Н165-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	24	—	—	165	7.5	15.1/113.25	То же, У9 4А132С4	—	—
			2	Н165-2	АВВГ	3x2.5+1x1.5	7	—	—	—	—	—	—	—	—
ШР 18 ШР 11-73701-3422	НПН-60 63	КМ 166* ПМЛ 2210028 РТЛ 1021 ПКА 2204	1	Н166-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	60	—	—	166	1.5	33/21.45	Вентилятор Б29 4А280А2	—	—
			2	Н166-2	АВВГ	3x2.5+1x1.5	11	166-72.20	11	—	—	—	—	—	—
	П18-353 250	КМ 166А* ПМЛ 2210028 РТЛ 1021 ПКА 2204	1	Н166А-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	32	—	—	166А	1.5	33/21.45	Вентилятор Б30 4А280А2	—	—
			2	Н166А-2	АВВГ	3x2.5+1x1.5	5	—	—	—	—	—	—	—	—
ШР 18 ШР 11-73701-3422	НПН-60 63	КМ 167* ПМЛ 2210028 РТЛ 1021 ПКА 2204	1	Н167-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	23	—	—	167	7.5	15.1/113.25	Воздушная завеса У8 4А132С4	—	—
			2	Н167-2	АВВГ	3x2.5+1x1.5	7	—	—	—	—	—	—	—	—
	НПН-60 63	КМ 168* ПМЛ 2210028 РТЛ 1021 ПКА 2204	1	Н168-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	17	—	—	168	7.5	15.1/113.25	То же, У7	—	—
			2	Н168-2	АВВГ	3x2.5+1x1.5	7	—	—	—	—	—	—	—	—
ШР 18 ШР 11-73701-3422	НПН-60 63	КМ 169* ПМЛ 2210028 РТЛ 1021 ПКА 2204	1	Н169-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	16	—	—	169	7.5	15.1/113.25	То же, У6	—	—
			2	Н169-2	АВВГ	3x2.5+1x1.5	7	—	—	—	—	—	—	—	—
	НПН-60 63	КМ 170* ПМЛ 2210028 РТЛ 1021 ПКА 2204	1	Н170-1	АВВГ	3x2.5+1x1.5	11	—	—	170	7.5	15.1/113.25	То же, У5	—	—
			2	Н170-2	АВВГ	3x2.5+1x1.5	7	—	—	—	—	—	—	—	—

Потребность кабелей и проводов
Длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	АВВГ			
3x2.5+1x1.5-660	459			
3x4+1x2.5-660	76			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
Т20x1.6	20	11

1. * - Мощные пускатели, катушка ~ 220В

Примечание

УИВ. №	
Век. Изм. №	
Век. Изм. №	
503-1-97.91	
Эксплуатационный журнал по 300 руб/шт	
Объемный с комплектом 8В	
Производственный корпус	
Содерж. Акт	Акт
РП	21
Всего изданий: 1000 шт. (включая 100 шт. для хранения, 100 шт. для работы, 100 шт. для продажи)	
Итого изданий: 1000 шт. (включая 100 шт. для хранения, 100 шт. для работы, 100 шт. для продажи)	

Распреде- лительные устройства	Аппарат сигнальной линии (сбор, обозначение тип: Тном, А; Расчетный или плановый ветвев, А.	Участок цепи 1	Пусковой аппарат Обозначение тип: Тном, А; Расчетный или плановый ветвев, А. Участок цепи 2	Кабель, провод		Труба		Электроприемник					
				Обозначение	Материал	Количество жил или проводов	Диаметр, мм	Обозначение по схеме	Диаметр, мм	Обозначение	Ранг, кВт	Тном, А	Наименование или обозначение чертёжной схемы
ШР 18 (аккумулятор)	НПН 2-60 63 63											резерв	
	ШР 19 ШР Н- -73701- 2243 (начало)	Р 18- 373 400										от РП.7	
	НПН 2-60 63 63	КМ 172* ПМА 221002 В РТА 1021 ПКА 2204	1	Н172-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	11	—	—	172	7,5	<u>15,1</u> 112,25	Воздушная защита У18 УА 132 С4
			2	Н172-2	АВВГ	3x2,5+1x1,5	7	—	—				
	НПН 2-60 63 63	КМ 173* ПМА 221002 В РТА 1021 ПКА 2204	1	Н173-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	17	—	—	173	7,5	<u>15,1</u> 112,25	То же, У15 УА 132 С4
			2	Н173-2	АВВГ	3x2,5+1x1,5	7	—	—				
НПН 2-60 63 63	КМ 174* ПМА 221002 В РТА 1021 ПКА 2204	1	Н174-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	18	—	—	174	7,5	<u>15,1</u> 112,25	То же, У14 УА 132 С4	
		2	Н174-2	АВВГ	3x2,5+1x1,5	7	—	—					
НПН 2-60 63 63	КМ 175* ПМА 221002 В РТА 1021 ПКА 2204	1	Н175-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	24	—	—	175	7,5	<u>15,1</u> 112,25	То же, У13 УА 132 С4	
		2	Н175-2	АВВГ	3x2,5+1x1,5	7	—	—					
НПН 2-60 63 63												резерв	
ШР 20 ШРН- -73504- -2233 (начало)	Р 18- 373 400											от РП 8	
НПН 2-60 63 63	КМ 177 ПМА 122002 В РТА 1006	1	Н177-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	7	—	—	177	0,55	<u>1,47</u> 8,1	Вентилятор 84 В 71 А4	
		2	Н177-2	ПВЗ	4(1x1,5)	112	117772.20	28					

Потребность кабелей и проводов длина, м

[illegible]

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Дли- на м
T20 x 1,6	20	398

1* - магнитные пускатели, катушка ~ 220 В.

Распреде- лительное устройст- во	Аппарат стационар- ный (863); Обозначение тип; Инс. А; расчетный или факт. вставка, А.	Участок сети №1	Пусковой аппарат Обозначение тип; Инс. А; расчетный или факт. вставка, А. рабочего реле, А	Участок сети №2	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			
					Обозначение	Марка	Количество число жил исечение	Диаметр	Обозначение или марка	Диаметр	Обозначение	Рис. №1	Инс. А	Наименование тип, обозначение или условная примечательная схема
ШР 20 (пробка- желе)		177-SB1 КУ-92- -1Ехd11875Y2	1	К177.1	ПВ2	4(1x1.5)	112	1177.1-71.20	28	177-SB1	—	—	Кнопка	
		177-SB2 1392-1Ехd11875Y2	2	К177.2	ПВ2	3x2.5Hx1.5	12	—	—	177-SB2	—	—	Кнопка	
		177-SB3 1392-1Ехd11875Y2	3	К177.3	ПВ2	3x2.5Hx1.5	21	—	—	177-SB3	—	—	Кнопка	
		КМ 178 ПМА 122002B РТА 1006	1	Н178-1	АВР	3x2.5Hx1.5	7	—	—	178	0.35	1.97 8.1	Вентилятор Б1 Б 51 А 4	
			2	Н178-2	ПВ2	4(1x2.5)	116	1178-72.20	29					
		178-SB1 КУ-92- -1Ехd11875Y2	1	К178.1	ПВ2	4(1x2.5)	116	1178.1-71.20	29	178-SB1	—	—	Кнопка	
		178-SB2 КУ-92- -1Ехd11875Y2	1	К178.2	ПВ2	3x2.5Hx1.5	12	—	—	178-SB2	—	—	Кнопка	
		КМ 179 ПМА 122002B РТА 1006	1	Н179-1	АВР	3x2.5Hx1.5	7	—	—	179	0.35	1.95 5.77	Вентилятор Б7 Б 63 А 4	
		2	Н179-2	ПВ2	4(1x1.5)	208	1179-72.20	52						
КМ 2-60 63 63		179-SB1 КУ-92- -1Ехd11875Y2	1	К179.1	ПВ2	4(1x1.5)	208	1179.1-71.20	52	179-SB1	—	—	Кнопка	
		179-SB2 1392-1Ехd11875Y2	2	К179.2	ПВ2	3x2.5Hx1.5	13	—	—	179-SB2	—	—	Кнопка	
		179-SB3 1392-1Ехd11875Y2	3	К179.3	ПВ2	3x2.5Hx1.5	28	—	—	179-SB3	—	—	Кнопка	
		КМ 180 ПМА 122002B РТА 1006	1	Н180-1	АВР	3x2.5Hx1.5	8	—	—	180	0.25	1.95 5.77	Вентилятор Б8 Б 63 А 4	
			2	Н180-2	ПВ2	4(1x1.5)	268	1180-72.20	62					
		180-SB1 КУ-92-1Ехd- -11875Y2	1	К180-1	ПВ2	4(1x1.5)	268	1180.1-71.20	62	180-SB1	—	—	Кнопка	
		180-SB2 КУ-92-1Ехd11875Y2	2	К180.2	ПВ2	3x2.5Hx1.5	13	—	—	180-SB2	—	—	Кнопка	
		180-SB3 КУ-92-1Ехd11875Y2	3	К180.3	ПВ2	3x2.5Hx1.5	46	—	—	180-SB3	—	—	Кнопка	
		КМ 181 ПМА 121002B РТА 1010 ПМА 12204	1	Н181-1	АВР	3x2.5Hx1.5	8	—	—	181	2.5	5.15 32.9	Вентилятор Б10 (роботный) Б 90 А 4	
		2	Н181-2	ПВ2	4(1x1.5)	224	1181-72.20	55						

привязка:

[illegible]

503-1-97 91 - 3M

эксплуатационный филиал на 30 грузовых
автомобилей с комплексом ЭО

[illegible]

Служба электротехнической аппаратуры
распределительных станций, сетей
и линий (ОЭТЭС), ШРЗ, ШРЗ.

Karyotype: 46,XY

sayen: 22

Распре- лительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип; I ном, А; Расчетный или плавкая вставка, А.	Пусковой аппарат Обозначение тип; I ном, А; Расчетный или плавкая вставка, А.	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			
			Обозна- чение	Марк	Количество число жил и сечение	Длина, м	Обозна- чение	Длина, м	Обозна- чение	Рном кВт	I ном А	Наименование тип, обозначе- ния чертежа принципиальной схемы
ШР 20 (продолже- ние)		КМ 182 * ПМА 121002 В РТА 1010 ПКА 2204	1 Н 182-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	7	—	—	182	2.2	5.15 30.9	Вентилятор В 6 (рабочий) В 90 Л 4
			2 Н 182-2	ПВ2	4(1x1,5)	272	182-Т2.20	68				
	НПН 2-60 63 10	КМ 202 * ПМА 121002 В РТА 1008 ПКА 2204	1 Н 202-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	7	—	—	202	1.5	3.55 19.52	Вентилятор В 18 (рабочий) В 80 В 4
			2 Н 202-2	ПВ2	4(1x1,5)	224	202-Т2.20	56				
		КМ 208 * ПМА 121002 В РТА 1005 ПКА 2204	1 Н 208-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	7	—	—	208	0.25	0.73 4.01	Вентилятор В 21 В 63 А 4 (рабочий)
			2 Н 208-2	ПВ2	4(1x1,5)	200	208-Т2.20	50				
	НПН 2-60 63 6,3	КМ 185 ПМА 122002 В РТА 1007	1 Н 185-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	10	—	—	185	0.55	1.47 8.1	Вентилятор В 19 В 71 А-4
			2 Н 185-2	ПВ2	4(1x1,5)	296	185-Т2.20	74				
		185-СВ1 КУ 92-1ЕхД 11875 У2	1 К 185-1	ПВ2	4(1x1,5)	296	185-Т1.20	74	185-СВ1	—	—	Кнопка
		185-СВ2 КУ 92-1ЕхД 11875 У2	2 К 185-2	ПВ2	3x2,5+1x1,5	50	—	—	185-СВ2	—	—	Кнопка
НПН 2-60 63 6,3		185-СВ3 КУ 92-1ЕхД 11875 У2	3 К 185-3	ПВ2	3x2,5+1x1,5	75	—	—	185-СВ3	—	—	Кнопка
		КМ 186 ПМА 122002 В РТА 1007	1 Н 186-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	9	—	—	186	0.55	1.7 7.65	Вентилятор В 17 4А 75: А 4
			2 Н 186-2	ПВ2	4(1x1,5)	320	186-Т2.20	80				
		186-СВ1 КУ 92-1ЕхД 11875 У2	1 К 186-1	ПВ2	4(1x1,5)	320	186-Т1.20	80	186-СВ1	—	—	Кнопка
		186-СВ2 КУ 92-1ЕхД 11875 У2	2 К 186-2	ПВ2	3x2,5+1x1,5	78	—	—	186-СВ2	—	—	Кнопка
		186-СВ3 КУ 92-1ЕхД 11875 У2	3 К 186-3	ПВ2	3x2,5+1x1,5	86	—	—	186-СВ3	—	—	Кнопка
		КМ 187 ПМА 122002 В РТА 1005	1 Н 187-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	8	—	—	187	0.18	0.66 2.31	Вентилятор В 16 4А 56 В 4
			2 Н 187-2	ПВ2	4(1x1,5)	346	187-Т2.20	86				
		187-СВ1 КУ 92-1ЕхД 11875 У2	1 К 187-1	ПВ2	4(1x1,5)	346	187-Т1.20	86	187-СВ1	—	—	Кнопка

Распре- лительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип; I ном, А; Расчетный или плавкая вставка, А.	Пусковой аппарат Обозначение тип; I ном, А; Расчетный или плавкая вставка, А.	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			
			Обозна- чение	Марк	Количество число жил и сечение	Длина, м	Обозна- чение	Длина, м	Обозна- чение	Рном кВт	I ном А	Наименование тип, обозначе- ния чертежа принципиальной схемы
ШР 20 (оконча- ние)		187-СВ2 КУ 92-1ЕхД 11875 У2	2 К 187-2	ПВ2	3x2,5+1x1,5	60	—	—	187-СВ2	—	—	Кнопка
		187-СВ3 КУ 92-1ЕхД 11875 У2	3 К 187-3	ПВ2	3x2,5+1x1,5	70	—	—	187-СВ3	—	—	Кнопка
		КМ 188 * ПМА 121002 В РТА 1005 ПКА 2204	1 Н 188-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	7	—	—	188	0.25	0.73 4.01	Вентилятор В 12 В 63 А 4 (рабочий)
			2 Н 188-2	ПВ2	4(1x1,5)	320	188-Т2.20	80				
	НПН 2-60 63 6,3											Резерв
	НПН 2-60 63 6,3											Резерв
ШР 21 ШР П- 73701- 22.33 (начало)		Р 18-353 250							—	11.65	15.2	от РП 10
	НПН 2-60 63 16	КМ 191 * ПМА 121002 В РТА 1010 ПКА 2204	1 Н 191-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	7	—	—	191	2.2	5.15 30.9	Вентилятор В 10 (резервный) В 90 Л 4
			2 Н 191-2	ПВ2	4(1x1,5)	248	191-Т2.20	62				
	НПН 2-60 63 16	КМ 192 * ПМА 121002 В РТА 1010 ПКА 2204	1 Н 192-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	7	—	—	192	2.2	5.15 30.9	Вентилятор В 6 (резервный) В 90 Л 4
			2 Н 192-2	ПВ2	4(1x1,5)	296	192-Т2.20	74				
	НПН 2-60 63 6,3	КМ 193 * ПМА 121002 В РТА 1005 ПКА 2204	1 Н 193-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	7	—	—	193	0.25	0.73 4.01	Вентилятор В 12 (резервный) В 63 А 4
			2 Н 193-2	ПВ2	4(1x1,5)	344	193-Т2.20	86				
	НПН 2-60 63 25	КМ 194 * ПМА 121002 В РТА 1005 ПКА 2204	1 Н 194-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	5	—	—	194	4	9.3 55.8	Вентилятор В 11 (резервный) В 112 М 66
			2 Н 194-2	ПВ2	4(1x1,5)	24	194-Т2.20	6				

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	АВВГ	ВРБГЗ	ПВ2
1x1,5-380			3852
3x2,5+1x1,5-660	81	419	

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
Т 20 x 1,6	20	856

1 * - магнитные пускатели, катушка ~ 220 В.

Приложен:			

503-1-97.91		-ЗМ	
Эксплуатационный филиал №300 г.Владивосток автомобилей с комплексом ЕО			
Производственный корпус	Страница	Лист	Листов
	РН	23	
Система электроснабжения привода гидравлической распределительной сети ШР 20 (окончающее), ШР 21 (начальное).		Новосибирское автомобильное гидроавтотранс	

Лист 2

Распределительное устройство	Аппарат отходящих линий, обозначение, тип, I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат, обозначение, тип, I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А	Участок цепи	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			
				Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Риски	Ток, А	Наименование тип, обозначение, характеристика, принцип действия
ШР21 (окончание)	НПН2-60 63 16	КМ195* ПМЛ1210028 РТЛ1008 ПКЛ2204	Участок цепи	1 Н195-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	5	—	—	195	3	8,1 39,63	Вентилятор В22 (резерв.) В12МВ
				2 Н195-2	ПВ2	4(1x1,5)	40	195-Т2.20	10				
ШР22 ШР11-73504-2243	Р18-353 250			1 Н91	АВВГ	4x4	10	—	—	—	5,45	7,51	от шкафа АВВ-1 (Я1)
				2 НЯ1/1	АВВГ	4x4	10	—	—				
	НПН2-60 63 10	КМ196* ПМЛ1210028 РТЛ1008 ПКЛ2204		1 Н196-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	7	—	—	196	1,5	3,55 19,52	Вентилятор В23 (резервный) В80В4
				2 Н196-2	ПВ2	4(1x1,5)	153	1196-Т2.20	38				
	НПН2-60 63 6,3	КМ197* ПМЛ1210028 РТЛ1005 ПКЛ2204		1 Н197-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	7	—	—	197	0,25	0,73 4,01	Вентилятор В21 (резервный) В63А4
				2 Н197-2	ПВ2	4(1x1,5)	200	1197-Т2.20	50				
	НПН2-60 63 10	КМ198* ПМЛ1210028 РТЛ1008 ПКЛ2204		1 Н198-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	7	—	—	198	1,5	3,55 19,52	Вентилятор В18 (резервный) В80В4
				2 Н198-2	ПВ2	4(1x1,5)	224	1198-Т2.20	56				
НПН2-60 63 20		КМ199* ПМЛ1210028 РТЛ1014 ПКЛ2204		1 Н199-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	7	—	—	199	2,2	8,75 48,12	Вентилятор В27 (резервный) В100Л6
				2 Н199-2	ПВ2	4(1x1,5)	108	1199-Т2.20	26				
НПН2-60 63 6,3													резерв

Распределительное устройство	Аппарат отходящих линий, обозначение, тип, I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат, обозначение, тип, I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А	Участок цепи	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			
				Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Риски	Ток, А	Наименование тип, обозначение, характеристика, принцип действия
ШР23 ШР11-73504-2243 (начало)	Р18-353 250												
	НПН2-60 63 16	КМ201* ПМЛ1210028 РТЛ1008 ПКЛ2204		1 Н201-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	7	—	—	201	1,5	3,55 19,52	Вентилятор В23 (резервный) В80В4
				2 Н201-2	ПВ2	4(1x1,5)	152	1201-Т2.20	38				
		КМ203* ПМЛ1210028 РТЛ1014 ПКЛ2204		1 Н203-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	7	—	—	203	2,2	8,75 48,12	Вентилятор В27 (резервный) В100Л6
				2 Н203-2	ПВ2	4(1x1,5)	104	1203-Т2.20	26				
	НПН2-60 63 25	КМ204 ПМЛ1220028 РТЛ1014		1 Н204-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	7	—	—	204	2,2	8,75 48,12	Вентилятор В24 В100Л6
				2 Н204-2	ПВ2	4(1x1,5)	240	1204-Т2.20	60				
		К204-5В1 К392-1ЕХ11В7532		1 К204-1	ПВ2	4(1x1,5)	240	204-Т1.20	60	204-5В1	—	—	кнопка
		К204-5В2 К392-1ЕХ11В7532 К204-5В3 К392-1ЕХ11В7532		1 К204-2	ВВБГ	3x2,5+1x1,5	31	—	—	204-5В2	—	—	кнопка
				3 К204-3	ВВБГ	3x2,5+1x1,5	56	—	—	204-5В3	—	—	кнопка
		КМ205 ПМЛ1220028 РТЛ1014		1 Н205-1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	7	—	—	205	2,2	8,75 48,12	Вентилятор В25 В100Л6
				2 Н205-2	ПВ2	4(1x1,5)	152	205-Т2.20	38				
		К205-5В1 К392-1ЕХ11В7532 К205-5В3 К392-1ЕХ11В7532		1 К205-1	ПВ2	4(1x1,5)	152	1205-Т1.20	38	205-5В1	—	—	кнопка
				2 К205-2	ВВБГ	3x2,5+1x1,5	31	—	—	205-5В2	—	—	кнопка
				3 К205-3	ВВБГ	3x2,5+1x1,5	32	—	—	205-5В3	—	—	кнопка

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	АВВГ	ВРБГЗ	ПВ2	
1x1,5 - 380			1789	
3x2,5+1x1,5-660	61			
3x2,5+1x1,5-660		150		
4x4 - 660	20			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
Т20х1,6	20	446

1. * магнитные пускатели, катушка ~ 220В

Привязка	
Инд. №	

503-1-97.91 3М

Эксплуатационный филиал на ЗОД грузовой автомашин с двигателями 50

Производственный корпус

Листов 24

Гипроавтотранс

Копировальник

Формат А2

[illegible]

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Потребность труд

* Магнитные пускатели, катушка ~ 220В

				503-1-97.91		3-М	
				Эксплуатационный журнал № 300 грузовых автомобилей с комплексом 60			
Производственный корпус				Содержит		Листов	
				РП		25	
Участок эксплуатации грузовой машины с комплексами с/м ШР23 (аккумулятор), ШР24				Наблюдатель		Гиправотранс	
Уч. №						Формат №2	

копировался —

ფორმული A2

WF 26
WP 11-
-73701-
-2243
(M34Q11)

Потребность кабелей и проводов
длина, м

* Моемилные лускателу, катушка - 2208.

Котурова Жел-

Автомобиль

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (обозначение: тип, I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А)	Пусковой аппарат обозначение: тип, I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А; установка пускового реле, А	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			
			Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рис. кВт	Иск. I пуск, А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ШР 27 ШРН-73701-2293	P18-353 250								—	6,45	13,2	от РП8
	НПН 2-60 63 25	КМ 241 ПМА 121002 В РТА 1014, ПКА 2204 241-ХТ КП 3/4-У 3,5	1 Н 241-1	АВВГ	4×2,5	7	—	—	241	4,0	9,3 55,8	Вентилятор В14 В112 НВ6 (рабочий)
			2 Н 241-2	ПВЗ	4(1×1,5)	36	241-Т2.20	9				
	НПН 2-60 63 20	КМ 242 ПМА 121002 В РТА 1014, ПКА 2204 242-ХТ КП 3/4-У 3,5	1 Н 242-1	АВВГ	4×2,5	7	—	—	242	2,2	8,25 48,12	Вентилятор В13 В100Л6 (рабочий)
			2 Н 242-2	ПВЗ	4(1×1,5)	36	242-Т2.20	9				
	НПН 2-60 63 6,3	КМ 243 ПМА 121002 В РТА 1014, ПКА 2204 243-ХТ КП 3/4-У 3,5	1 Н 243-1	АВВГ	4×2,5	13	—	—	243	0,25	0,23 4,01	Приточная система П13 В63А4
ШР 28 ШРН-73701-2293	P18-353 250								—	6,51	11,8	от РП 10
	НПН 2-60 63 25	КМ 246 ПМА 121002 В РТА 1014, ПКА 2204 246-ХТ КП 3/4-У 3,5	1 Н 246-1	АВВГ	4×2,5	7	—	—	246	4	9,3 55,8	Вентилятор В14 В112 НВ6 (резервный)
			2 Н 246-2	ПВЗ	4(1×1,5)	28	246-Т2.20	7				
	НПН 2-60 63 20	КМ 247 ПМА 121002 В РТА 1014, ПКА 2204 КП 3/4-У 3,5	1 Н 247-1	АВВГ	4×2,5	7	—	—	247	2,2	8,25 48,12	Вентилятор В13 В100Л6 (резервный)
			2 Н 247-2	ПВЗ	4(1×1,5)	36	247-Т2.20	9				
	НПН 2-60 63 6,3											Резерв
ШР 29 ШРН-73708-2293 (начало)	P18-873 400								—	140	186,4	от КТП1
	НПН 2-250 250 200	КМ 260 ПМА 522002 В РТА 2061, ПКА 2204	1 Н 260-1	АВВГ	3×25+1×16	5	—	—	260	30	56 428	Насос, подающий воду на мойку автомобилей
			2 Н 260-2	АПВ	3(1×25)+ 1×16	27	260-П2.50	9				
	НПН 2-250 250 200	КМ 261 ПМА 522002 В РТА 2061, ПКА 2204	1 Н 261-1	АВВГ	3×25+1×16	5	—	—	261	30	56 428	Насос, подающий воду на мойку автомобилей
			2 Н 261-2	АПВ	3(1×25)+ 1×16	24	261-П2.50	8				

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (обозначение: тип, I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А)	Пусковой аппарат обозначение: тип, I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А; установка пускового реле, А	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			
			Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рис. кВт	Иск. I пуск, А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ШР 29 (окончание)	ПН 2-250 250 250	КМ 55 ПМА 622002 В РТА 2063 ПКА 2204	1 Н 55-1	АВВГ	3×35+1×16	10	—	—	55	40	83 625	Насос, подающий воду на мойку автомобилей
			2 Н 55-2	АПВ	3(1×35)+ 1×16	54	55-П2.50	18				
	ПН 2-250 250 250	КМ 56 ПМА 622002 В РТА 2063 ПКА 2204	1 Н 56-1	АВВГ	3×35+1×16	10	—	—	56	40	83 625	То же
			2 Н 56-2	АПВ	3(1×35)+ 1×16	60	56-П2.50	20				
	ПН 2-250 250 80											Резерв

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка			Число и сечение жил, напряжение	Марка АВВГ
	АВВГ	АПВ	ПВ		
1×1,5 - 380			146	3×25+1×16-660	10
1×2 - 380		16		3×35+1×16-660	20
4×2,5 - 660	131				
1×16 - 380		55			
1×25 - 380		51			
1×35 - 380		114			

Потребность труб

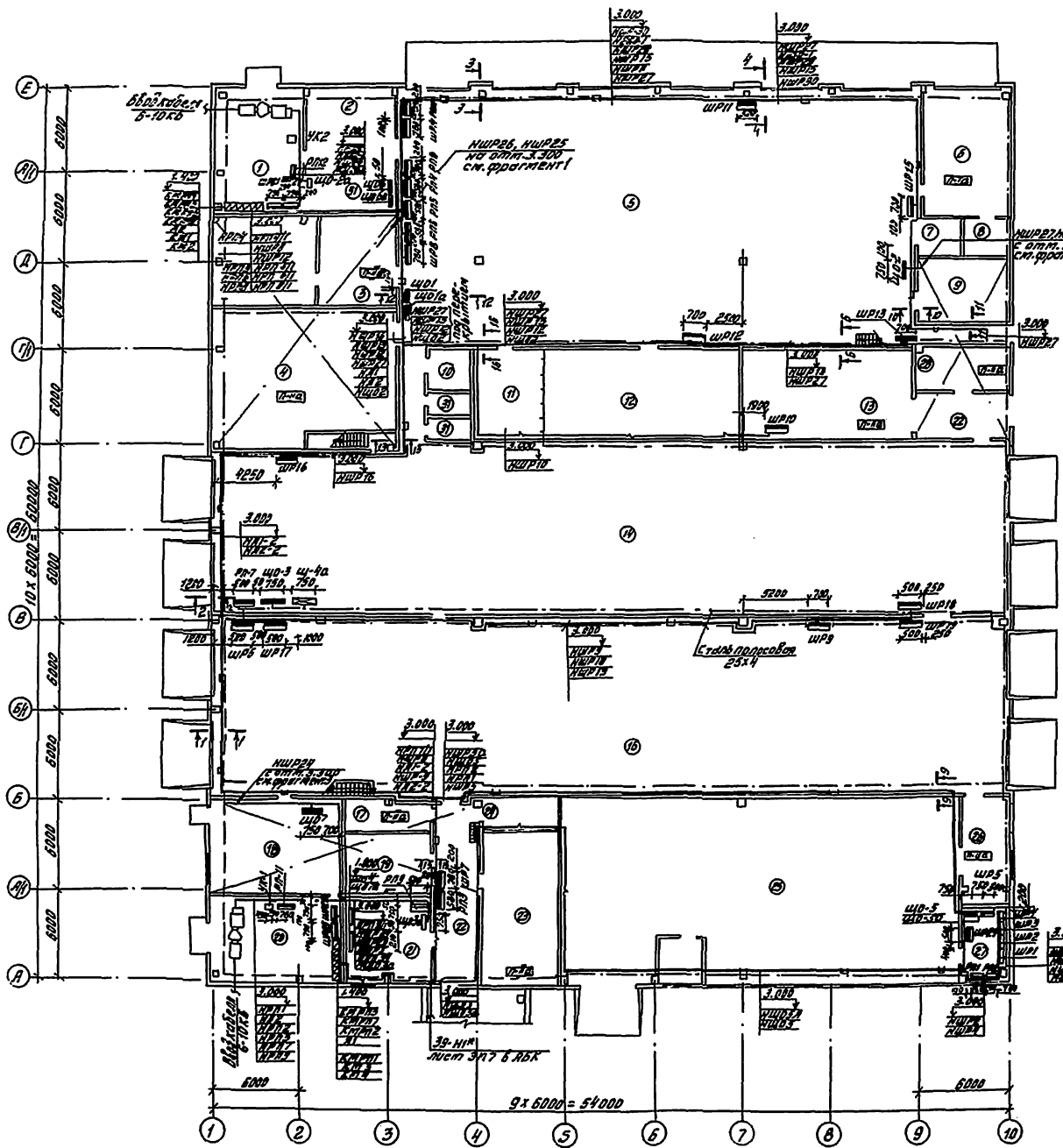
Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
120×1,6	20	61
Р3-Ц-Х-Ш-2293	22	2
ПНД 50 С	50	53

* Магнитные пускатели, катушка ~220 В
** Длина учтена в питающих сетях (см. л. 3М-8)

Прибыли			
Итого			

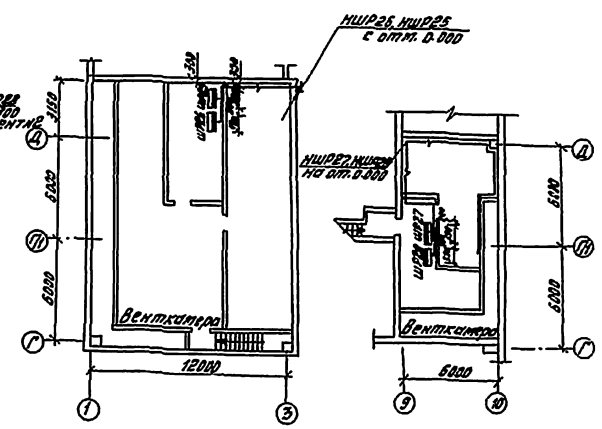
Эксп. №	Служба	№	503-1-97.91-3М
Вн. №	Классиф.	№	Эксплуатационный журнал на 360 грузовых автомобилей с комплексом ЕО
			Производственный корпус
			Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР 27, ШР 28, ШР 29.
			Исполнитель: ГИПРОАВТОТРАНС

Рядом 2

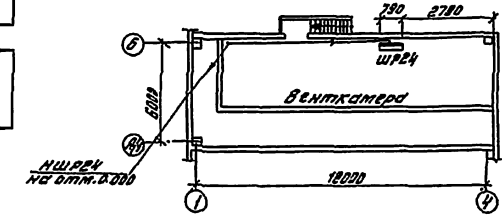


Фрагмент №1
отм. 3.300

Фрагмент №2
отм. 3.300



Фрагмент №2
отм. 3.300



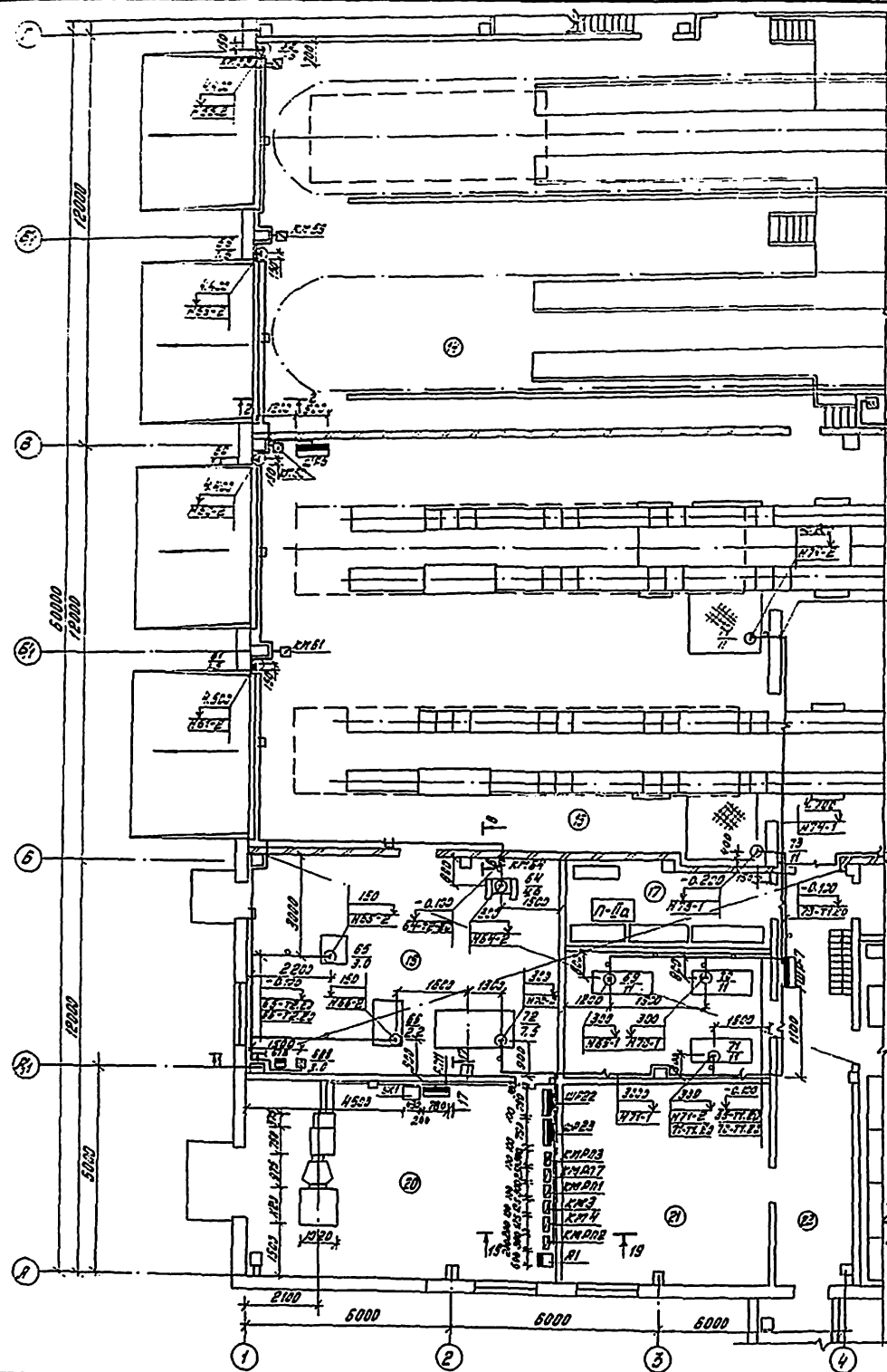
1. Эскизы помещений см. на листе 3.М-33
2. Разрезы см. на листе 3.М-37

Приказ	
№	
Дата	

503-1-97.91	3.М
Эксплуатационный журнал № 330	
Производственный корпус	
План расположения электрооборудования и распределения питания сетей	
Стр. №	29
Лист №	29
ГИПРОАВТОТРАНС	

Копировано

Фрагмент №2

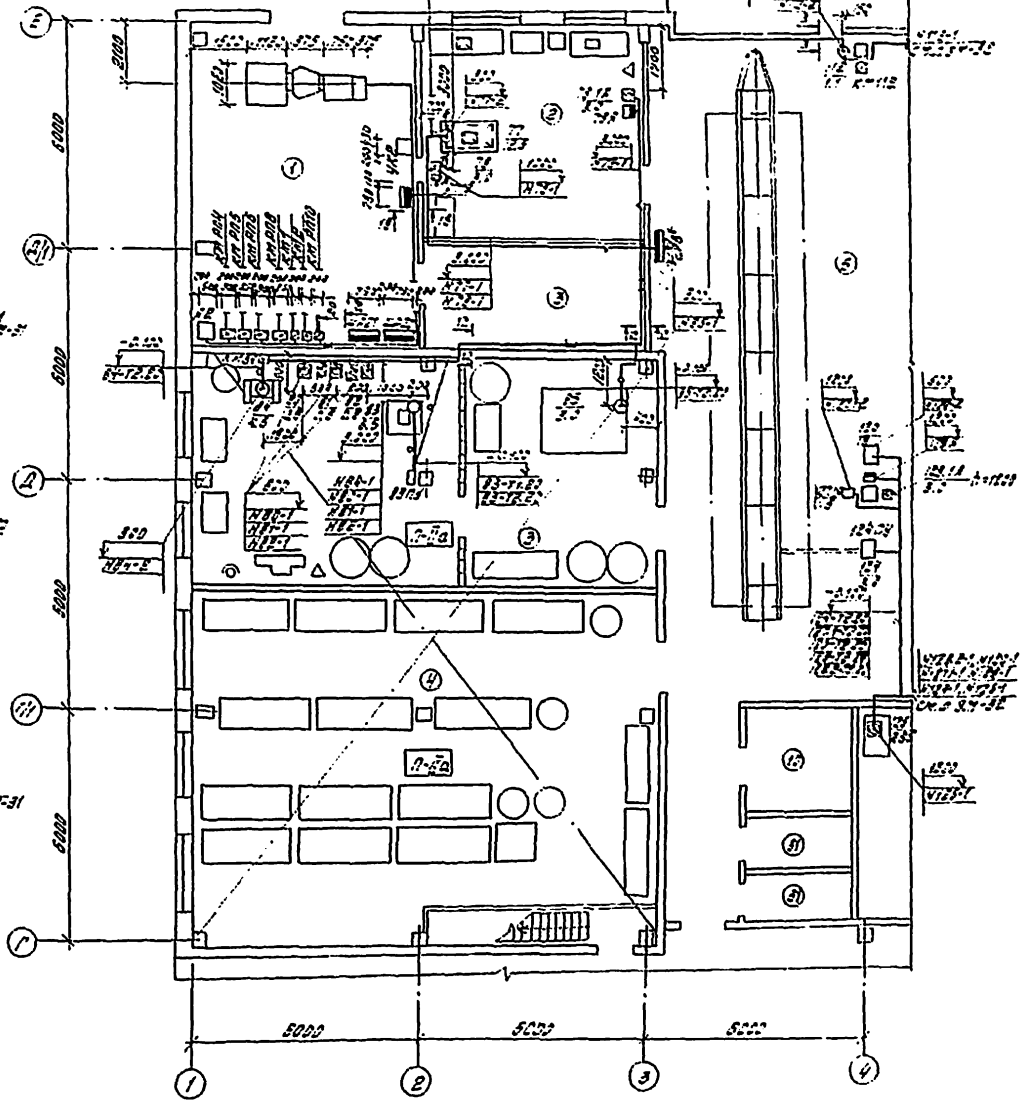


1. 105-1
ст. 1. 2-3

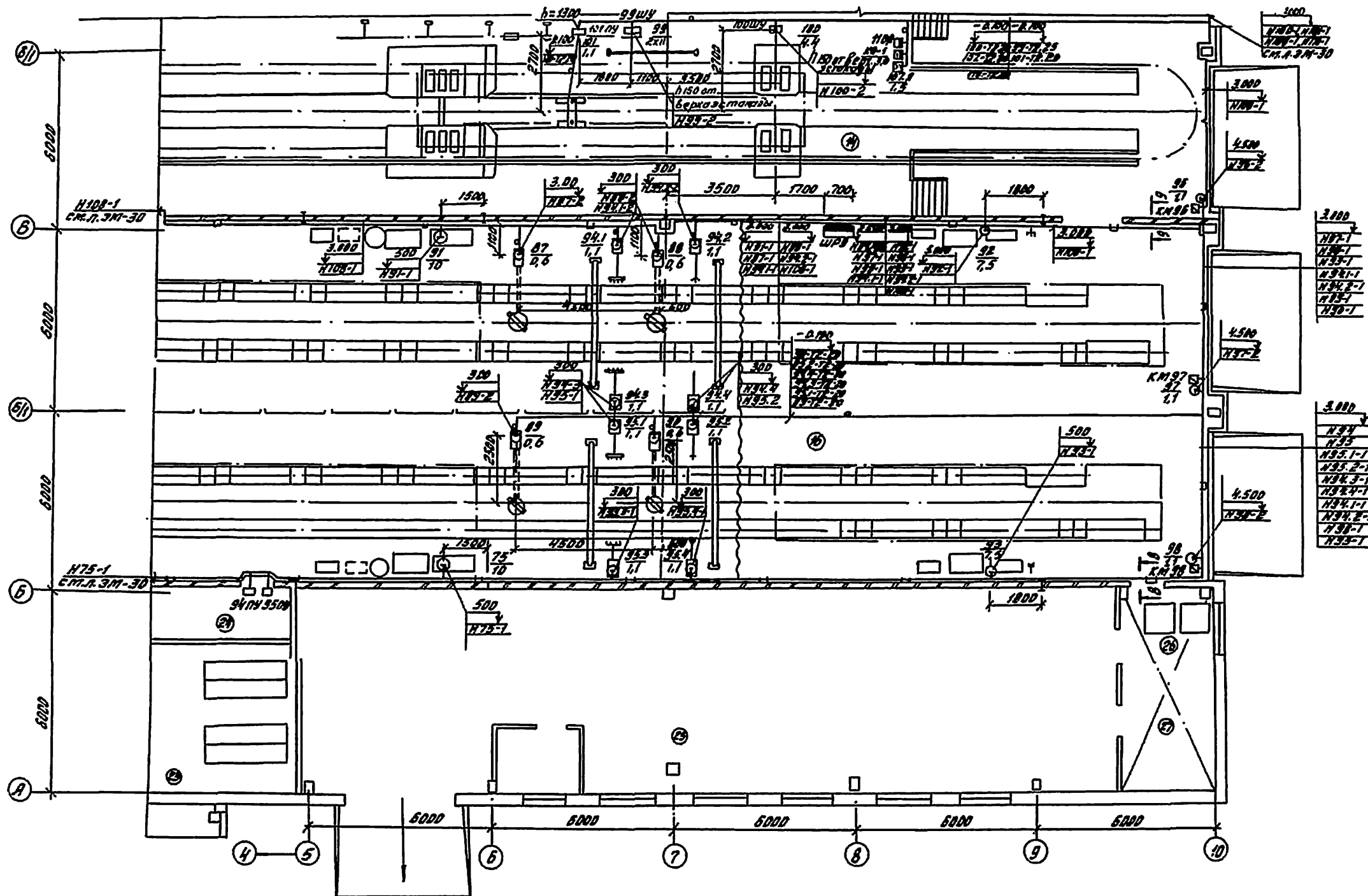
1. 105-1
ст. 1. 2-3

1. 105-1
ст. 1. 2-3

1. Экспликация помещений ст. на листе 3М-33
2. Схематический план ст. на листе 3М-32
3. Разрезы ст. на листе 3М-37



503-1-97.91		3М	
Экспликационный план № 300 (раздел)		Объемно-планировочный	
Производственный корпус		рп 30	
Лист 1 из 1		Гипроавтотранс	
Инв. №		Формат А2	

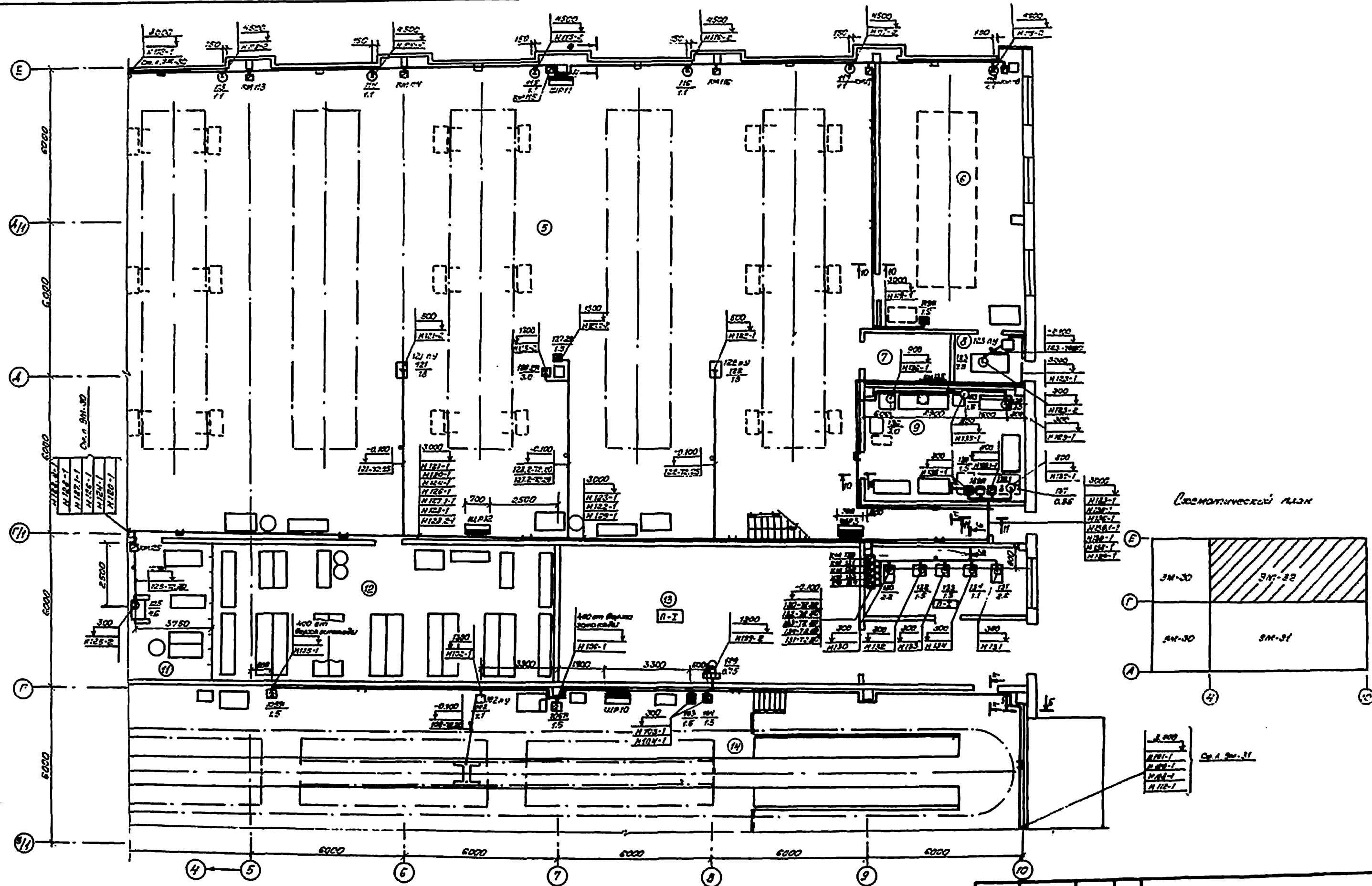


1. Экспликация помещений ст. на листе 3М-35
2. Схематический план ст. на листе 3М-32
3. Разрезы ст. на листе 3М-37

Тип		деталь	503-1-97.91	3М
Экспликация помещений		ст. на листе 3М-35	Экспликация помещений ст. на листе 3М-35	3М
Схематический план		ст. на листе 3М-32	Схематический план ст. на листе 3М-32	3М
Разрезы		ст. на листе 3М-37	Разрезы ст. на листе 3М-37	3М
Производственный корпус		РП	31	
Гипрострой		Гипрострой	Гипрострой	Гипрострой

Копировать

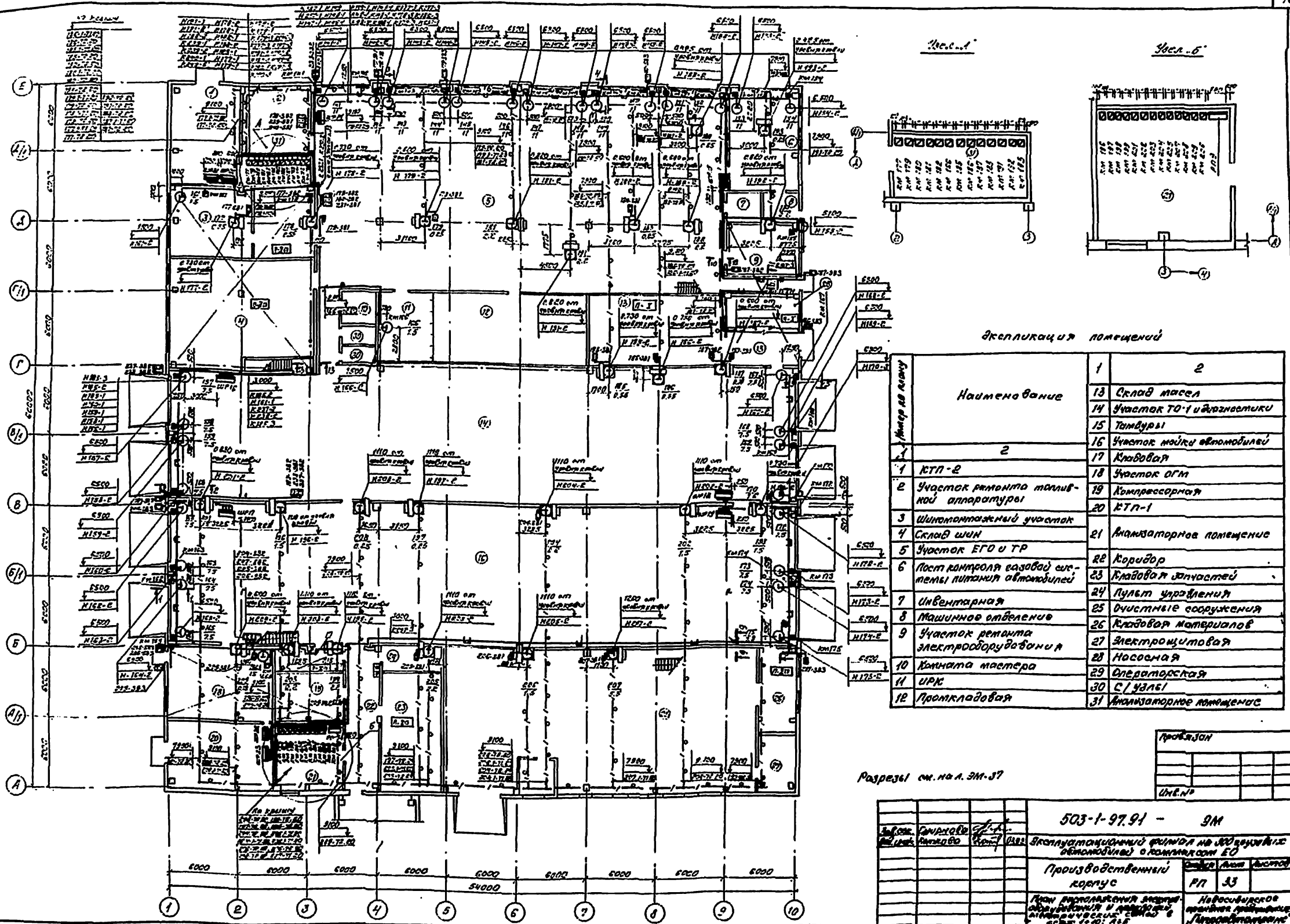
Формат А2



Экспликацию помещений см. по л. 311-33.
Разрешен см. по л. 311-37.

[illegible]

Лист 2

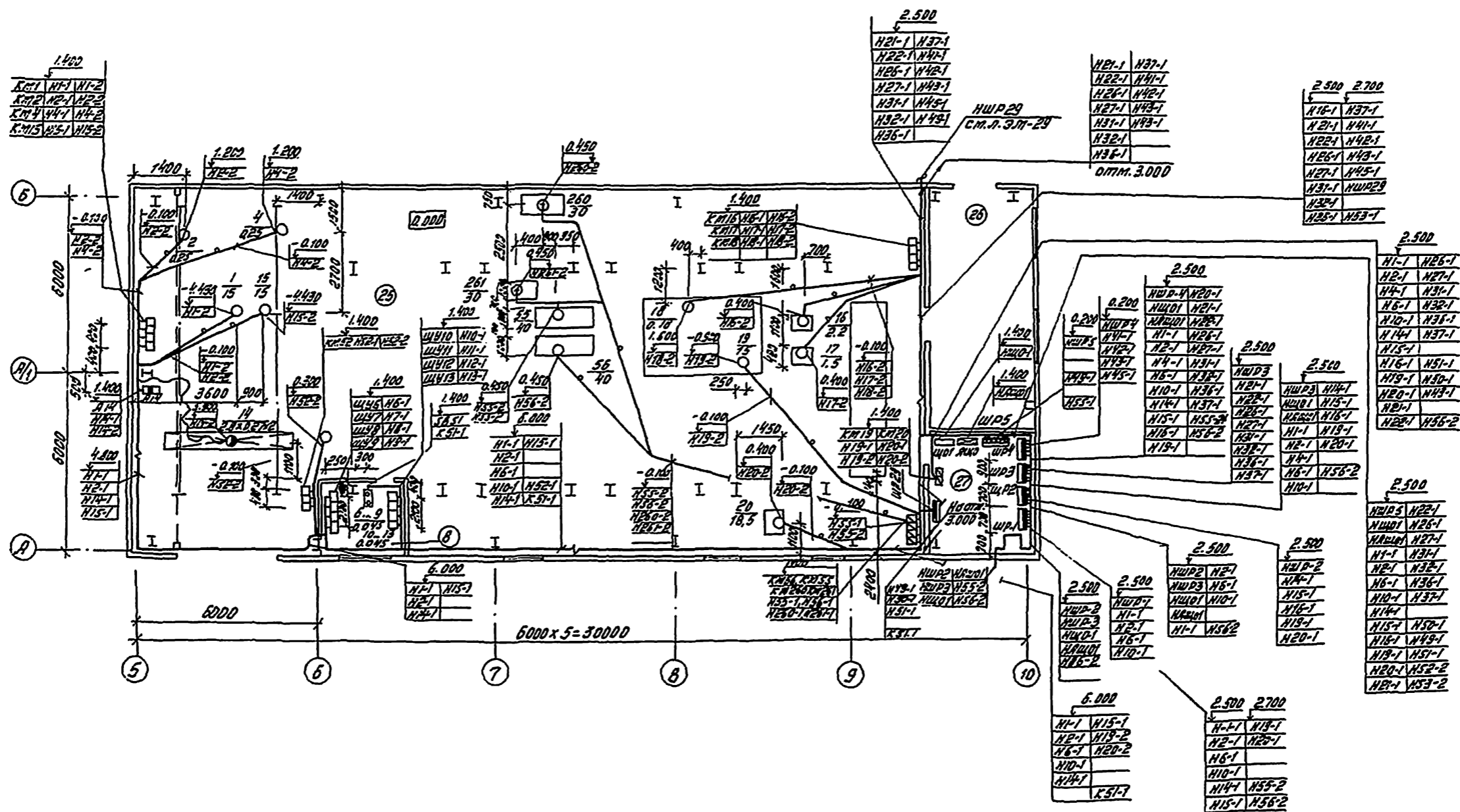


Экспликация помещений

Наименование	1	2
	13	Склад масел
	14	Участок ТО и диагностики
	15	Тандеры
	16	Участок мойки автомобилей
	17	Кладовая
	18	Участок ОГМ
	19	Компрессорная
	20	КТН-1
	21	Амбазаторное помещение
	22	Коридор
	23	Кладовая запчастей
	24	Пулет упрвления
	25	Очистные сооружения
	26	Кладовая материалов
	27	Электропечная
	28	Насосная
	29	Олеаторская
	30	С/узел
	31	Амбазаторное помещение

Разрезы см. на л. 31-37

Проект		Инв. №	
503-1-97.91 - 9М			
Экспликационный журнал на 100 помещений			
Производственный корпус		Р/П	33
Масштаб: 1:100		Лист 33	



Привязан

УДК № _____

Год	детали	503-1-97.91	ЗМ
1988	Стекло	Эксплуатационный журнал на 300 грузо- вых автомобилей с комплектом ЕД	
1989	Катки	Производственный	Стекло
		корпус	РП 34
		План работы на 1988-1989 гг. по ремонту и обслуживанию 100 грузовых автомобилей с прицепами и полуприцепами	Нормативное
		своими силами на сумму 6.000	Гипроавтотранс

Page 82

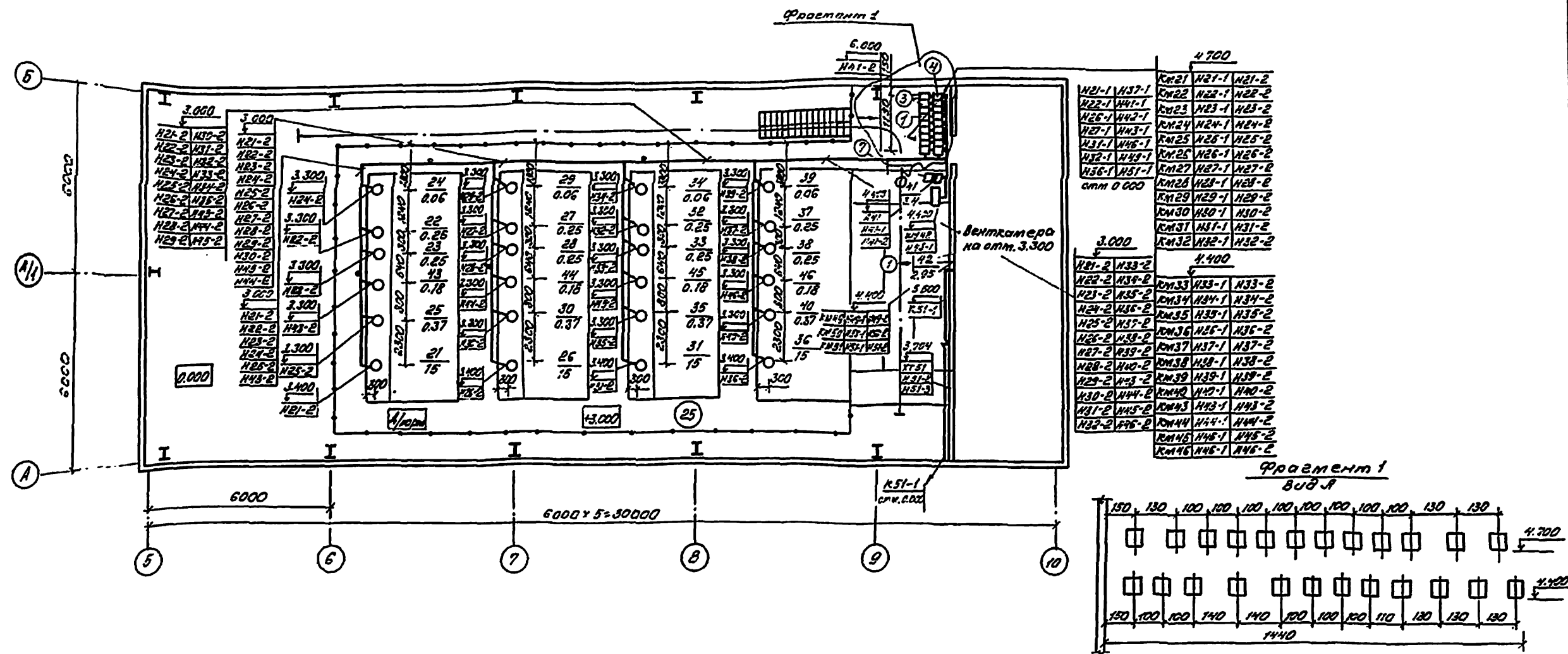


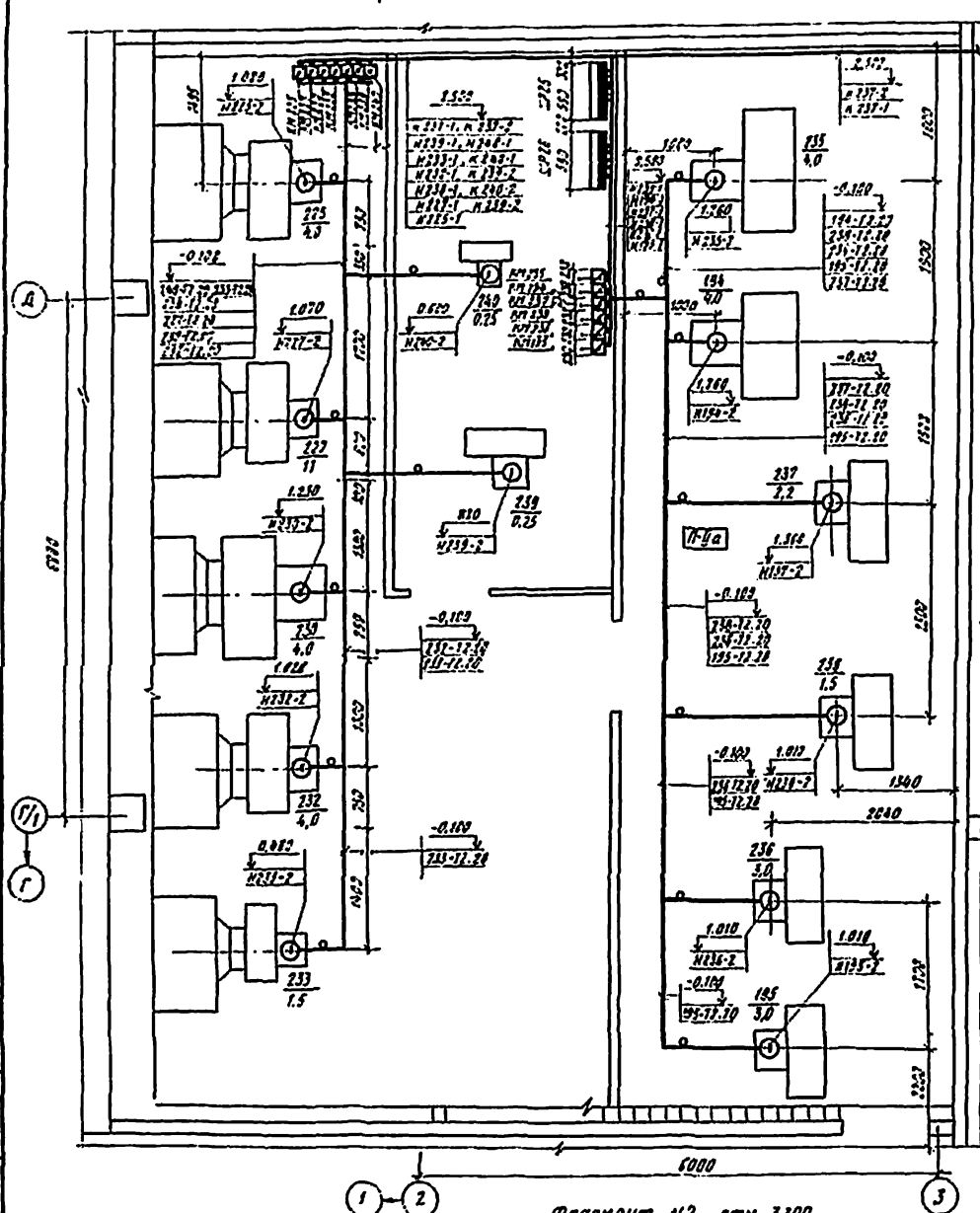
таблица узлов установки электрического оборудования
на плане расположения

поз.	обозначение	наименование	кол.	примечание
1	т.п. 5.407-54 вып. 1	установка пускателя ПМЛ		
	лист 5.407-54.1.10	1-й величина, непереворачиваемого	24/23	
2	т.п. 5.407-54 вып. 1	установка пускателя ПМЛ		
	лист 5.407-54.1.20	2-й величина, непереворачиваемого	2	
3	т.п. 5.407-54 вып. 1	установка пускателя ПМЛ		
	лист 5.407-54.1.30	3-й величина, непереворачиваемого	8	
4	т.п. 5.407-54 вып. 1	установка пускателя ПМЛ		
	лист 5.407-54.1.190	1-й величина, реверсивного	5	
5	т.п. 5.407-55	установка контрольного поста		
	лист 5.407-55.0.49	управления ПСЕ	1	
6	т.п. 5.407-56 вып. 0	установка распределительного		
	лист 5.407-56.1.49	шкафа ШРП	5	
7	т.п. 5.407-55	установка распределительного		
	лист 5.407-55.0.09	вс. ящика ЯРП	2	

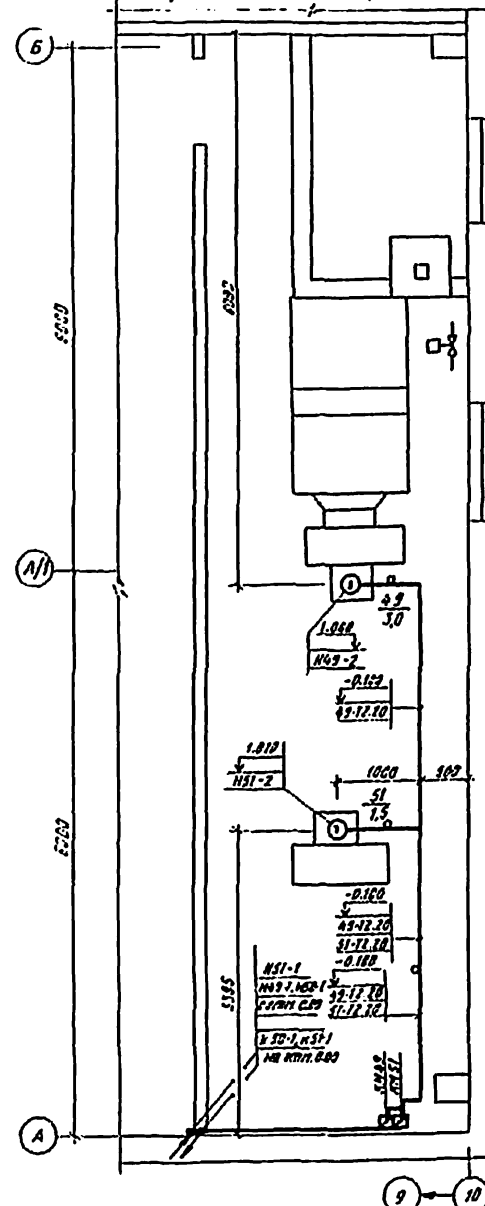
1. Экспликация помещений см. нал. 3М-33.

Пробитрон			
ИМБ №			
503-1-97.91 3М			
Эксплуатационный филиал на 300 автомобилей			
автомобилей с комплектом ЕО			
Производственный корпус		П/П	35
ИМБ №		ИМБ №	
ИМБ №		ИМБ №	

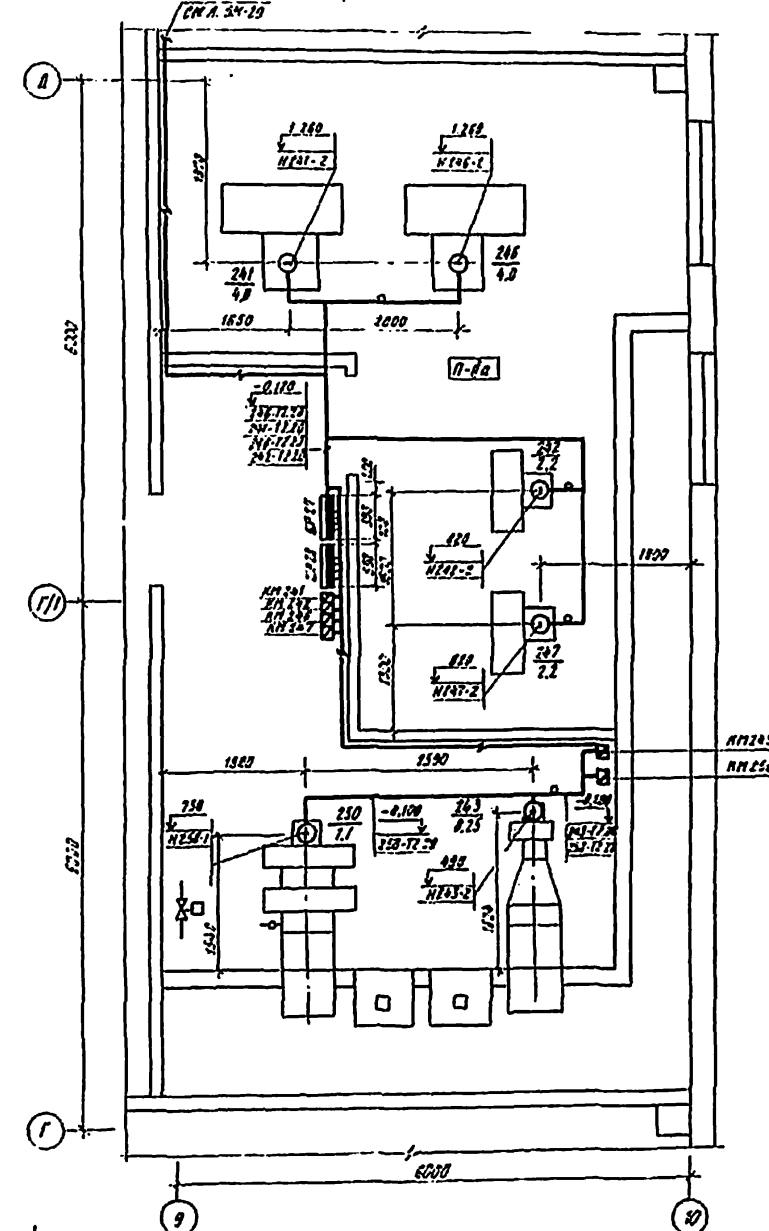
Фрагмент №3 отн. 3.300



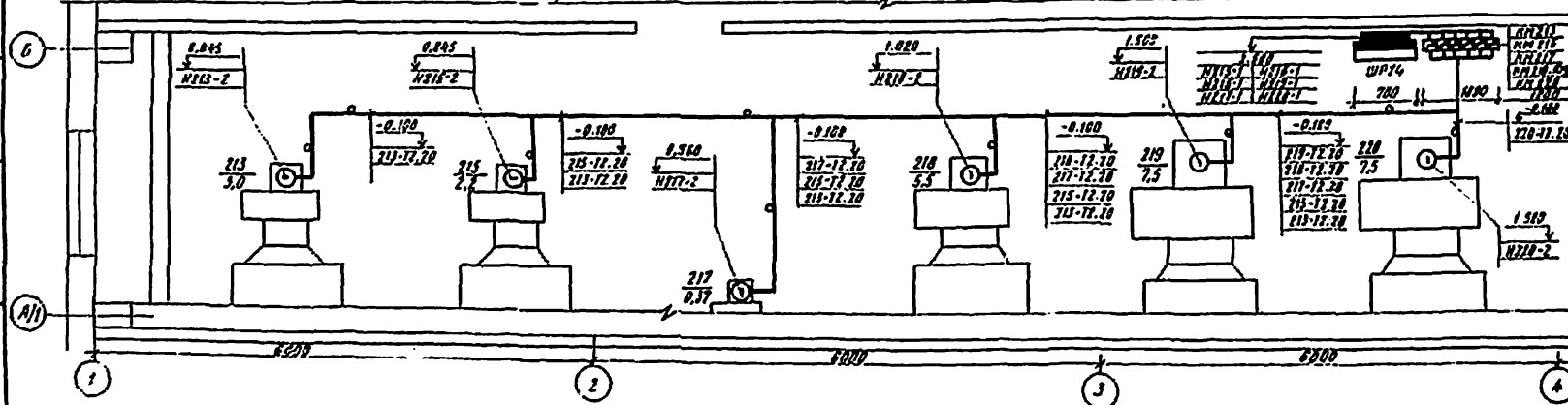
Фрагмент №1 отн. 3.000



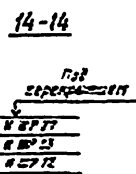
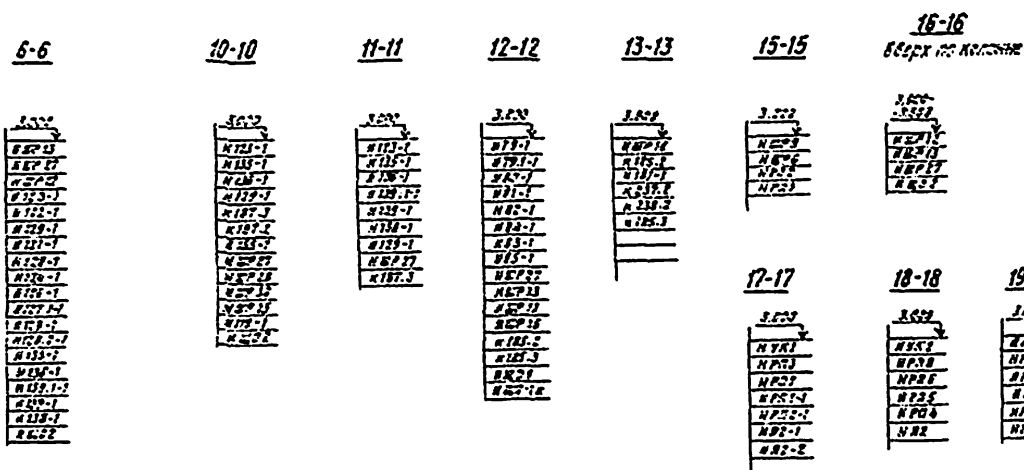
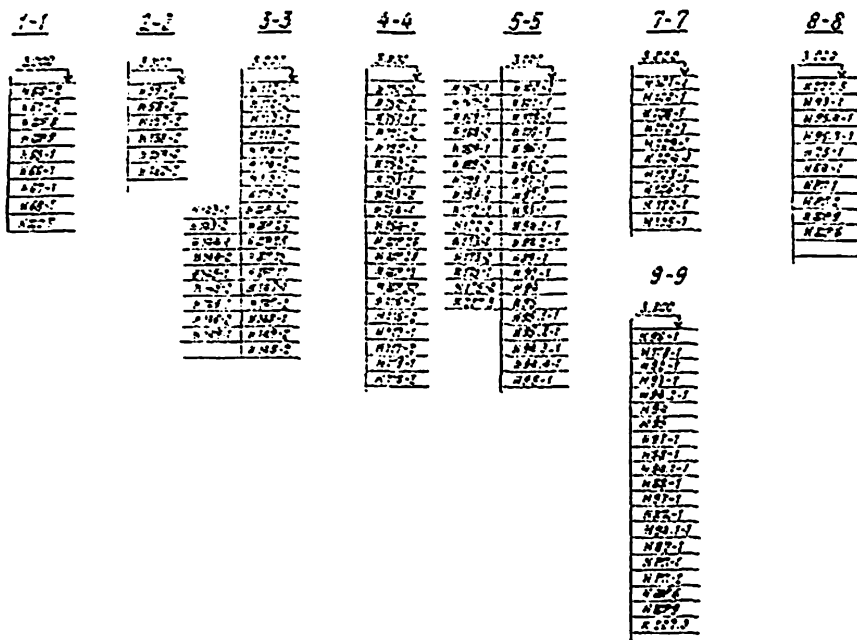
Фрагмент №4 отн. 3.300



Фрагмент №2 отн. 3.300



503-1-97.91 ЗМ			
Эксплуатационный филиал на 300 грузовых автомобилей с комплексом ЕО			
Производственный корпус			
План размещения электрооборудования и проектной электротехнической сети в помещениях на отн. 3.300			
Эксп. №	Сн. №	Лист	Листов
10	36	1	36
Гипроавтотранс			



Ведомость узлов установок электротехнического оборудования на месте расположения				
№п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
	5.407-49 0.1 п.3	Прокладка лотков горизонтально по стене с выступанием	125	н
		из древесины		
1	5.407-49 0.2 п.17 под Б	Конструкция с 2-мя полками 150 мм, состоящая из:	113	
		уголок 50х50х5 ГОСТ 8019-72 L=150 мм	13	м.п.
2		по жг. L=800 мм	13	м.п.
3		по жг. L=150 мм	13	м.п.
4		по жг. L=150 мм	13	м.п.
5		по жг. L=400 мм	13	м.п.
6		полка 4х50, ГОСТ 103-75 L=150 мм	125	м.п.
7	5.407-49 0.2 п.18, м.п.5	Конструкция для горизонтальной прокладки лотков, состоящая из:		
8		стойка кабельная КНСУЗ	113	м.п.
9		полка КНБ1УЗ	125	м.п.
	5.407-49 0.1 п.2	Прокладка лотков горизонтально по стене	111	н
10	5.407-49-160 м.п.3	Установка конструкций для прокладки кабелей настенная однопоточная кабельная конструкция высотой 400 мм, состоящая из:	55	
		стойка кабельная КНСУЗ	55	м.п.
11		полка КНБ1УЗ	113	м.п.
12		скелет КНС7УЗ	113	м.п.
13		лесток на 10-12, 87УЗ	112	м.п.
14		примит на ВР53	672	м.п.

ДАННОЕ ПУТЕВОДИТЕЛЬНОЕ ЛИСТЕЧКО СЛУЖБЫ М-29.30.
3431.32.33

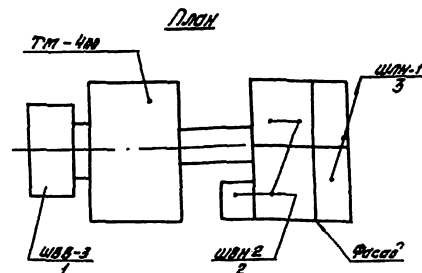
503-1-97.91-3М	Эксплуатационный филиал на 300 грузовых автомобилей с комплектом 60	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО
Производственный корпус	РП 37	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО
СЧЕТЧИК АДМЕТ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО

Опросный лист

Наименование и адрес	Заказчика		
	Проектной организации		
Реквизиты заказчика	Объекта		
	платежные		
Устройство подстанции	внутренней		левое
	наружной		
	на одной отметке		на одной
	на разных отметках		
Трансформаторная подстанция	Тип, мощность, кВ		ТМ 400/10, 4-65У1
	Напряжением - выходы кВ.		10, 5 / 0, 38
	Схема и группа обслуживания	масляный сухой	Д/х-11
Тип воздушного устройства высокого напряжения			ШВВ-3
Тип шкафа ШВВС и.п.			ШВН-2
Шины шин	изолированные или без изоляции		без изоляции
Подвод кабелей	сверху или снизу		снизу
Нейтраль	изолированная или глухозаземленная		глухозаземленная
Количество подстанций	1 (одна)		

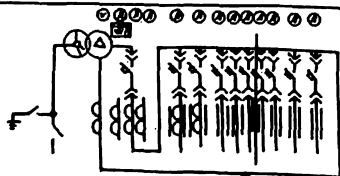
Номера шкафов руин согласно плану и АЯКБ отпечатаю			
Номер шкафа	Назначение шкафа	План шкафа	Номера АЯКБ отпечатаю в шкафах руин
1	2	3	4
2	Вход №1	ШАН-2	1, 2, 3, 4, 5, 6
3	Лестничная	ШАН-1	7, 8, 9, 10

пор.д.ч. номер авиации аппарата	Индекс		Возможная запись группы аппаратов		Наименование транспортируе- мой	Шкала инди- катора
	Тип аппарата	Котирование номер или номер по- рочитной	Тип аппарата	Котирование номер или номер по- рочитной		
1	2	3	4	5	6	7
1	A3794C	530			500	0-500
2	A3738Ф	200			200	0-200
3	A3726Ф	250			250	0-300
4	A3726Ф	200			200	0-200
5	A3716Ф	100			100	0-
6	A3716Ф	125			150	0-150
7	A3726Ф	200			200	0-200
8	A3726Ф	250			250	0-300
9	A3716Ф	160			200	0-200
10	A3716Ф	80			100	0-100



Подстанция изготовитель № 7316-530 204-02
Заказ на изготовление подстанции типа
КТН 400-6-10/04-112-800УЗ Д/УН-11
по договору № 071 - " 19 г.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 83



Примечание			
УНБ №			

[illegible]

Опросный лист
для заказа комплектных трансформаторных подстанций мощностью 400 кВА

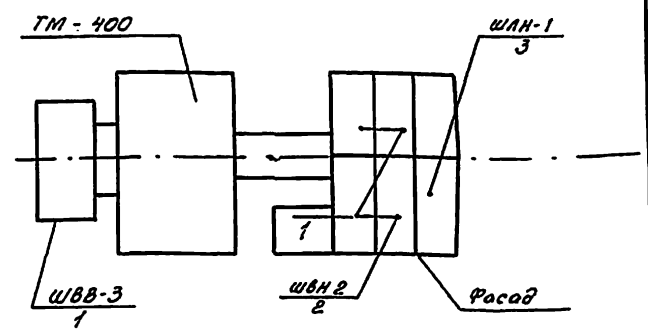
Листов 2

Наименование и адрес	Заказчика	
	проектной организации	
	объекта	
Реквизиты заказчика	платежные	
	операционные	
Установка подстанции	внутренняя	однотрансформаторная, однокв. или двукв. исп.
		двухтрансформаторная, однокв. или двукв. исп.
	наружная	однотрансформаторная или двухтрансформаторная
		на одной отметке
	на разных отметках	
Трансформатор силовой	тип, мощность, кВА	ТМ-400/10/0,4-65У1
	напряжение ВН/НН кВ.	10.5/0.39
	система и группа соединений	З/У*-Н
	масляный сухой	
Тип вводного устройства высокого напряжения		ШВВ-3
Тип шкафа ввода НН.		ШВН-2
шины рунн	изолированные или без изоляции	без изоляции
Подвод кабелей	сверху или снизу	снизу
Нейтраль	изолированная или глухозаземленная	глухозаземленная
Количество подстанций		1 (одна)

Номера шкафов рунн (согласно плану) и ячеек аппаратов			
Номер шкафа	Назначение шкафа	Тип шкафа	Номера ячеек аппаратов в шкафу рунн
1	2	3	4
2	ШВВ-Н	ШВН-2	1 2 3 4 5 6
3	линейный	ШЛН-1	7 8 9 10

Порядк. номер ячейки аппарата	Аппарат		Возможная замена другим аппаратом		Номинальный ток трансформатора А	Шкала амперметра А
	Тип аппарата	Каталожный номер или номин. ток расщепит. А	Тип аппарата	Каталожный номер или номин. ток расщепит. А		
1	2	3	4	5	6	7
1	A3734C	630			600	0-600
2	A3736P	400			400	0-400
3	A3726P	160			200	0-200
4	A3726P	200			200	0-200
5	A3716P	100			100	0-100
6	A3716P	63			100	0-100
7	A3726P	200			200	0-200
8	A3726P	200			200	0-200
9	A3716P	100			100	0-100
10	A3716P	63			100	0-100

План



Подстанцию изготовить по ТУ 16-530.284-82
Заказ на изготовление подстанции типа
КТП 400-6-10/0,4-112-800 УЗ А/Ум-Н
по наряду № от " " 19 г.

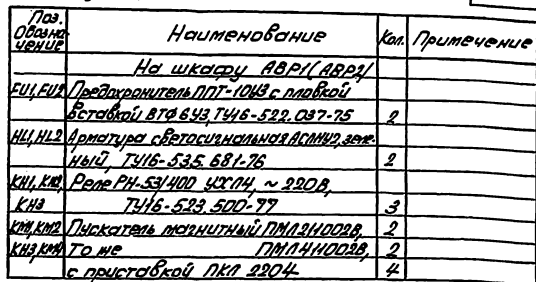
Инв. №	Вводные и ответв. линии	Схема принципиальная однолинейная	Номер ячейки выключателя									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Привезен			
Инв. №			
503-1-97.91 - 3М.102			
Зав. отд. электр. снабжения	Смирнов В.А.	Эксплуатационный филиал на 300 грузовых автомобилей с комплексом ЕО	
Зав. отд. электр. снабжения	Котков В.А.	Производственный корпус	Служба элект. снабжения
Опросный лист для заказа КТЭ		РП	1
		Новосибирское предприятие «Электротехника»	

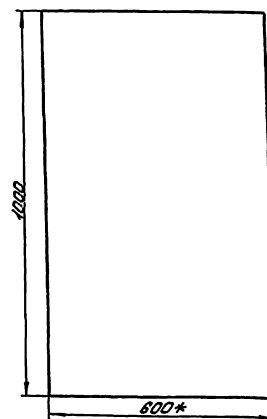
Копир. №

Формат А2

[illegible][illegible][illegible][illegible]



ГАЗ	Волга	503-1-97.91-3M	Эксплуатационный лист № 300	приобретен	договор купли-продажи	№ 28	Ногинское
Заводской номер	Волга	503-1-97.91-3M	Производственный	№ 28	Ногинское	Гипропротектор	
Владельца	Волга	503-1-97.91-3M	Л/Р. Система электропривода	№ 28	Ногинское	Гипропротектор	
Владельца	Волга	503-1-97.91-3M	Чехская принципиальная	№ 28	Ногинское	Гипропротектор	



Пос. Одноты- чение	Наименование	Код	Примечание
КН1, КН2	Пускатель магнитный ПМ1 410020-200	2	
	с приставкой ПК1 2204 ~ 220В		
КН3, КН4	Пускатель магнитный ПМ1 410020-200	2	
	с приставкой ПК1 2204 ~ 220В		
БУ1, БУ2	Предохранитель ПП-10У3 с плавкой	2	
	вставкой ВТФ-4У3 ТУ 16-522.037-75		
НЛ1, НЛ2	Арсенурет светосинтез АСП-1У3,	2	
	зеленый ТУ 16-535.681-75		
КН1, КН2	Реле РН-53/400-437/04 ~ 220В ТУ 16-524.500-71	3	
РН2			

* Размеры для справок.
Глубина щита 350 мм.
По данному чертежу изготовить 2 шкафа.

Приложение			
Итого			

ГПД	Ветеринар	Бел	503-1-97.91 9М.4	
Мед. деп.	Дизайнер	Бел	Эксплуатационный филиал № 500	
Зем. деп.	Полковник	Бел	принадлежит автомобиль с кодовым номером	
Вос. деп.	Сотрудник	Бел	Промышленный	
Н. контр.	Сотрудник	Бел	Кодик	
			Эксплуат. черт. шифра	
			ВР(1 ВР2)	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭО

Лист 2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отп. 0.000 в осях: 1...3, А... Е	
3	План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отп. 0.000 в осях: 3... 10, А... В/1	
4	План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отп. 0.000 в осях: 3... 10, В/1... Е	
5	План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отп. 3.300	
6	Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения принципиальная схема питающей сети	

окончание

Основные показатели

Обозначение	Наименование	Примечание
5. 407-90	защитных фрезах и пересчетных	
5. 407-91	Установка светильников с люминесцентными лампами в производственных помещениях.	
А - 625 А	Установка светильников с ртутными лампами высокого давления и лампы накаливания в производственных помещениях	
5. 407-83	Установка выключателей и штепсельных розеток	
ВСН 381-85	Инструкция о составе и оформлении электротехнической рабочей документации для промышленного строительства	
ВСН 332-74	Инструкция по монтажу электрооборудования, силовых и осветительных сетей во взрывоопасных зонах	
	Прилагаемые документы	
503-1-97.91-30.СД	Спецификация оборудования	Лист 6
503-1-97.91-30.УБ	Ведомость электромонтажных конструкций и изделий к изготовлению в мзз	Лист 2
503-1-97.91-30.У.В.А	Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в мзз	Лист 2

Напряжение	Установленная мощность	Рабочее освещение 35,4 кВт. Аварийное освещение 12,56 кВт
	Общего электроосвещения	~ 380/220 В
	У лампы	~ 42 В
Источники питания	Источники питания	КТЛ1, КТЛ2
	Полезная площадь освещаемых помещений	3240 м²
	Планы светильников	Планы светильников указаны на планах
Осветительные щиты	Количество светильников	544 шт
	Осветительные щиты	Серии ПРБ501, АВП
Способ прокладки сетей	Питание и распределительные сети	выполняются кабелем АВВГ открыто по стенам, проводом АПВ - в коробах комплектных линий и в пустотах строительных конструкций
	Заземление	Металлические корпуса осветительных приборов кожухи щитов крепятся к так же один из выводов обмотки 42 в понижающих трансформаторов присоединить к рабочему нулю сети проводу
	Организация эксплуатации	Обслуживание светильников производится с использованием телескопического лестника, лестниц и переносных лестниц-стремян.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

начало

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4. 407-236	Установка светильников с люминесцентными лампами на элев.	

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭО выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения обеспечивающие взрывобезопасность и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.
Главный инженер проекта: *А.С. / Бетехтин В.Ф.*

Приложен		
УИВ. №		
УИВ. №	503-1-97.91	30
УИВ. №	Эксплуатационный филиал на 300 грузовых автомобилей складируется в	
УИВ. №	Производственный корпус	
УИВ. №	Общие данные	
УИВ. №	Нормирование работ по монтажу электрооборудования	

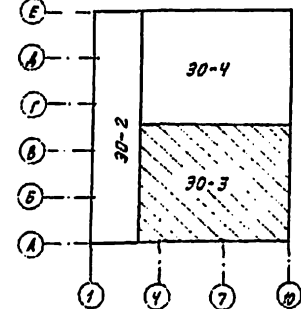
капитул. кур.

Формат А 2

Экспликация помещения

Номер по плану	Наименование
14	Участок 70-1 и диагностики
16	Участок мойки автомобилей
17	Кладовая
19	Компрессорная
21	Щитовая автоматического контроля газовой среды
22	Коридор
23	Кладовая запчастей
24	Пульт управления
25	Очистные сооружения
26	Кладовая материалов
27	Электрощитовая
28	Очистные сооружения
29	Кладовая материалов
30	Электрощитовая
31	Операторская

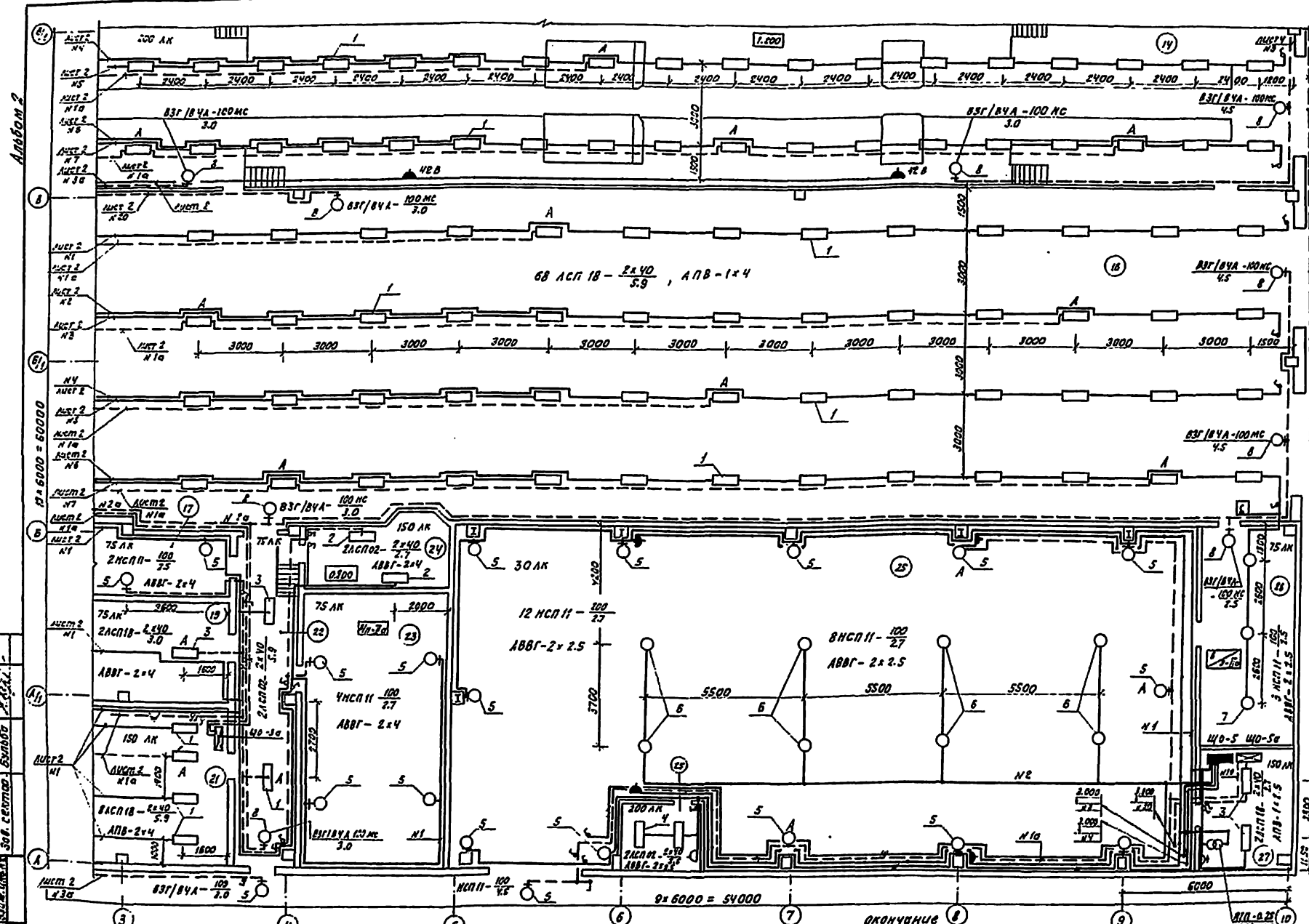
Схематический план



Привязка:

Экспликация	Лист	Листов
30	3	3

503-1-97.91	30
Эксплуатационный филиал на 300 грузовых автомобилей с комплексом ЕО	
Производственный корпус	
План расположения электрических сооружений и прикладных электрических сетей на плане	
Копировал: Тимофеева	Формат: А2

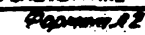


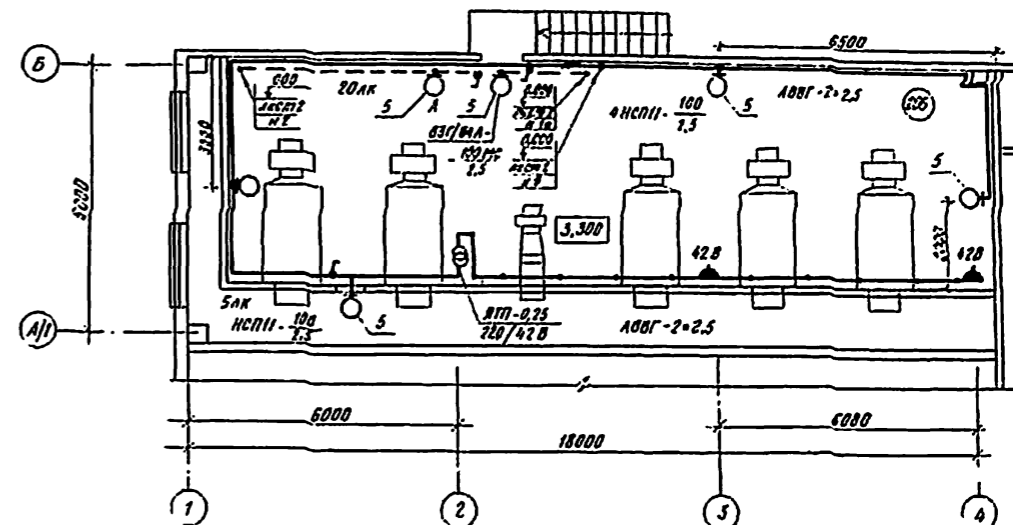
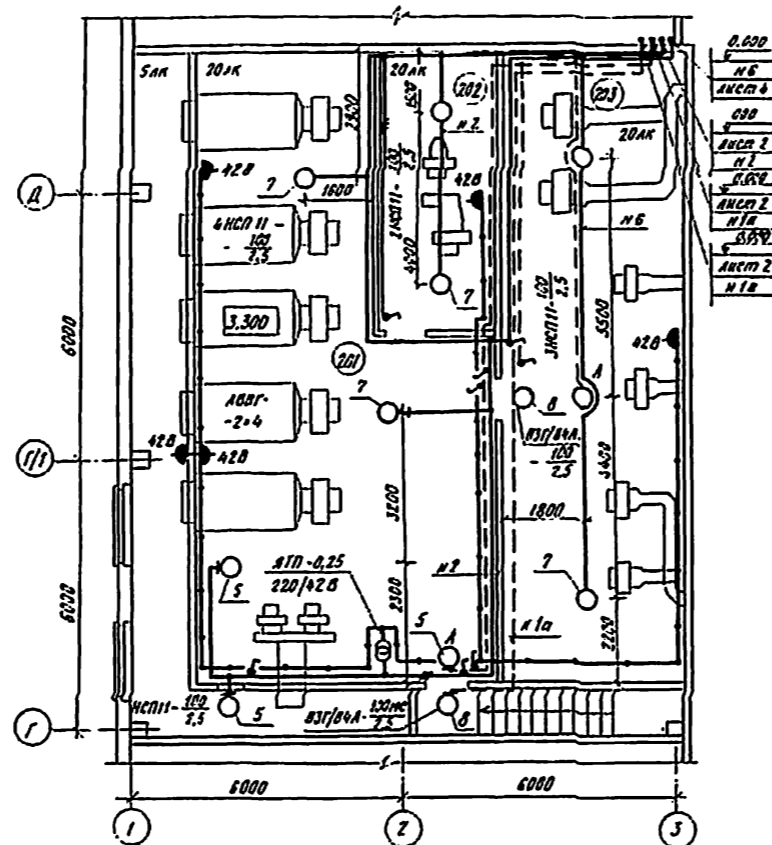
Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установ- ленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расче- пителя, А	
			однополюс- ные		трёхполюс- ные		на вводе	на линиях
			Заяв- ные	Резерв- ные	Заяв- ные	Резерв- ные		
ЩО-30	АРБ-001-001, 22УХЛ4	1.9	1.2	—	—	—	16	

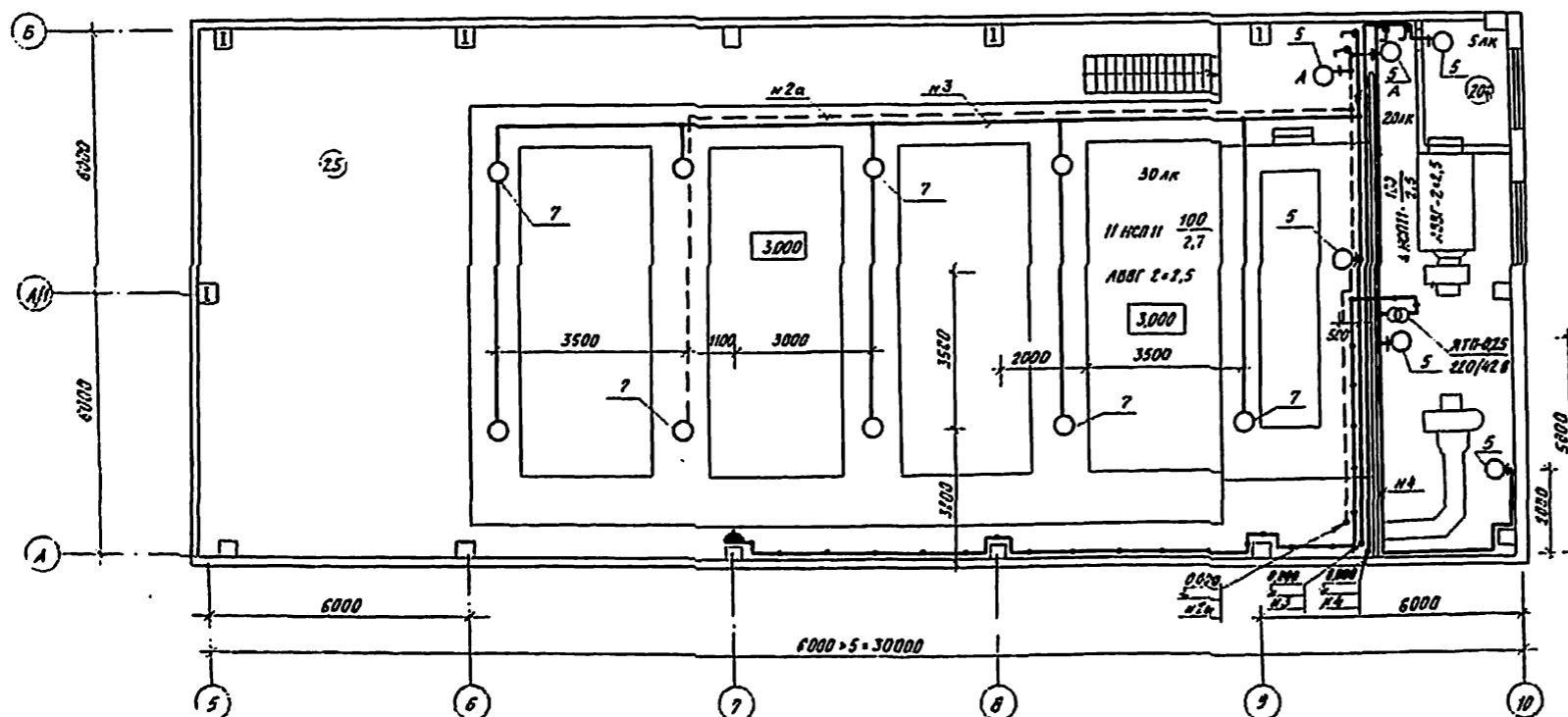
Номер щитка	Тип	Установ- ленная мощно- сть, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расче- та, А	
			однополюс- ные		трёхполюс- ные		на ввод	на линии
			Заяв- ные	Резерв- ные	Заяв- ные	Резерв- ные		
ЩО-5	АРБ-001-001, 22УХЛ4	4,8	2-4	5-7	1	8	—	16
ЩО-5а	АРБ-001-001, 22УХЛ4	0,9	1,2	3	—	—	—	16

Заб. сект.	См. рис.	Лист
Участок	Лист	Лист
30	3	3





Номер г/з плану	Наименование
201	Приточная вентиляция №1
202	Вытяжная вентиляция №1
203	Вытяжная вентиляция №2
204	Тандем-шлюз
205	Вытяжная вентиляция №3
206	Тандем-шлюз
207	Приточная вентиляция №2
208	Приточная вентиляция №3
209	Приточная вентиляция №4
208	Приточная вентиляция

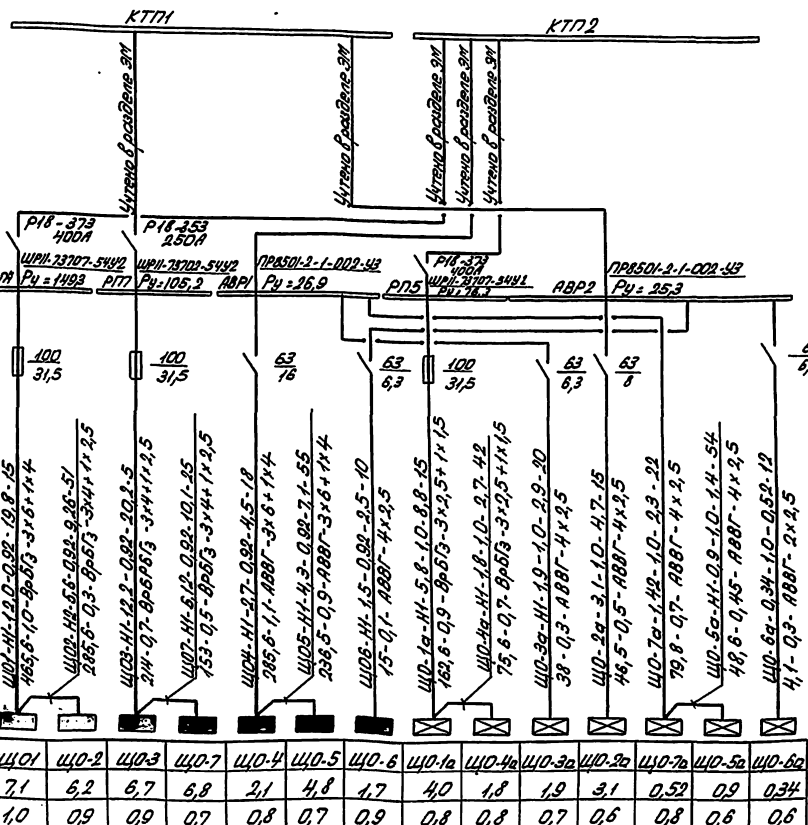


Приказ №			
№ №			

			503-1-97.91-30		
ЗНВ.СОВ.	СНИЖЕНИЯ		Эксплуатационный филиал на 300 грузовых автомобилей с комплексом ЕО		
ИМ.	Лица				
			Производственный корпус	Служба	Лес
				РП	5
			План распределения эксплуатационных единиц и раскладки электрических сетей на стр. 3.303	Необходимые данные предоставляются ГИПРОАВТОТРАНС	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	4. 407-236-030	Крепление кардана КЛ-2 с люминесцентными светильниками на подвесе к сборному железобетону		
		Светильники типа		
		ЛСП18-2х40	98	
		ЛСП02-2х40	215	
2	5.407-90.40 М4	Установка светильника с люминесцентными лампами на стене (на профиле)		
		Светильники типа: ЛСП02-2х40	4	
3	5.407-90.120 М4	Установка светильника с люминесцентными лампами под перекрытием из пустотных плит		
		Светильники типа: ЛСП18-2х40	44	
4	5.407-90.130 М4	Установка светильника с люминесцентными лампами под перекрытием из пустотных плит на шпильках		
		Светильники типа: ЛСП02-2х40	14	
5	5.407-91.1.30 М4	Установка светильника с лампой накаливания на стене или колонне на кронштейне УНБ43		
		Светильники типа:		
		НСПН-100	75	
		НСПН-200	11	
6	5.407-91.1.130. М4	Установка светильника с лампой накаливания на разводе под перекрытием		
		Светильники типа: НСПН-100	8	
7	5.407-91.1.250 М4	Установка светильника с лампой накаливания на трубочном подвесе под перекрытием		
		Светильники типа: НСПН-100	17	
8	A-625-07-00-00	Установка светильника на стене, колонне		
		Светильники типа: ВЗГ/84А-300 МС	54	
9	B-625-31-00-00	Установка светильника на металлической ферме		
		Светильники типа:		
		ВЗГ/84А - 300 МС	2	

Источник питания	Маркировка расчетной мощности, кВт; коэффициент мощности расчетной мощности, $\cos \varphi$; величина участка, м
Распределительный пункт	Номер напряж., кВт-м; потеря напряжения, %; способ прокладки проводов
Включатель автоматический или предохранитель	тип; ток расчетный или ток отброски, А
Грузовая машина	тип; ток нагревательного элемента, А
Маркировка, расчетная мощность, кВт; коэффициент мощности расчетной мощности, $\cos \varphi$; величина участка, м	Номер напряж., кВт-м; потеря напряжения, %; способ прокладки проводов
Щиток групповой	аппарат на вводе; тип; номинальный ток, А
Номер по схеме распределения на линии	Устойчивость, кВт
Потеря напряжения до щитка, %	



UNB.N°

[illegible]

Лист 2

Обозначение чертёжа	Наименование	Кол.	Примечание
4.407-236-064	Подвес	560	
5.407-91.2.10	Кронштейн УИБ.43 со светильником с лампой накаливания	32	
5.407-91.2.100	Светильник с лампой накаливания с держателем и швеллером	8	
5.407-91.2.150	Трубчатый подвес со светильником с лампой накаливания	11	
1625-13-01-00	Подвес со светильником	7	
1625-14-01-00-02	Подвес	7	
1625-14-02-00	Шпилька	7	
1625-04-01-00	Подвеска	49	
1625-06-01-00	Кронштейн со светильником	49	
1625-06-02-00	Конструкция	49	

Привязки

УИБ. №

ГЛП Бетехтин И.С.
 Зав. пр. Радарова В.П.
 Зав. пр. Смирнова В.П.
 Инжен. Смирнова В.П.
 Н. контр. Смирнова

503-1-97.01 30 И Б.А

Ведомость электромонтажных работ
 монтажных конструкций, подвешивающих изготовленные в МЗС
 Новосибирское артельное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Формат А4

Лист 2

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Кол. всего
Короб для подвески светильников	КЛ-2	шт.	282
Заглушка	КЛ-3У3	шт.	46
Подвес тросовый	КЛ-ПТУ3	шт.	560
Кронштейн	УИБ.43	шт.	32
Держатель	У25М43	шт.	19
Трубчатый подвес	К942У3	шт.	11
Скобка	К 731	шт.	46
Втулка	184УХ12	шт.	46
Коробка	КТО-20У1	шт.	56
Гомутник	С437	шт.	154
Профиль, Р=570	К347	шт.	203
Основание закрепл	К127У3	шт.	49
Профиль, Р=650	К238У3	шт.	4
Шпилька	К122У3	шт.	84
То же	У632УХ114	шт.	28
Шайба чарапанущая	УСЗК 76У1	шт.	232
Швеллер	УСЗК 53У3	т	0,12
Полоса, Р=50	УСЗК 56У3	т	0,05
Швеллер, Р=450	К235У2	т	0,015
Дюбель - винт	ДМБ-45	шт.	206
Труба 20х2,5 ГОСТ 3262-75		т	0,195

Привязки

УИБ. №

ГЛП Бетехтин И.С.
 Зав. пр. Радарова В.П.
 Зав. пр. Смирнова В.П.
 Инжен. Смирнова В.П.
 Н. контр. Смирнова

503-1-97.91 30 И Б.А

Ведомость изделий, материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЗС.
 Новосибирское артельное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал С.С.

Формат А4

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Кол. всего
Круг 16 ГОСТ 2590-77 Ст.3 ГОСТ 535-58		т	0,002
Круг 16 ГОСТ 2590-77 Ст.3 ГОСТ 535-58		т	0,016
Лента 3х25 Ст.3 ГОСТ 6009-77		т	0,003
То же 3х30 — " —		т	1,2
Полоса 4х40, Р=100 ГОСТ 103-76			0,06

Привязки

УИБ. №

503-1-97.91


















30 И Б.А

Лист 2

Копировал С.С.

Формат А4

Схема организации связи

Наименование потребителей	Производственный корпус атм. 0.000								
	Участок ремонта тепловых аппа- ратов	Вспомогательный участок	Участок СТО и ГР	Капота постера	Промысловая	Участок ТО-1 и выверстки	Участок мойки автомобилей	Участок ОГМ	Административ- ный кор- пус
Административно- хозяйственная									
Главного инженера									
Громкоговорящая послково-распоря- дительная			15К3-3 			15К3-3 	15К3-3 		
Усовершенствование									
Радиосвязь									

Условные обозначения	
	Телефонный аппарат местной телефонной сети
	Телефонный аппарат от. Линия в-25 г. и др. линий
	Исходные вторичные
	односторонние
	Продол радио по стене
	Акустический экран/звуко- раздел
	Звуковая камера механической б.м.
	Коробка универсальная
	Коробка телефонная распределительная

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
	Правила строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей.	
	Правила строительства линейных сооружений городских телефонных сетей.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
503-1.97.91 СС.СО	Спецификация оборудования	Листам

1. В помещениях кабели и провода прокладываются открыто по стенам и конструкциям с креплением способом на высоте 3,0 м от уровня пола.
2. Телефонные розетки РТ-2 устанавливаются на высоте 0,25 м от уровня пола.
3. Высота установки электроточечных часов и звуковых колонок распорядительно-поисковой связи - 3,0 м.
4. Монтаж электрочасов выполняется в соответствии с РТМ 25.76-72 НУС часов.

Изготовление и электроточечным часам выполняется проводом ТРП 1х2х0,5 с помощью коробок УК-П.

5. Монтаж устройств связи выполняется в соответствии с «Инструкцией по монтажу сооружений и устройств связи, радиовещания и телевидения» ВЭИ 600-81.

6. При производстве строительно-монтажных работ следует руководствоваться:

- технической документацией, предоставляемой заводом-изготовителем в комплекте с оборудованием.

Работные чертежи основного комплекта марки СС выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают техническое решение, обеспечивающее прочность, устойчивость и пожарную безопасность при сильном установившемся прогиб безопасности эксплуатационной длины.

Главный инженер проекта *Бетехтин В.Ф.*

[illegible]



Ведомость рабочих чертежей основного комплекса ЛС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сети пожарной сигнализации	
3	Схема электрическая подключений	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ОСТ 25.329-91	Установки пожаротушения автоматические и установки пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации.	
	Обозначения условные графические элементов установок.	
ОСТ 25.124-86	Установки автоматические пожаротушения, пожарной, охранно-пожарной сигнализации.	
	Рабочие чертежи.	
ВПЕН - 29-75	Типовые проектные	
Альбом 2	решения по внутриобъект-	
СПбГ. Ленинград	ным установкам охранной и пожарной сигнализации	
Серия 5.407-64-УГППКУ, т.ж.пром-электропроект*	Установка одиночных вешенных и протяжных ящиков, коробок с зажимами, щитков, освещения и токоподводки.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
503-1-97-91 ПС.СО	Спецификация оборудования	Альбом

Рабочие чертежи основного комплекта марки ПС выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие взрывную взрывопожарную и пожарную безопасность при выполнении установленных правил безопасности эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Бетехтин* Бетехтин В.Ф.

Общие указания.

Проект выполнен в соответствии с требованиями инструкции по проектированию и рекомендациями по выполнению проектов установок пожарной сигнализации.

Датчики пожарной сигнализации выбраны с учетом класса помещений по ПУЭ, высоты защищаемых помещений и хранящихся в них материалов:

- тепловые датчики ЦП 105-2/1 применены в помещениях, где при развитии пожара характерно выделение температуры выше допустимой и высота помещений не более 9м.

В качестве приемной станции принят пульт приемной пожарной сигнализации, ППС-3, расположен в АБК в комнате механика КТ.

Установка пожарной сигнализации приводится в дежурный режим работы, для этого включается электропитание установки, а также производится подготовка технических средств пожарной сигнализации в соответствии с технической документацией на эти приборы и оборудование.

Станция пожарной сигнализации осуществляет контроль целостности шлейфов пожарной сигнализации. При повреждении шлейфов включается световая и звуковая сигнализация.

Согласно СНиП 2.04.09-84 по степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники относятся к электроприемникам I категории по ПУЭ, питание осуществляется от двух источников питания по двум независимым кабельным линиям (см. лист ЭМ-11ч ЭО-3).

Пожарные извещатели установлены на
потолках защищаемых помещений.

Крепление датчиков выполнено лентой 3x80 БСТ 2 ПС.

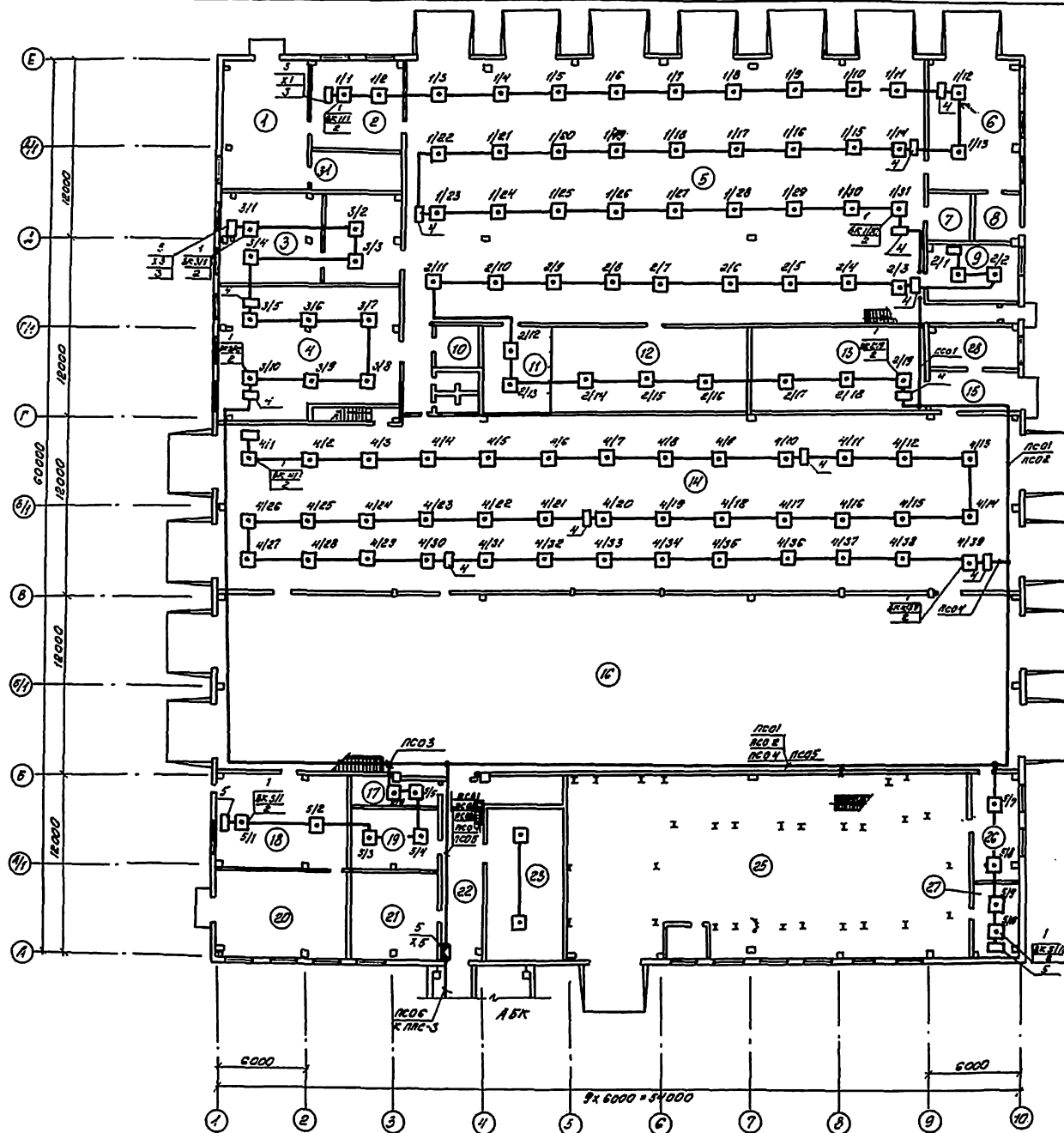
Монтаж установок пожарной сигнализации должен производиться в соответствии с требованиями проектной документации, проекта производства работ, отраслевыми и межведомственными нормативно-техническими документами, с соблюдением требований технической документации заводов-изготовителей оборудования и приборов.

Устройство заземления или зануления технических средств пожарной сигнализации выполняется в соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок."

[illegible]

Капурова: Тимощева

формат: А2



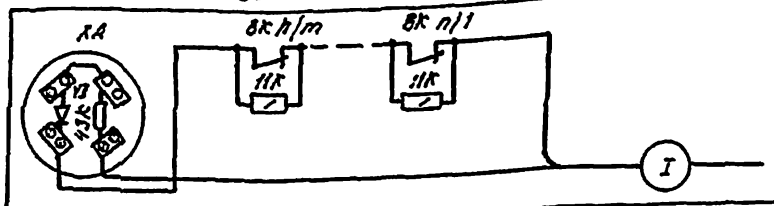
Экспликация помещений	
Номер по плану	Наименование
1	КТП-2
2	Участок ремонта главной аппаратуры
3	Шиннокабельный участок
4	Склад шин
5	Участок ЕТО и ТР
6	Пост контроля базовой системы питания автомобилей
7	Инвентарный
8	Машинное отделение
9	Участок ремонта электрооборудования
10	Комната постера
11	УРК
12	Промысловая
13	Склад масла
14	Участок ТО-1 и диагностики
15	Тамбур
16	Участок мойки автомобилей
17	Кладовая
18	Участок ОГМ
19	Компрессорная
20	КТП-1
21	Амортизаторное помещение
22	Коридор
23	Кладовая жалюзей
24	Пульт управления
25	Очистные сооружения
26	Кладовая материалов
27	Электропитания
28	Воздушная
31	Амортизаторное помещение

ROBERTSON			
ONE NO			

[illegible]

Листом 2

Схема 1



п - номер пучка, т - номер извещателя

Таблица

№ п/п	№ эта- жа	Наименование защищаемых помещений	Датчики		Коробки	Маркировка		Рос. кабели	Адрес
			Тип	Код.	ХА	-А	+А	I	
1	2	Участок ремонта топливной аппаратуры, участок ЕТО и ТР, пост контроля за работой системы, участок ремонта электрооборудования, УРК, прокладочный склад масла.		31	Х1	-А1	+А2	ПС01	А1 (ППС-3)
				19	Х2	-А2	+А2	ПС02	
3	1	Винтомонтажный участок, склад шин	УП 105-2/1	10	Х3	-А3	+А3	ПС03	
4		Участок ТО-1 и диагностики		39	Х4	-А4	+А4	ПС04	
5		Тамбур, участок ОГМ, кладовая болочастей, кладовая, компрессорная, кладовая материалов, электроцифровая.		12	Х5	-А5	+А5	ПС05	

Спецификация оборудования.

Раз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	УП 105-2/1	Извещатель тепло-водяной	112	
2	МАТ-0.25-4.3K ± 5%	Резистор	3	
3	МАТ-0.25-11K ± 5%	Резистор	112	
4	КА521А ЗАР=0.05А	Диод		
	Уобр = 75В		3	
5	КК-8	Коробка универсальная	13	
6	ГОСТ 6009-74	Лента 20x25 БСТ		
		ЗПС	150	г
7	ХВТ-14УХЛ2,5	Трубка	3	м
8	ГОСТ 6009-74	Лента 3x30 БСТ ЗПС	90	

К извещателям на Х6

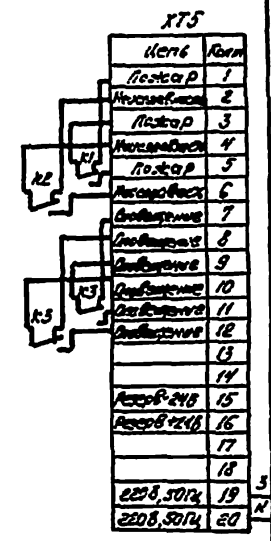
А1 (ППС-3)

ХТ1

Цепь	Конт.
-АКП1	1
-АКП11	2
+АКП1	3
+АКП11	4
-АКП2	5
-АКП12	6
+АКП2	7
+АКП12	8
-АКП3	9
-АКП13	10
+АКП3	11
+АКП13	12
-АКП4	13
-АКП14	14
+АКП4	15
+АКП14	16
-АКП5	17
-АКП15	18
+АКП5	19
+АКП15	20

ХТ3

Цепь	Конт.
-АКП1	1
-АКП11	2
+АКП1	3
+АКП11	4
-АКП2	5
-АКП12	6
+АКП2	7
+АКП12	8
-АКП3	9
-АКП13	10
+АКП3	11
+АКП13	12
-АКП4	13
-АКП14	14
+АКП4	15
+АКП14	16
-АКП5	17
-АКП15	18
+АКП5	19
+АКП15	20



ХТ2

Цепь	Конт.
-АКП6	1
-АКП16	2
+АКП6	3
+АКП16	4
-АКП7	5
-АКП17	6
+АКП7	7
+АКП17	8
-АКП8	9
-АКП18	10
+АКП8	11
+АКП18	12
-АКП9	13
-АКП19	14
+АКП9	15
+АКП19	16
-АКП10	17
-АКП20	18
+АКП10	19
+АКП20	20

ХТ4

Цепь	Конт.
-АКП6	1
-АКП16	2
+АКП6	3
+АКП16	4
-АКП7	5
-АКП17	6
+АКП7	7
+АКП17	8
-АКП8	9
-АКП18	10
+АКП8	11
+АКП18	12
-АКП9	13
-АКП19	14
+АКП9	15
+АКП19	16
-АКП10	17
-АКП20	18
+АКП10	19
+АКП20	20

УИВ. № 0001, 0002, 0003, 0004, 0005, 0006, 0007, 0008, 0009, 0010, 0011, 0012, 0013, 0014, 0015, 0016, 0017, 0018, 0019, 0020, 0021, 0022, 0023, 0024, 0025, 0026, 0027, 0028, 0029, 0030, 0031, 0032, 0033, 0034, 0035, 0036, 0037, 0038, 0039, 0040, 0041, 0042, 0043, 0044, 0045, 0046, 0047, 0048, 0049, 0050, 0051, 0052, 0053, 0054, 0055, 0056, 0057, 0058, 0059, 0060, 0061, 0062, 0063, 0064, 0065, 0066, 0067, 0068, 0069, 0070, 0071, 0072, 0073, 0074, 0075, 0076, 0077, 0078, 0079, 0080, 0081, 0082, 0083, 0084, 0085, 0086, 0087, 0088, 0089, 0090, 0091, 0092, 0093, 0094, 0095, 0096, 0097, 0098, 0099, 0100, 0101, 0102, 0103, 0104, 0105, 0106, 0107, 0108, 0109, 0110, 0111, 0112, 0113, 0114, 0115, 0116, 0117, 0118, 0119, 0120, 0121, 0122, 0123, 0124, 0125, 0126, 0127, 0128, 0129, 0130, 0131, 0132, 0133, 0134, 0135, 0136, 0137, 0138, 0139, 0140, 0141, 0142, 0143, 0144, 0145, 0146, 0147, 0148, 0149, 0150, 0151, 0152, 0153, 0154, 0155, 0156, 0157, 0158, 0159, 0160, 0161, 0162, 0163, 0164, 0165, 0166, 0167, 0168, 0169, 0170, 0171, 0172, 0173, 0174, 0175, 0176, 0177, 0178, 0179, 0180, 0181, 0182, 0183, 0184, 0185, 0186, 0187, 0188, 0189, 0190, 0191, 0192, 0193, 0194, 0195, 0196, 0197, 0198, 0199, 0200, 0201, 0202, 0203, 0204, 0205, 0206, 0207, 0208, 0209, 0210, 0211, 0212, 0213, 0214, 0215, 0216, 0217, 0218, 0219, 0220, 0221, 0222, 0223, 0224, 0225, 0226, 0227, 0228, 0229, 0230, 0231, 0232, 0233, 0234, 0235, 0236, 0237, 0238, 0239, 0240, 0241, 0242, 0243, 0244, 0245, 0246, 0247, 0248, 0249, 0250, 0251, 0252, 0253, 0254, 0255, 0256, 0257, 0258, 0259, 0260, 0261, 0262, 0263, 0264, 0265, 0266, 0267, 0268, 0269, 0270, 0271, 0272, 0273, 0274, 0275, 0276, 0277, 0278, 0279, 0280, 0281, 0282, 0283, 0284, 0285, 0286, 0287, 0288, 0289, 0290, 0291, 0292, 0293, 0294, 0295, 0296, 0297, 0298, 0299, 0300, 0301, 0302, 0303, 0304, 0305, 0306, 0307, 0308, 0309, 0310, 0311, 0312, 0313, 0314, 0315, 0316, 0317, 0318, 0319, 0320, 0321, 0322, 0323, 0324, 0325, 0326, 0327, 0328, 0329, 0330, 0331, 0332, 0333, 0334, 0335, 0336, 0337, 0338, 0339, 0340, 0341, 0342, 0343, 0344, 0345, 0346, 0347, 0348, 0349, 0350, 0351, 0352, 0353, 0354, 0355, 0356, 0357, 0358, 0359, 0360, 0361, 0362, 0363, 0364, 0365, 0366, 0367, 0368, 0369, 0370, 0371, 0372, 0373, 0374, 0375, 0376, 0377, 0378, 0379, 0380, 0381, 0382, 0383, 0384, 0385, 0386, 0387, 0388, 0389, 0390, 0391, 0392, 0393, 0394, 0395, 0396, 0397, 0398, 0399, 0400, 0401, 0402, 0403, 0404, 0405, 0406, 0407, 0408, 0409, 0410, 0411, 0412, 0413, 0414, 0415, 0416, 0417, 0418, 0419, 0420, 0421, 0422, 0423, 0424, 0425, 0426, 0427, 0428, 0429, 0430, 0431, 0432, 0433, 0434, 0435, 0436, 0437, 0438, 0439, 0440, 0441, 0442, 0443, 0444, 0445, 0446, 0447, 0448, 0449, 0450, 0451, 0452, 0453, 0454, 0455, 0456, 0457, 0458, 0459, 0460, 0461, 0462, 0463, 0464, 0465, 0466, 0467, 0468, 0469, 0470, 0471, 0472, 0473, 0474, 0475, 0476, 0477, 0478, 0479, 0480, 0481, 0482, 0483, 0484, 0485, 0486, 0487, 0488, 0489, 0490, 0491, 0492, 0493, 0494, 0495, 0496, 0497, 0498, 0499, 0500, 0501, 0502, 0503, 0504, 0505, 0506, 0507, 0508, 0509, 0510, 0511, 0512, 0513, 0514, 0515, 0516, 0517, 0518, 0519, 0520, 0521, 0522, 0523, 0524, 0525, 0526, 0527, 0528, 0529, 0530, 0531, 0532, 0533, 0534, 0535, 0536, 0537, 0538, 0539, 0540, 0541, 0542, 0543, 0544, 0545, 0546, 0547, 0548, 0549, 0550, 0551, 0552, 0553, 0554, 0555, 0556, 0557, 0558, 0559, 0560, 0561, 0562, 0563, 0564, 0565, 0566, 0567, 0568, 0569, 0570, 0571, 0572, 0573, 0574, 0575, 0576, 0577, 0578, 0579, 0580, 0581, 0582, 0583, 0584, 0585, 0586, 0587, 0588, 0589, 0590, 0591, 0592, 0593, 0594, 0595, 0596, 0597, 0598, 0599, 0600, 0601, 0602, 0603, 0604, 0605, 0606, 0607, 0608, 0609, 0610, 0611, 0612, 0613, 0614, 0615, 0616, 0617, 0618, 0619, 0620, 0621, 0622, 0623, 0624, 0625, 0626, 0627, 0628, 0629, 0630, 0631, 0632, 0633, 0634, 0635, 0636, 0637, 0638, 0639, 0640, 0641, 0642, 0643, 0644, 0645, 0646, 0647, 0648, 0649, 0650, 0651, 0652, 0653, 0654, 0655, 0656, 0657, 0658, 0659, 0660, 0661, 0662, 0663, 0664, 0665, 0666, 0667, 0668, 0669, 0670, 0671, 0672, 0673, 0674, 0675, 0676, 0677, 0678, 0679, 0680, 0681, 0682, 0683, 0684, 0685, 0686, 0687, 0688, 0689, 0690, 0691, 0692, 0693, 0694, 0695, 0696, 0697, 0698, 0699, 0700, 0701, 0702, 0703, 0704, 0705, 0706, 0707, 0708, 0709, 0710, 0711, 0712, 0713, 0714, 0715, 0716, 0717, 0718, 0719, 0720, 0721, 0722, 0723, 0724, 0725, 0726, 0727, 0728, 0729, 0730, 0731, 0732, 0733, 0734, 0735, 0736, 0737, 0738, 0739, 0740, 0741, 0742, 0743, 0744, 0745, 0746, 0747, 0748, 0749, 0750, 0751, 0752, 0753, 0754, 0755, 0756, 0757, 0758, 0759, 0760, 0761, 0762, 0763, 0764, 0765, 0766, 0767, 0768, 0769, 0770, 0771, 0772, 0773, 0774, 0775, 0776, 0777, 0778, 0779, 0780, 0781, 0782, 0783, 0784, 0785, 0786, 0787, 0788, 0789, 0790, 0791, 0792, 0793, 0794, 0795, 0796, 0797, 0798, 0799, 0800, 0801, 0802, 0803, 0804, 0805, 0806, 0807, 0808, 0809, 0810, 0811, 0812, 0813, 0814, 0815, 0816, 0817, 0818, 0819, 0820, 0821, 0822, 0823, 0824, 0825, 0826, 0827, 0828, 0829, 0830, 0831, 0832, 0833, 0834, 0835, 0836, 0837, 0838, 0839, 0840, 0841, 0842, 0843, 0844, 0845, 0846, 0847, 0848, 0849, 0850, 0851, 0852, 0853, 0854, 0855, 0856, 0857, 0858, 0859, 0860, 0861, 0862, 0863, 0864, 0865, 0866, 0867, 0868, 0869, 0870, 0871, 0872, 0873, 0874, 0875, 0876, 0877, 0878, 0879, 0880, 0881, 0882, 0883, 0884, 0885, 0886, 0887, 0888, 0889, 0890, 0891, 0892, 0893, 0894, 0895, 0896, 0897, 0898, 0899, 0900, 0901, 0902, 0903, 0904, 0905, 0906, 0907, 0908, 0909, 0910, 0911, 0912, 0913, 0914, 0915, 0916, 0917, 0918, 0919, 0920, 0921, 0922, 0923, 0924, 0925, 0926, 0927, 0928, 0929, 0930, 0931, 0932, 0933, 0934, 0935, 0936, 0937, 0938, 0939, 0940, 0941, 0942, 0943, 0944, 0945, 0946, 0947, 0948, 0949, 0950, 0951, 0952, 0953, 0954, 0955, 0956, 0957, 0958, 0959, 0960, 0961, 0962, 0963, 0964, 0965, 0966, 0967, 0968, 0969, 0970, 0971, 0972, 0973, 0974, 0975, 0976, 0977, 0978, 0979, 0980, 0981, 0982, 0983, 0984, 0985, 0986, 0987, 0988, 0989, 0990, 0991, 0992, 0993, 0994, 0995, 0996, 0997, 0998, 0999, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129, 1130, 1131, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1138, 1139, 1140, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1360, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447,