15230тм

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

416-1-155.84

Бытовой корпус АТП на 300 грузовых автомобилей с частично закрытой стоянкой

АЛЬБОМ III

Задание заводу-изготовителю на электрооборудование и автоматику

1621-03
цена 0-72

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

416-1-153.84

Бытовой корпус АТП на 300 грузовых автомобилей с частично закрытой стоянкой

АЛЬБОМ III

Задание заводу-изготовителю на электрооборудование и автоматику

Состав проекта

Альбом I	Архитектурно-строительные чертежи.
Альбом II	Сантехнические и электротехнические чертежи.
Альбом III	Задание заводу-изготовителю на электрооборудование и автоматику
Альбом IV	Спецификация оборудования
Альбом V	Ведомости потребности в материалах.
Альбом VI	Сметная документация
Альбом VII	Проектная документация на перевод помещений под ПРУ

Типовой проект
Ростовским филиалом
„Гипроавтотранс"
Главный инженер института Пономарев В.П.
Главный инженер проекта Шульгин А.И

Разработан:
„ЦНИИпромзданий"
Зам. директора по научной работе Ким Н.Н.
руководитель отдела архитектуры вспомогательных зданий Скроб Л.А

Рабочий проект утвержден Минавтотрансом РСФСР от 21.04.84г. протокол № 21 и введен в действие с 01.08.84г.

				Привязан	
Инв №					

Содержание альбома

Лист	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
1	Перечень комплектных устройств	3
2	Эскиз №1 для заказа кнопочного поста ПКУ15-19.231 40У3	3
	Щит автоматизации 1ЩА для t° расч. для отопления -30°С, -40°С	
3.1; 3.2	Щит автоматизации 1ЩА. Технические данные аппаратов.	4
4	Щит автоматизации 1ЩА. Общий вид.	5
5	Щит автоматизации 1ЩА. Перечень надписей.	10
6	Щит автоматизации 1ЩА. Схема электрическая	6
	принципиальная	
7	Щит автоматизации 1ЩА. Схема соединений	7
	Щит автоматизации 1ЩА для t° расч. для отопления -20°С	
8.1; 8.2	Щит автоматизации 1ЩА. Технические данные аппаратов	8
9	Щит автоматизации 1ЩА. Общий вид	9
10	Щит автоматизации 1ЩА. Перечень надписей	10
11	Щит автоматизации 1ЩА. Схема электрическая	11
	принципиальная.	
12	Щит автоматизации 1ЩА. Схема соединений	12
	Щит сигнализации ЩС	
13.1; 13.2	Щит сигнализации ЩС. Технические данные аппаратов	13
14	Щит сигнализации ЩС. Общий вид.	14
15	Щит сигнализации ЩС. Перечень надписей	15
16	Щит сигнализации ЩС. Схема электрическая	15
	принципиальная.	
17	Щит сигнализации ЩС. Схема соединений	16
18	Опросный лист для заказа ВРУ	17

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-1-153.84 АЛЬБОМ III

Наименование	Кол. НКУ	Кол. приведенных панелей	Обозначение таблицы аппаратов	Примечание
1. Щит автоматизации 1ЩА	1	2	-АН, л.3.1, 3.2	
2 Щит автоматизации 1ЩА	1	2	-АН, л.3.1, 3.2	
3 Щит сигнализации ЩС	1	2	-АН, л.13.1, 13.2	

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

ГИП	Шульгин	
Н. контр.	Сатиновская	
Нач. отд.	Молчанов	
Рук. гр.	Хитина	
Ст. инж.	Звягинцева	
Инженер	Рулла	

ТП 416-1-153.84 АН

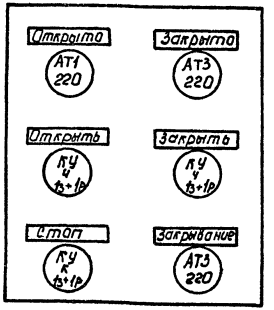
Перечень комплектных устройств

Стадия	Лист	Листов
Р	1	13

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Копировал Мих — Формат А4

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-1-153.84 АЛЬБОМ III



Данный чертеж передается заводу-изготовителю кнопочных постов.

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

ГИП	Шульгин	
Н. контр.	Сатиновская	
Нач. отд.	Молчанов	
Рук. гр.	Хитина	
Ст. инж.	Звягинцева	
Инженер	Рулла	

ТП 416-1-153.84 АН

Эскиз N1 для заказа кнопочного поста ПКУ15-19.231 40У3

Стадия	Масса	Масштаб
Р		

Лист 2 | Листов 13

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Копировал Мих — Формат А4

1621-03

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-1-153.84 АЛЬБОМ III

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			-АН, л.4	Чертеж общего вида	1	
А3			-АН, л.6	Схема электрическая принципиальная	1	
А3			-АН, л.7	Схема соединений	1	
А4			-АН, л.5	Таблица перечня надписей	1	
				Сборочные единицы		
				Н1 01		
		01		Выключатель А63-М		
				U~220 В; Iр.1А, отс. 1.3	01	SF1
		02		Выключатель А63-М		
				U~220 В; Iр. 0,63А; отс. 1.3	02	SF2; SF3
		03		Реле РПУ-4-363 У3		
				U~220 В; 50 Гц	07	К1....К7
		04		Реле РВП 72-3221-00У4		
				U~220 В; 50 Гц	01	КТ

t°С расч. для отопления	-30, -40

Т.п 416-1-153.84 АН

ГИП	Шульгин	
Н. контр.	Сокольская	
Нач. отд.	Молчанов	
Рук. гр.	Хитина	
Ст. инж.	Белоусова	

Щит автоматизации 1ЩА
Технические данные аппаратов

Стадия	Лист	Листов
Р	3.1	18

МИНАВТОТРАНС РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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

Копировал Ольга Формат А4

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-1-153.84 АЛЬБОМ III

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		14		Ступенчатый импульсный		
				прерыватель СИП-01М; U~220В	01	поз. 9а
				Н51 01		
		05		Переключатель		
				ПКУ3-12С У3 схема 3030	01	SA3
		06		Переключатель		
				ПКУ3-12А У3 схема 2029	01	SA5
		07		Переключатель		
				ПКУ3-12С У3 схема 2029	02	SA2; SA4
		08		Переключатель		
				ПКУ3-12С У3 схема 3092	01	SA1
		09		Кнопка КЕ-011 У3		
				исполнение 2	02	SB1; SB3
				толкатель красный		
		10		Кнопка КЕ-011 У3		
				исполнение 2		
				толкатель черный	02	SB2; SB4
		11		Арматура АС-220		
				U~220В, цвет красный	01	HL2
		12		Арматура АС-220		
				U~220В, цвет зеленый	01	HL1
		13		Полупроводниковый регулятор температуры		
				ПТР-3-04; U~220В	01	поз. 9
				Колодка из 15 зажимов на ток 16 А	04	

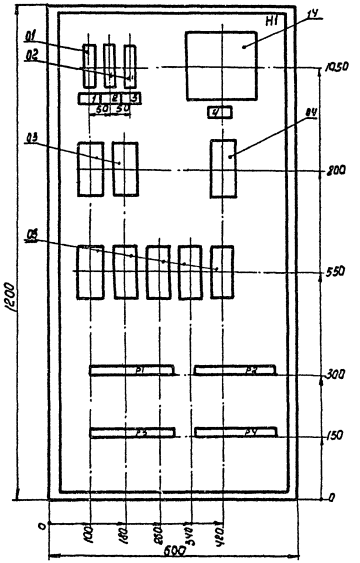
Т.п 416-1-153.84 АН Лист 3.2

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

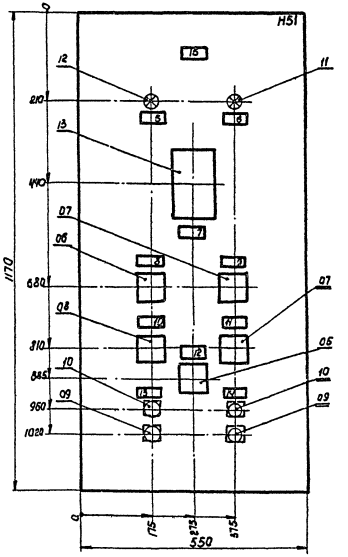
Копировал Ольга 16 21-103 Формат А4

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-1-153.84 АЛЬБОМ III

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь
Вид спереди



Глубина ящика - 500 мм

t°C расч. для отопления -30, -40

ГИП	Шульгин		
Н.контр.	Сухановская		
Начальн.	Молчанов		
Рук.гр.	Хитина		
Ст.инж.	Перлочева		

ТП-416-1-153.84-АН

Щит автоматизации 12А
Общий вид

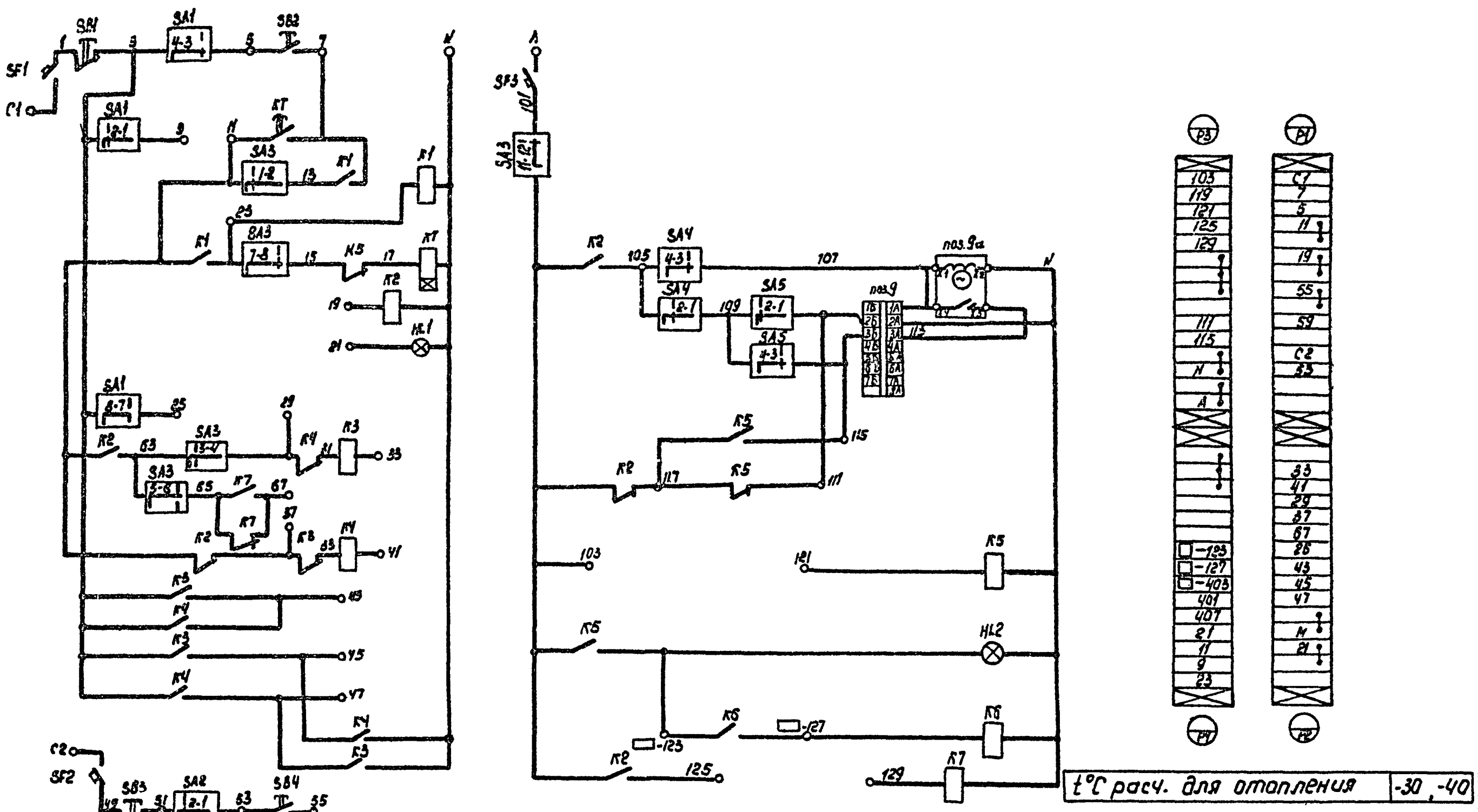
Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 4	Листов 18	

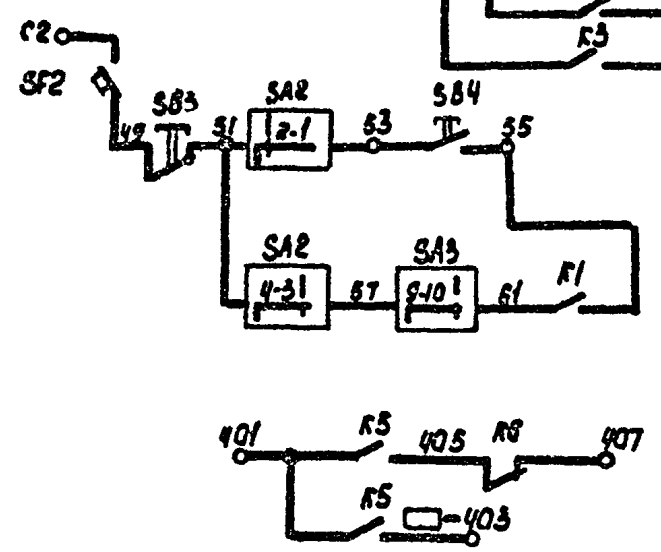
Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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

Копировал Мф - 1621-03 формат А3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-1-153.84 АЛЬБОМ III





t°C расч. для отопления	-30, -40

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

ГИП	Шульгин		
Н. контр.	Сахновская		
Нач. отд.	Молчанов		
Рук. гр.	Хитина		
Ст. инж.	Белоусова		

ТП 416-1-153.84 АН

Щит автоматизации 1ЩА
Схема электрическая принципиальная

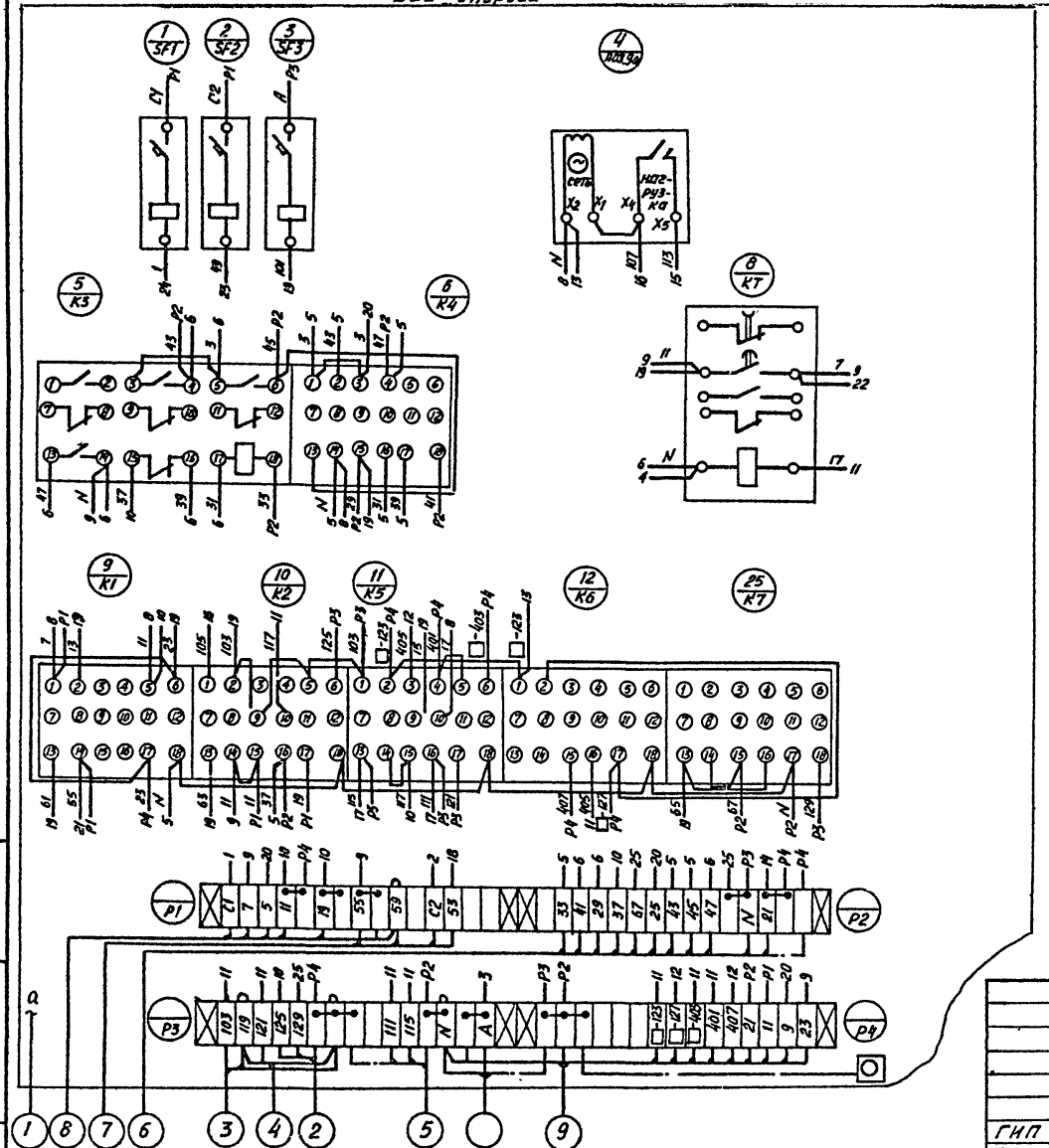
Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 6	Листов 18	

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

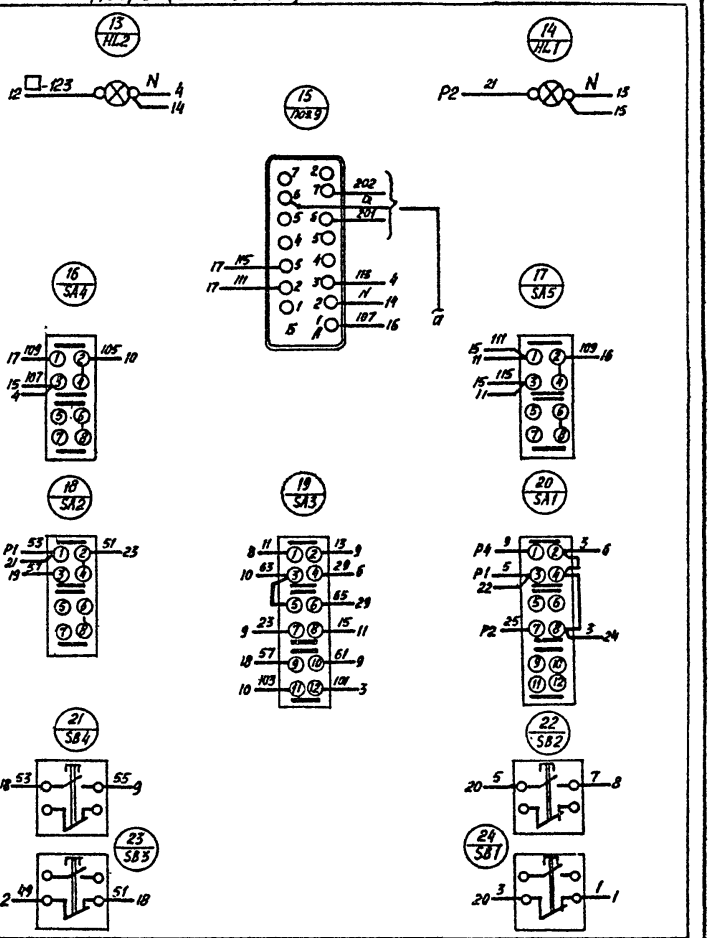
Копировал - 1521-03 Формат А3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-1-153.84 АЛЬБОМ III

Вид спереди



Дверь (вид сзади)



t°C расч. для отопления	-30, -40		

				Т.П 416-1-153.84 АН	
				Щит автоматизации 1ЩА Схема соединений	Стадия: Р; Масса; Масштаб
					Лист 7; Листов 18
ГИП	Шульгин				Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Н. контр.	Сахновская				
Нач. отд.	Молчанов				
Рук. гр.	Хитина				
Ст. инж.	Белоусова				

Копировал: Алиф 1621-03 Формат А3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-1-153.84 АЛЬБОМ III

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			-АН, л.9	Чертеж общего вида	1	
А3			-АН, л.11	Схема электрическая	1	
				принципиальная		
А3			-АН, л.12	Схема соединений	1	
А4			-АН, л.10	Таблица перечня	1	
				надписей		
				Сборочные единицы		
				Н1 01		
		01		Выключатель А63-М		
				U~220В; Jр 1А, отс. 1.3	01	SF1
		02		Выключатель А63-М		
				U~220В; Jр. 063А; отс. 1.3	01	SF3
		03		Реле РПУ-4-363 УЗ		
				U~220В; 50 Гц	07	К1...К7
		04		Реле РВП 72-3221-00УЧ		
				U~220В; 50 Гц	01	КТ

t°С расч. для отопления	-20

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

		Т.П 416-1-153.84	АН
ГИП	Шульгин	Щит автоматизации 1ЩА Технические данные аппаратов	Стадия: Р; Лист: 8.1; Листов: 13
Н. контр.	Сомовская		
Нач. отд.	Маланов		
Рук. гр.	Хитина		
Ст. инж.	Белоусова		Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Копировал Формат А3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-1-153.84 АЛЬБОМ III

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		14		Ступенчатый импульсный		
				прерыватель СИП-01М; U~220В	01	поз. 9а
				Н51 01		
		05		Переключатель		
				ПКУ3-12С У3 схема 3030	01	SA3
		06		Переключатель		
				ПКУ3-12Н У3 схема 2029	01	SA5
		07		Переключатель		
				ПКУ3-12С У3 схема 2029	01	SA4
		08		Переключатель		
				ПКУ3-12С У3 схема 3092	01	SA1
		09		Кнопка КЕ-011 У3		
				исполнение 2	01	SB1
				толкатель красный		
		10		Кнопка КЕ-011 У3		
				исполнение 2		
				толкатель черный	01	SB2
		11		Арматура АС-220		
				U~220В, цвет красный	01	HL2
		12		Арматура АС-220		
				U~220В, цвет зеленый	01	HL1
		13		Полупроводниковый		
				регулятор температуры		
				ПТР-3-04; U~220В	01	поз. 9
				Колодка из 15 зажимов		
				на ток 16А	04	

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

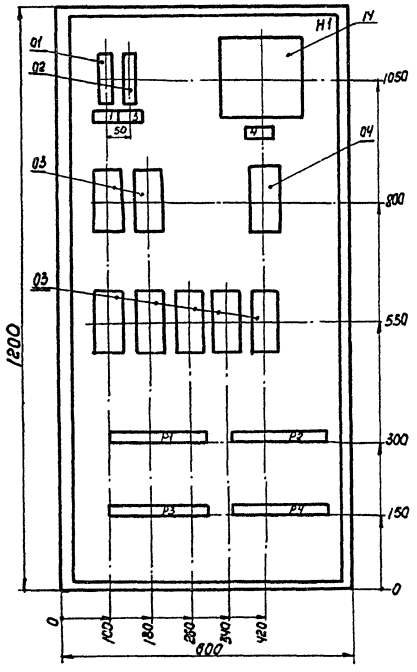
Т.П 416-1-153.84	АН
	Лист 8.2

Копировал Формат А3

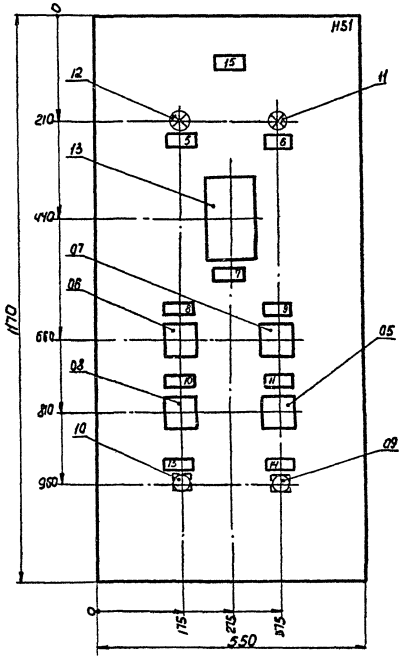
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-1-153.84 АЛЬБОМ III

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

Вид спереди
Дверь не показана



Вид спереди
Дверь



Глубина ящика – 500 мм

t°C расч. для отопления	-20

ГИП	Шульгин	
Н. контр.	Сахновская	
Нач. отд	Молчанов	
Рук. гр.	Хитина	
Ст. инж	Белоусова	

ТП 416-1-153.84 АН

Щит автоматизации ЩА
Общий вид

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 9	Листов 18	

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

1621-03 Формат А3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-1-153.84 АЛЬБОМ III

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
		1	SF1	Табличка	Вентилятор ~220 В; 1А	1		
		2	SF2	То же	Эл. нагреватель ~220 В; 0,63А	1		
		3	SF3	"	Защита от замораживания ~220В; 0,63А	1		
		4	поз. 9а	"	Импульсный прерыватель	1		
		5	HL1	"	Норма	1		
		6	HL2	"	Авария	1		
		7	поз. 9	"	Регулятор температуры	1		
		8	SA5	"	Регулирование температуры			
					Понизить-Отключить-Повысить	1		
		9	SA4	"	Регулирование температуры			
					Ручное-Отключено-Автоматическое	1		
		10	SA1	"	Вентилятор			
					Дистанционный-Отключено-Местный	1		
		11	SA2	"	Электронагреватель			
					Ручной-Отключено-Автоматический	1		
		12	SA3	"	Режим работы			
					Летний-Отключено-Зимний	1		
		13	SB2, SB1	"	Вентилятор „Пуск"-„Стоп"	1		
		14	SB4, SB3	"	Эл. нагреватель „Пуск"-„Стоп"	1		
		15	—	"	Система П1	1		

t°C расч. для отопления	-30, -40

Т.п 416-1-153.84 АН

ГИП	Шульгин	
Н. контр.	Сахновская	
Нач. отд.	Молчанов	
Рук. гр.	Хитина	
Ст. инж.	Белоусова	

Щит автоматизации 1ЩА
Перечень надписей

Стадия	Лист	Листов
Р	5	18

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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

Копировал Ольга Формат А4

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-1-153.84 АЛЬБОМ III

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
		1	SF1	Табличка	Вентилятор ~220 В; 1А	1		
		3	SF3	"	Защита от замораживания ~220В; 0,63А	1		
		4	поз. 9а	"	Импульсный прерыватель	1		
		5	HL1	"	Норма	1		
		6	HL2	"	Авария	1		
		7	поз. 9	"	Регулятор температуры	1		
		8	SA5	"	Регулирование температуры			
					Понизить-Отключить-Повысить	1		
		9	SA4	"	Регулирование температуры			
					Ручное-Отключено-Автоматическое	1		
		10	SA1	"	Вентилятор			
					Дистанционный-Отключено-Местный	1		
		11	SA3	"	Режим работы			
					Летний-Отключено-Зимний	1		
		13	SB1	"	Вентилятор „Пуск"	1		
		14	SB2	"	Вентилятор „Стоп"	1		
		15	—	"	Система П1	1		

t°C расч. для отопления	-20

Т.п 416-1-153.84 АН

ГИП	Шульгин	
Н. контр.	Сахновская	
Нач. отд.	Молчанов	
Рук. гр.	Хитина	
Ст. инж.	Белоусова	

Щит автоматизации 1ЩА
Перечень надписей

Стадия	Лист	Листов
Р	10	18

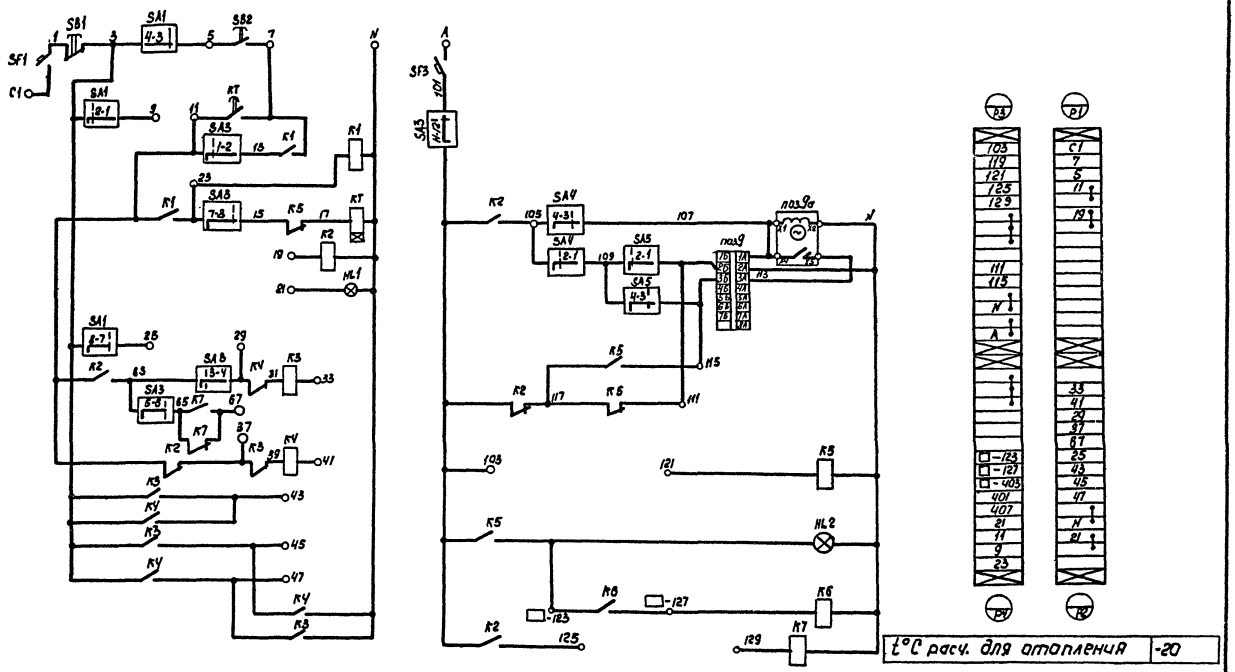
Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

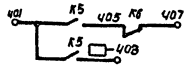
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Копировал Ольга 1621-03 Формат А4

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-1-153.84 АЛЬБОМ III

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





ГИП	Шульгин		
Н. контр.	Сухновская		
Нач. от	Чалчанов		
Рук. гр.	Хитина		
Ст. инж.	Белоусова		

ТП 416-1-153.84 АН

Щит автоматизации ЩА
Схема электрическая принципиальная

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 11	Листов 18	

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

Копировал | Формат А3

1621-03

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-1-153.84 АЛЬБОМ III

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

Вид спереди

Дверь (вид сзади)

t°C расч. для отопления | -20

ГИП	Шульгин		
Н. контр.	Сотникова		
Нач. отд.	Малуханов		
Рук. гр.	Хитина		
Ст. инж.	Белоусова		

ТП 416-1-153.84 АН

Щит автоматизации ЩА
Схема соединений

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 12	Листов 18	

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

1631-03

Копировал [illegible] — Формат А3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-1-153.84 АЛЬБОМ III

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			-АН, л. 14	Чертеж общего вида	1	
А4			-АН, л. 16	Схема электрическая	1	
				принципиальная		
А3			-АН, л. 17	Схема соединений	1	
А4			-АН, л. 15	Таблица перечня надписей	1	
				Сборочные единицы		
				H1 01		
		01		Выключатель А63-М		
				U~220В; Jр 0,63А, отс, 1.3	01	SF
		02		Реле РПУ-1-363У3		
				U~220В; 50Гц.	01	К
		03		Звонок ЗВП-220 U~220В	01	НА
				H51 01		
		04		Арматура АС-220 U~220В	04	1-HL1, HL3... HL5
				цвет красный		
		05		Арматура АС-220 U~220В	01	1-HL1
				цвет зеленый.		

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

ТП 416-1-153.84 АН

ГИП	Шульгин	
Н. контр.	Пахновская	
Нач. отд	Молчанов	
Рук. гр.	Хитина	
Ст. инж.	Белоусова	

Щит сигнализации щс.
Технические данные аппаратов

Стадия	Лист	Листов
Р	13.1	18

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

Копировал Мир — Формат А4

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-1-153.84 АЛЬБОМ III

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		06		Кнопка КЕ-011У3 исполн. 2	01	SB1
				толкатель красный		
		07		Пост ПКЕ-112-2У3	01	SB5
				толк. верхн. 1з/р, толк. нижн. 1з/р		
		08		Колодка из 15 зажимов	02	
				на ток 16А		

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

ТП 416-1-153.84 АН

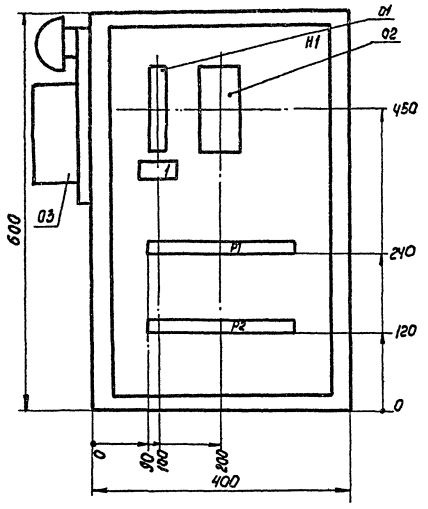
Лист 13.2

Копировал Мир — 1621-03 формат А4

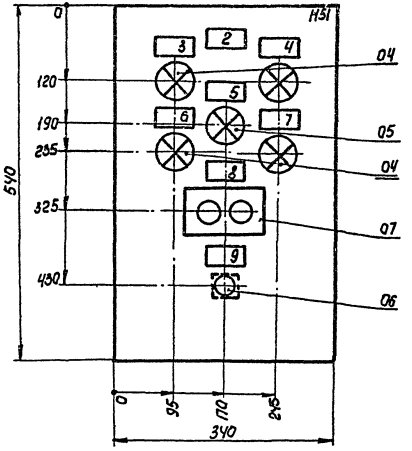
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-1-153.84 АЛЬБОМ III

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

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь
Вид спереди



Глубина ящика — 360 мм.

ГИП	Шульгин		
Н. контр.	Сахновская		
Начатд	Молчанов		
Рук. гр.	Хитина		
Ст. инж.	Белоусова		

ТП-416-1-153.84-АН

Щит сигнализации ЩС
Общий вид

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:5
Лист 14	Листов 18	

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

Копировал [illegible] 1921-03 Формат А3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-1-153.84 АЛЬБОМ III

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол	Вид шрифта	Заготовка
		1	SF	Табличка	Цепи сигнализации ~220В; 0,63А			
		2	—	То же	Щит сигнализации ЩС			
		3	HL3	"	Авария. Производственный корпус			
		4	HL4	"	Авария. Вспомогательный корпус			
		5	HL5	"	Резерв			
		6	1-HL1	"	Норма. П1. АБК			
		7	1-HL2	"	Авария. П1. АБК			
		8	SB5	"	„Пуск" „Стоп" П1. АБК			
		9	SB1	"	Съем звукового сигнала			

ГИП	Шульгин	
Н. контр.	Сахновская	
Нач. отд.	Молчанов	
Рук. гр.	Хитина	
Ст. инж.	Белоусова	

ТП 416-1-153.84 АН

Щит сигнализации ЩС
Перечень надписей.

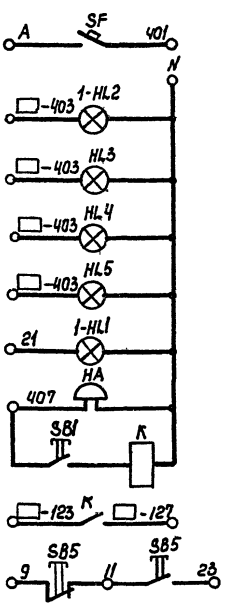
Стадия	Лист	Листов
Р	15	18

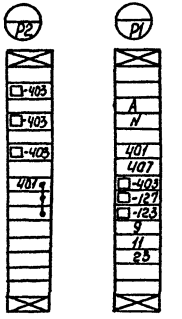
Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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

Копировал [signature] — формат А4

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-1-153.84 АЛЬБОМ III





ГИП	Шульгин	
Н. контр.	Сахновская	
Нач. отд.	Молчанов	
Рук. гр.	Хитина	
Ст. инж.	Белоусова	

ТП 416-1-153.84 АН

Щит сигнализации ЩС
Схема электрическая принципиальная

Стадия	Масса	Масштаб
Р		

Лист 16 | Листов 18

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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

1621-03

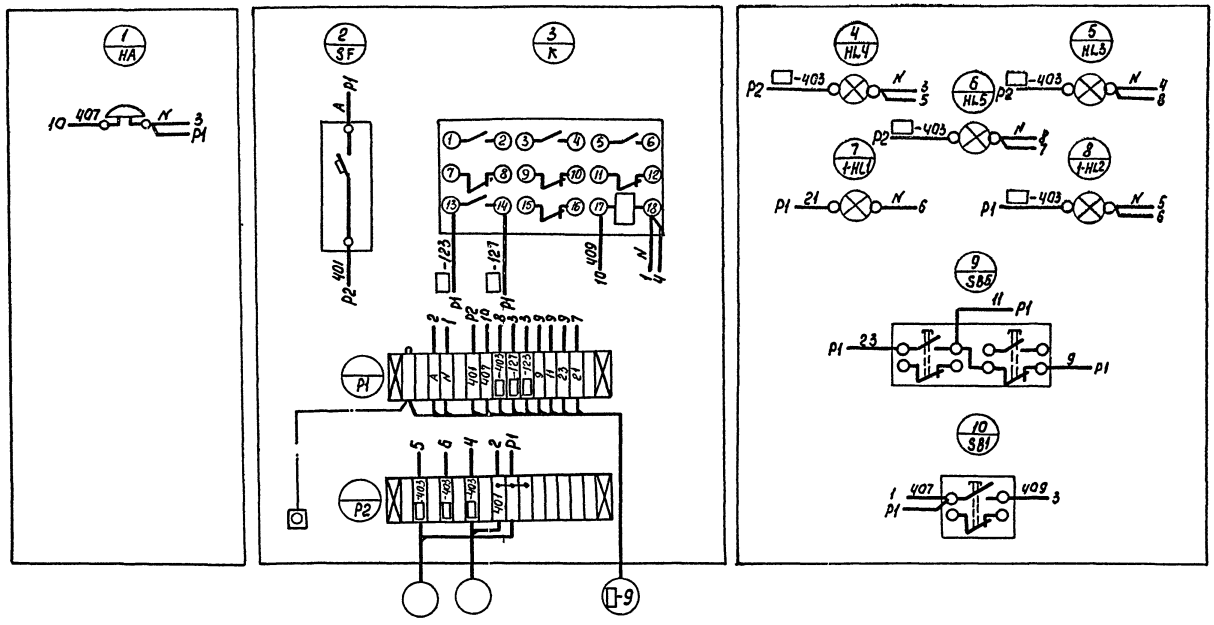
Копировал [signature] — формат А4

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-1-153.84 АЛЬБОМ III

Левая боковая стенка

Вид спереди

Дверь (вид сзади)



ГИП	Шульгин		
Н.контр	Сагновская		
Нач.отд	Малчанов		
Рук.гр.	Хитина		
Ст.инж.	Белокова		

ТП 416-1-153.84 АН

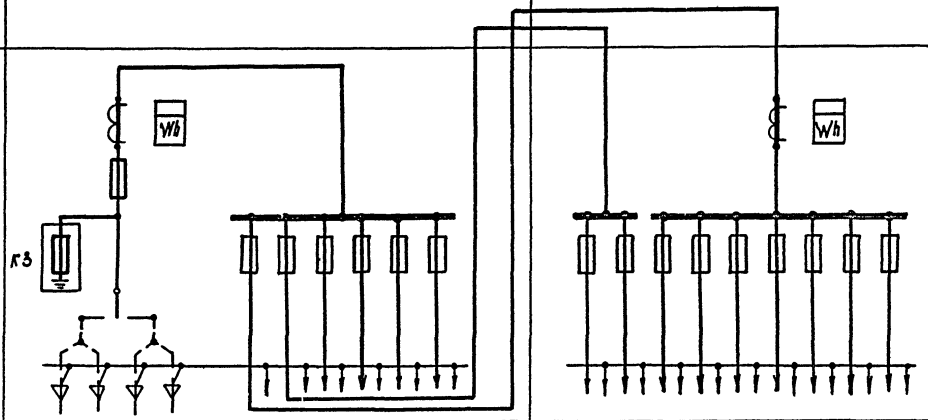
Щит сигнализации ЩС
Схема соединений

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 17	Листов 18	

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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

Копировал 1521-03 Формат А3

Схема межпанельных соединений																			
Схема ВРУ																			
Тип панелей	ВРУ1-21-10								ВРУ1-43-00										
№№ групп		1	2	3	4	5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Номинальный ток плавкой вставки А	150	40	50	30	50	40	25		40	30	30	30	30	30	30	30	30		
Тип и технические данные счетчика непосредственного включения или через трансф-ры тока	САЧ-И 672 м 380/220 В								САЧ-И 672 м 380/220 В										
Тип и технические данные трансформ. тока	ТК-20 200/5								ТК-20 50/5										

Заземление корпусов панелей ВРУ обеспечивается присоединением нулевых жил питающих кабелей к нулевой шине электрически соединенной с корпусами общей для всех панелей которая расположена в нижней части ВРУ.

ТП 416-1-153.84 АН			
Опросный лист для заказа ВРУ	Стадия	Масса	Масштаб
	Р		
	Лист 18	Листов 18	
	Минавтотранс РСФСР. ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал.		
ГИП Шульгин			
Н. контр. Салнова			
Нач. отд. Малиновский			
Рук. гр. Ширяева			
Ст. инж. Черненко			

Копировал Мур - формат А3

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

г. Минск, 220600, ул.К.Маркса, 32

Сдано в печать 25.11. 1986 г.

Заказ № 10н Тираж 100 экз.

Инв. № 1621/3

gost.e-ecolog.ru