ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

905-40

ГАЗОРЕГУЛЯТОРНЫЕ ПУНКТЫ /ГРП/

С ЭЛЕКТРОННЫМИ РЕГУЛЯТОРАМИ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I — Пояснительная записка. Технологическая часть.
АЛЬБОМ II — КИП и автоматика. Защита от коррозии. Архитектурно-строительная, сантехническая, электрическая части.
АЛЬБОМ III — Нестандартизированное оборудование. Часть 1. Часть 2.
АЛЬБОМ IV — Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики.
АЛЬБОМ V — Сметы.
АЛЬБОМ VI — Заказные спецификации.

АЛЬБОМ IV

Разработан проектным институтом „Укргипроинжпроект" МКХ УССР

Утеерждён и введен в действие Укргипроинжпроектом с 30 ноября 1975 г.

Приказ № 168 от 28 ноября 1975 г.

gost.e-ecolog.ru

КФ ЦИТП инв. N-6804/IV

Содержание альбома

N-п/п.	Наименование	N-N-листов	N-стр.
1	Содержание альбома Спецификации щитов и электроаппаратуры	АТ-1-1	2
2	Элементная электрическая схема питания щита управления ГРП.	АТ-1-2	3
3	Элементная электрическая схема регулятора давления газа	АТ-1-3	4
4	Элементная электрическая схема управления электроприводом задвижки.	АТ-1-4	5
5	Элементная электрическая схема управления электроприводом задвижки.	АТ-1-5	6
6	Щит управления ГРП Общий вид.	АТ-1-6	7
7	Щит управления ГРП Мнемосхема	АТ-1-7	8
[illegible]	Щит управления ГРП. Монтажно-коммутационная схема.	АТ-1-8	9
9	Щит управления ГРП Монтажно-коммутационная схема.	АТ-1-9	10
10	Щит управления ГРП Монтажно-коммутационная схема.	АТ-1-10	11
11	Щит управления задвижками. Общий вид.	АТ-1-11	12
12	Щит управления задвижками Монтажно-коммутационная схема	АТ-1-12	13

Спецификация щитов

N-п/п	Наименование	Обозначение по ГОСТ'у (черт. констр. ТУ)	Кол.	Чертеж: Общего вида	Чертеж: Монтажн. схемы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
1.	Щит шкафной с задней дверью высотой 2200мм, шириной 1000мм глубиной 600мм.	ЩШ-3Д 2200×1000×600 Гост 3244-68	1	АТ-1-6 АТ-1-7	АТ-1-8-АТ-1-10	
2.	Щит шкафной малогабаритный высотой 1000мм, шириной 600мм глубиной 500мм.	ЩШМ 1000×600×500 Гост 3244-68	1	АТ-1-11	АТ-1-12	

1. В спецификациях указана только электроаппаратура, поставляемая комплектно со щитами.
2. В альбоме дано требуемое количество чертежей в соответствии с условиями поставки щитов заводами Главмонтажавтоматики.

Спецификация электроаппаратуры

N-п/п	Общесоюзный шифр изделия	Наименование и характеристика	Тип	Единица измерен.	Количество: на один агрегат	Количество: на все агрегаты	Завод-изготовитель или поставщик
1	2	3	4	5	6	7	8
1		Автоматический выключатель однополюсный $J_н$=0,63а $J_р$=1,3 $J_н$, ~220в	А63-М	шт.	3	3	г. Курск п/я Г-4610
2		Выключатель пакетный однополюсный ~220в; 6,3а; исполн. 3.	ПВМ1-10	-"-	1	1	г. Ташкент п/я В-250
3		Табло световое двухламповое ~220в	ТСБ	-"-	3	3	Гагаринск филиал Ковского „Электросвет им. Яблочкова
4		Лампа накаливания ~220в; 10вт.	РНЦ-220-10	-"-	7	7	
5		Арматура сигнальная с линзой зеленого цвета ~220в.	АСКМ	-"-	2	2	г. Ленинград „Электропульт"
6		То же с линзой красного цвета ~220в	АСКМ	-"-	2	2	-"-
7		Лампа коммутаторная 60в	КМ-5	-"-	4	4	г. Малая Вишера п/я А-3765
8		Переключатель шестипакетный малогабаритный ~380в	ПМОВ-222222/I Д61	-"-	2	2	г. Ленинград Электропульт."
9		То же	ПМОФ-45-222222/I Д9	-"-	2	2	-"-
10		Розетка штепсельная ~220в, 6а.	РПК-6	-"-	1	1	
11		Патрон потолочный ~250в, 6а.	ЭП-5	-"-	1	1	
12		Арматура сигнальная с линзой зеленого цвета	АС-220	-"-	1	1	г. Ленинград электропульт
13		Лампа накаливания 60вт 220в	БК-220-60	-"-	1	1	Рижский электроламповый з-д
14		Автоматический выключатель однополюсный $J_н$=3,2а $J_р$=1,3$J_н$ 220в	А-63М	-"-	6	6	г. Курск п/я Г-4610
15		Автоматический выключатель трехполюсный $J_н$=□а; $J_р$=1,3$J_н$	АП50-3МТ	-"-	2	2	г. Курск п/я Г-4610
16		Магнитный пускатель реверсивный ~220в	ПМЕ-223	-"-	2	2	Рижский машиностроительный завод
17		Магнитный пускатель нереверсивный ~220в	ПМЕ-081	-"-	2	2	
18		Кнопка управления трехштифтовая ~380в	КУ-121-3	-"-	2	2	Электроаппаратный з-д г. Чебоксары
19		Сопротивление проволочное эмалированное 3500ом; 25вт.	ПЭ-25	-"-	4	4	г. Алагир з-д Сопротивлений.

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Моисеенкова	[signature]	22.09
Пров.		Кагарлыкова	[signature]	23.09
Т. контр.				
Рук.		Фролов	[signature]	24.09
Н. контр.		Петрикова		
Утв.		Роман	[signature]	24.09

Альбом

АТ-1-1

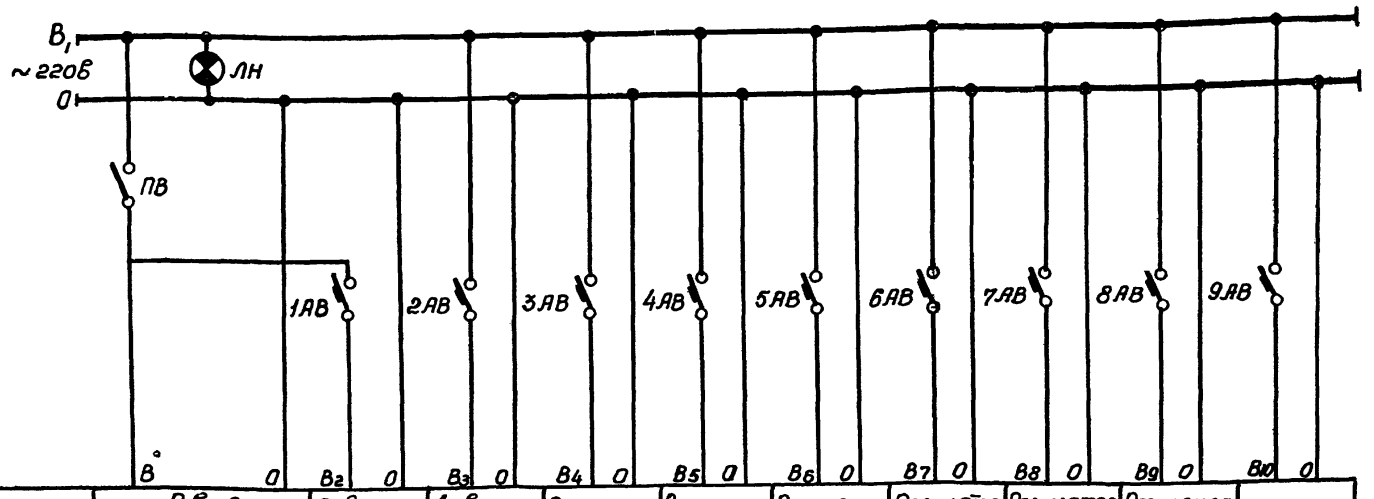
Содержание альбома спецификации щитов и электроаппаратуры.

Лит.	Масса	Масштаб

Лист 1 | Листов 1

Укргипроинжпроект

6804/IV



Назначение	Ввод питания	Освещение щита	Давление газа за ГРП п. 5	Регулятор давления п. 7	Регулятор давления п. 7	Регулятор давления п. 7	Регулятор давления п. 7	Регулятор давления п. 9	Регулятор давления п. 9	Резерв
Руст	2860ва	100вт	60ва	450ва	450ва	450ва	450ва	450ва	450ва	–
Jн расцепит	–	0,63а	0,63а	3,2а	3,2а	3,2а	3,2а	3,2а	3,2а	0,63а

Перечень электроаппаратуры на щите.

N-п/п	Обозначение	Наименование	Тип	Кол.	Техническая характеристика	Примеч
1	ПВ	Выключатель пакетный	ПВМ1-10	1	~220в; 6,3а	
2	1АВ, 2АВ, 9АВ	Выключатель автоматический	А-63-М	3	Jн = 0,63а	
3	ЛН	Арматура сигнальная с зеленым колпачком	АС-220	1	~220в; 10вт	с лампой РНЦ
4	3АВ÷8АВ	Выключатель автоматический	А63-М	6	Jн = 3,2а	

При привязке ГРП без нитки малого расхода автоматические выключатели 7АВ и 8АВ остаются резервными.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Моисеенкова		22.09
Пров.		Кагарлыкская		23.09
Т.контр.				
Рук.		Фролов		24.09
Н.контр.		Петриковец		
Утв.		Роман		24.09

Альбом

АТ-1-2

Элементная электрическая схема питания щита управления ГРП.

Лит.	Масса	Масштаб
		б/м

Лист 1 Листов 1

Укргипроинжпроект

6804/IV

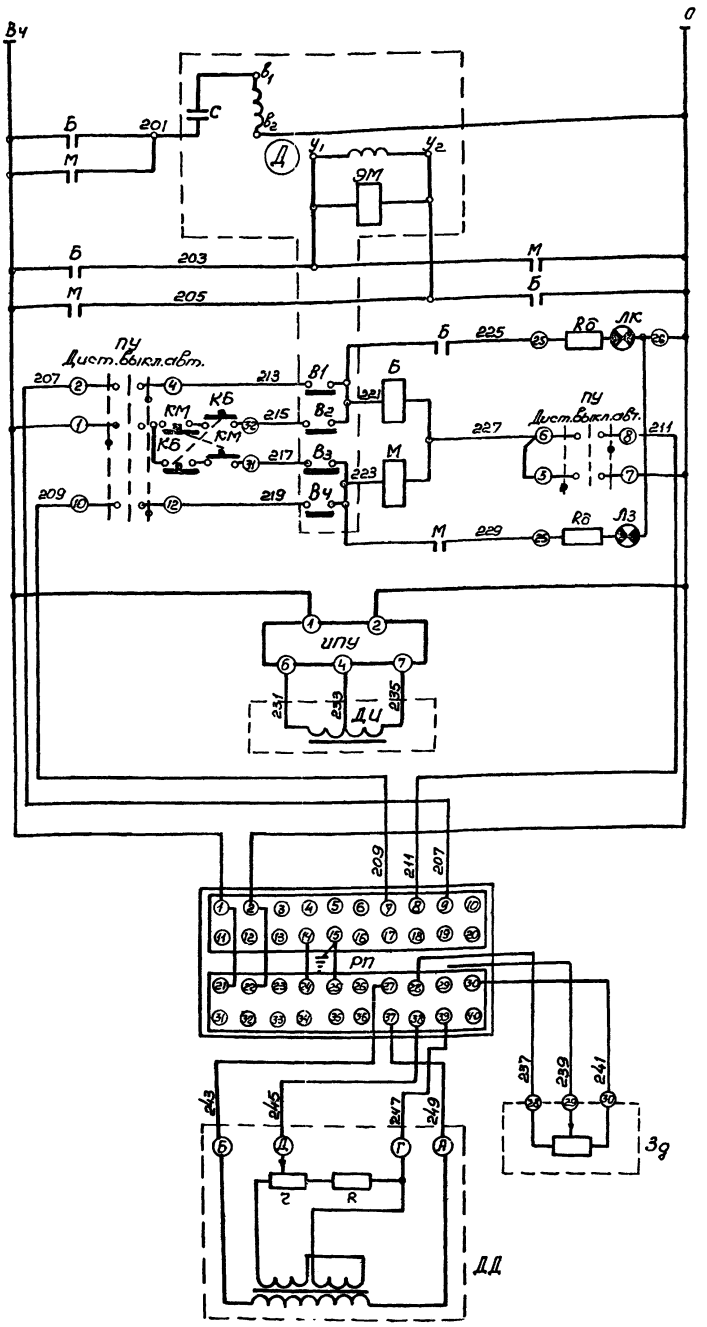
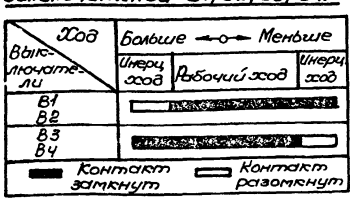


Диаграмма работы конечных и путевых выключателей В1, В2, В3, Вч.



Перечень монтажных единиц

Км-монт. един.	Назначение
I	Рабочий регулятор давления газа 1-й нитки
II	Контрольный регулятор давления газа 1-й нитки
III	Рабочий регулятор давления газа 2-й нитки.
IV	Контрольный регулятор давления газа 2-й нитки
VII	Рабочий регулятор давления газа нитки малого расхода
VIII	Контрольный регулятор давления газа нитки малого расхода

Напряжение 220в

Силовые цепи электровибрателя.

Индикаторная лампа „больше"

Цепь магнитного пускателя „больше."

Цепь магнитного пускателя „меньше."

Индикаторная лампа „меньше."

Индикатор положения

Датчик индуктивный

Напряжение стаб. ~220в

Электронный регулятор

Задатчик

Датчик давления.

Перечень электроаппаратуры.

№ п/п.	Обозн.	Наименование	Тип	Кол.	Технич. характ.	Примеч.
		Аппаратура на щите				
1	РП	Электронный регулирующий прибор	РПИБч-III	1		Входит в блок управления БУ-1/6
2	ПУ	Переключатель управления		1		
3	КМ КБ	Кнопка управления		2		
4	Rб	Сопротивление		2		
5	ЛК	Индикаторная лампа красная		1		
6	Лз	Индикаторная лампа зеленая		1		
7	Зд	Задатчик		1		
8	ИПУ	Индикатор положения унифицированный	ИПУ	1		~220в шкала 0÷100%
		Аппаратура в исполнительном механизме МЭО.				
1	В2, В3	Конечные выключатели		2		Входит в комплект исполнительного механизма МЭО.
2	В1, Вч	Путевые выключатели		2		
3	ДИ	Датчик индуктивный		1		
4	Д	Электровибратель	ДАУ-10	1		
		Аппаратура местная				
1	БМ	Магнитный пускатель	НКР-0-58	1	~220в, -24в	
2	ДД	Манометр бесшкальный.	МЭД	1		

1. В монтажной схеме перед маркировкой жил проставляется монтажный шифр регулятора в соответствии с таблицей.
2. Номера в кружочках соответствуют клеммам приборов.
3. Схему электропитания см. черт. АТ-1-2.

6804/IV

Альбом

АТ-1-3

Элементная электрическая схема регулятора давления газа.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Моисеенко		22.09
Пров.		Назарьянская		23.09
Т. контр.				
Рук.		Фролов		2.V.69
Н. контр.		Петрикова		
Утв.		Роман		2.VII

Лит. | Масса | Масштаб: Б/м

Лист | Листов

Укргипроинжпроект

Копировал | Формат

Питание ~380/220в автоматич. выключатель

Сигнализация положения арматуры „Закрыто".

Цепь пускателя „Открыто".

Цепь реле отмены команды

Цепь пускателя „Закрыть".

Сигнализация положения арматуры „Открыто".

Силовые цепи электродвигателя.

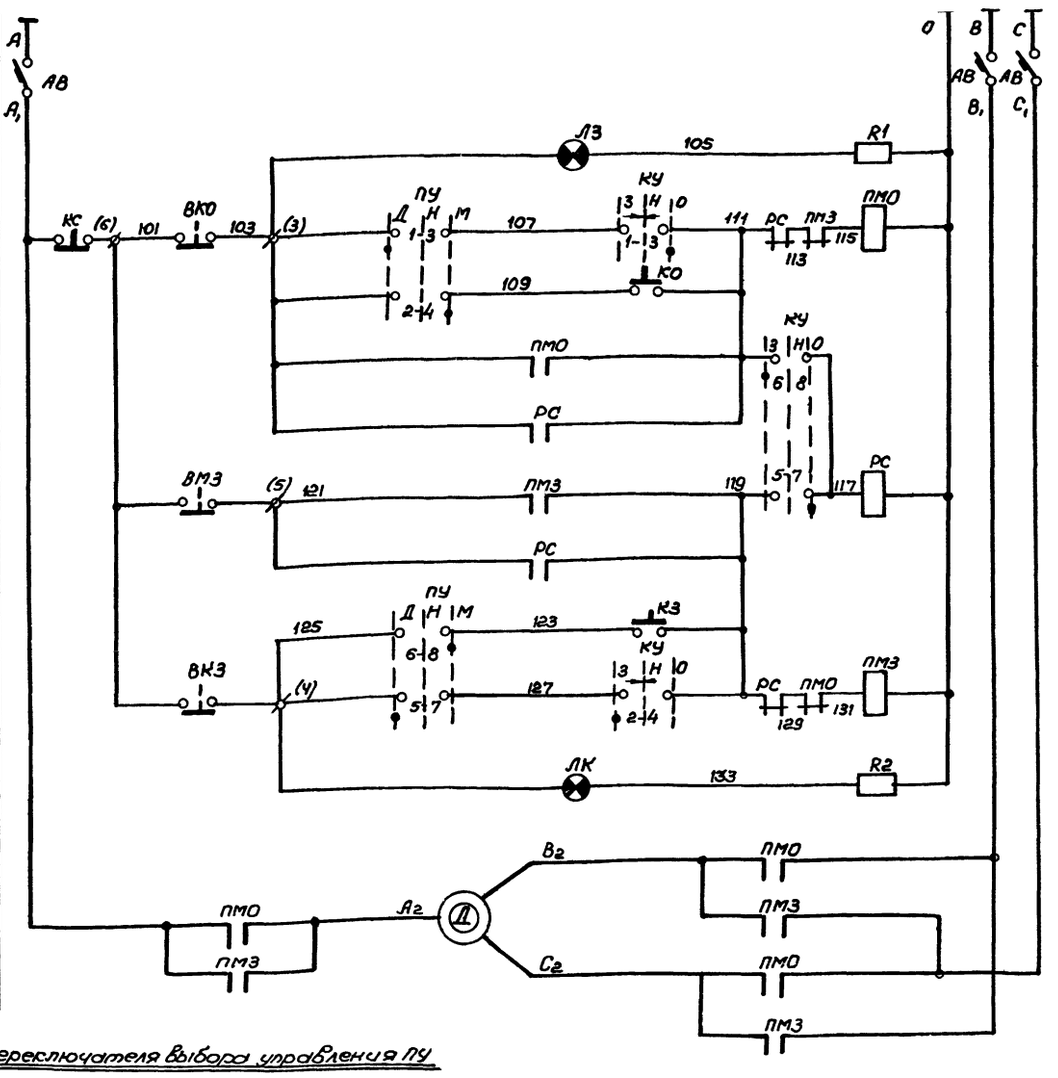


Таблица Включения переключателя выбора управления ПУ

Вид фланца (спереди и схема пакета (сзади) в положении „Нейтраль")			1 2 3 4	5 6 7 8	9 10 11 12	13 14 15 16	17 18 19 20	21 22 23 24
Тип рукоятки и пакета			К1	2	2	2	2	2
N- контакта			1-3	2-4	5-7	6-8	9-11	10-12	13-15	14-16	17-19	18-20	21-23	22-24
Условное обозначен.	Д	Дистанционное	X	—	X	—	X	—	X	—	X	—	X	—
	Н	Нейтраль	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	М	Местное	—	X	—	X	—	X	—	X	—	X	—	X

Таблица Включений ключа управления КУ

Вид фланца (спереди) и схема пакета (сзади) в положении „Нейтраль"			3 Н 0	1 2 3 4	5 6 7 8	9 10 11 12	13 14 15 16	17 18 19 20	21 22 23 24
Тип рукоятки и пакета			К	2	2	2	2	2	2
N- контакта			—	1-3	2-4	5-7	6-8	9-11	10-12	13-15	14-16	17-19	18-20	21-23	22-24
Условное обозначение	3	Закрыть	—	—	X	—	X	—	X	—	X	—	X	—	X
	Н	Нейтраль	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	0	Открыть	—	X	—	X	—	X	—	X	—	X	—	X	—

Изменение схемы управления арматурой с электроприводом ЭПВ.

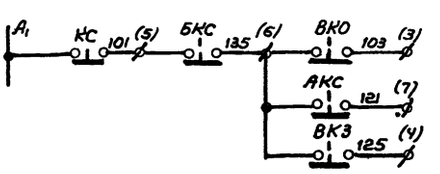
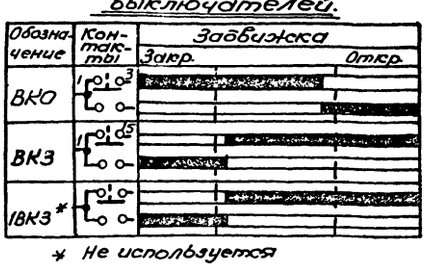


Диаграмма включений конечных выключателей.



* Не используется

1. Схема выполнена на 2х листах: N-АТ-1-4÷АТ-1-5.
2. Общие примечания см. черт. N- АТ-1-5.

Альбом				
АТ-1-4				
Изм.	Лист	N докум.	подп.	дата
Разраб.		Моисеенков		22.09
Пров.		Кондрыкинская		13.09
Т. контр.				
Рук.		Фролов		21.09
Н. контр.		Петрикович		
Утв.		Роман		14.09
Элементная электрическая схема управления электроприводом задвижки.			Лит.	Масса	Масштаб
					Б/м
			Лист 1	Листов 1	
			Укрспецпроммонтажпроект		

6804/IV

Формат 22

Таблица выбора мощности электродвигателей и токов расцепителей автоматических выключателей.

№№ п/п	Ду трубопровода	Тип электропривода	Тип электродвигателя	Мощн. двиг. (кВт)	Тип автомата	Ток расцепителя автомата
1	300	ЭВ-25м (II)	АСВ-31-4ф2	1,0	АП50-3МТ	4,0/3,5
2	400	ЭВ-80	АСВ-41-4ф2	3,5	—"—	4,0/2,7
3	500 600	ЭПВ-150 (II)	АСВ-41-4ф2	3,5	—"—	6,4/4,3
4	800 1000	87В085	АОС2-31-4	3,0	—"—	10,0/6,8

Перечень аппаратуры.

Поз.	Обозначение	Наименование	Тип	Кол.	Техническая характерист.	Примеч.
		Аппаратура на щите управления.				
1	ПУ	Переключатель управления	ПМОФ-ггггг/Т.Д9	1	~220в; 6а	
2	КУ	Переключатель управления	ПМОВ45-ггггг/Т.Д61	1	~220в. 6а	
3	Л3	Арматура сигнальная с зеленым колпачком	АСКМ	1	60в	
4	ЛК	Арматура сигнальная с красным колпачком	АСКМ	1	60в	
		Аппаратура на щите управления задвижками.				
1	ПМО ПМЗ	Пускатель магнитный	ПМЕ-223	1	катушка ~220в	
2	РС	Пускатель магнитный	ПМЕ-081	1	катушка ~220в	
3	R_1 R_2	Сопротивление проволочное эмалированное	ПЭ-25	2	3500ом 25 Вт.	
4	АВ	Выключатель автоматический	АП50-3МТ	1		см. прим. п. 3.
5	КО, КЗ, КС	Кнопка управления	КУ-121-3	1	~220в, 7а	
		Аппаратура по месту.				
1	Д	Электродвигатель	—	1	—	
2	ВКО	Выключатель путевой	ВП-701	1	~220в, 1а	для привода ЭПВ
3	ВКЗ	Выключатель путевой	МП-1	1	~220в; 3а	
4	ВМЗ	Выключатель муфты крутящего момента	ВК-700	1	~220в; 1а	для привода В
5	АКС	Кнопка блокировочная.	—	1	—	для привода ЭПВ

Перечень монтажных единиц

№ монтажной единицы	Назначение
V	Задвижка на вводе ГРП.
VI	Задвижка на выходе ГРП.

1. Схема управления выполнена для электроприводов типа 87В 085, ЭВ-25м, ЭВ-80. Для электроприводов типа ЭПВ-150 схема выполняется с изменениями, приведенными на чертеже АТ-1-4.
2. Блокировочная кнопка БКС размыкается при переходе на ручное управление маховиком.
3. Типы электроприводов и токи расцепителей автоматов выбираются по таблице на данном чертеже.
4. Цифры в скобках соответствуют маркировке зажимов клеммника электроприводов.
5. Схема выполнена на 2х листах: АТ-1-4 ÷ АТ-1-5.
6. В монтажной схеме перед маркировкой ЭКИП проставляется монтажный шифр задвижки в соответствии с таблицей.

Альбом

АТ-1-5

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Моисеенков			22.09
Пров.	Кочарлыкова			22.09
Т. контр.				
Нач. отд.	Фролов			24.09
Н. контр.	Петрикова			
Утв.	Роман			24.09

Элементная электрическая схема управления электроприводом задвижки.

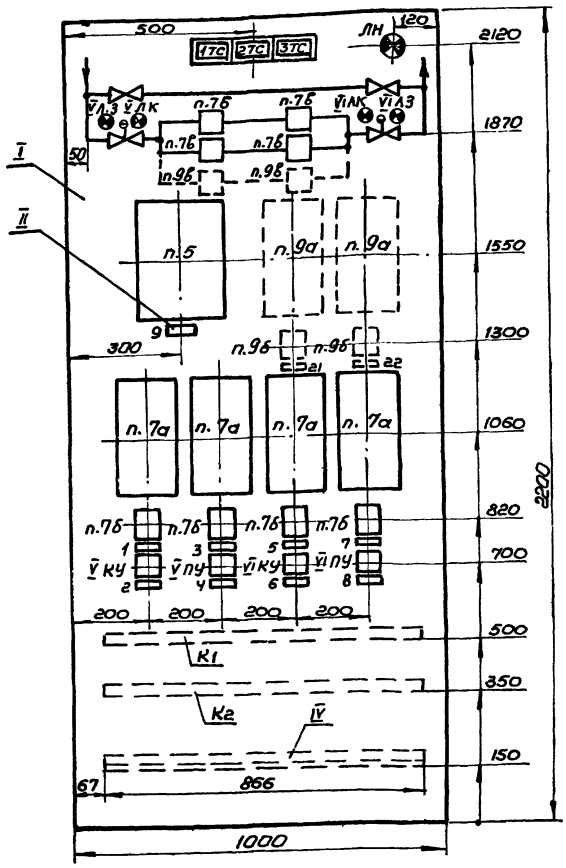
Лит.	Масса	Масштаб
		б/м

Лист 1 | Листов 1

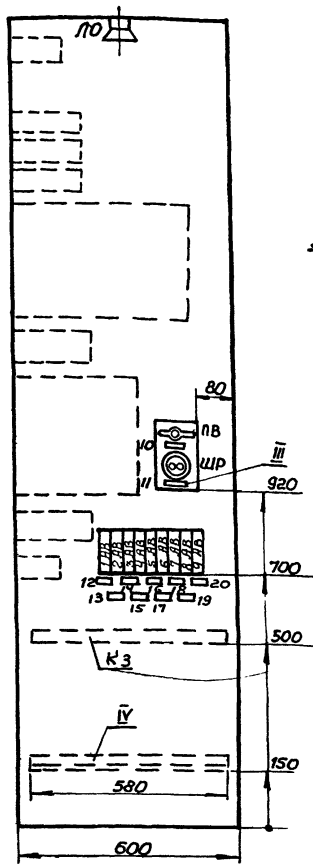
Укргипронефтеспецстрой

6804/IV

Фасад щита

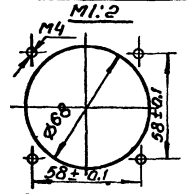


Левая боковая стенка



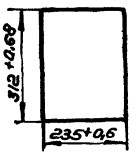
Вырез в щите для установки переключателя ПМО

М1:2



Вырез в щите для установки прибора КСП 2

М1:10



1. Щит красить в цвет „белая ночь" МЛ-12-03 Гост 9754-61
2. Монтажные схемы щита см. черт. N-N-АТ-1-7÷АТ-1-10.
3. При привязке ГРП без нитки малого расхода приборы поз. 9а, 9б, 9в и рейку К3 исключить.

Перечень приборов и электроаппаратуры

Позиция	Наименование	Тип	Кол.	№ установ. чертежа	Примечан.
п.7а, п.9а	Прибор электронный регулирующий	РПИБУ-III		ТКЧ-1001-70	
п.7б, п.9б	Блок управления	БУ 1/6		ТКЧ-1009-70	
п.7б, п.9в	Указатель положения	УПУ		ТКЧ-1011-70	
п.5	Прибор электронный самопишущий	КСД 2-003	1	см. Вырез в щите	
1КУ, 1ТКУ	Переключатель малогабаритный	ПМОВ-ггггг/Т-II-61	2	—II—	
1ПУ, 1ТПУ	Переключатель малогабаритный.	ПМОФ45-ггггг/Т-Д9	2	—II—	
ПВ	Выключатель пакетный	ПВМ1-10	1	ТКЧ-1880-69	
1АВ, 2АВ, 9АВ	Выключатель автоматический	А63М	3	ТКЧ-1827-69	
ШР	Розетка штепсельная	РПС	1		
ЛН	Арматура сигнальная с зеленым колпачком	АС-220	1	ТКЧ-1117-68	с лампой МН220-10
1ЛЗ, 1ТЛЗ	Арматура сигнальная с зеленым колпачком	АСКМ	2	ТКЧ-1107-69	с лампой КМ-5
1ЛК, 1ТЛК	Арматура сигнальная с красным колпачком	АСКМ	2	—II—	—II—
1ТС÷3ТС	Табло световое двухламповое	ТСБ	3	ТКЧ-1124-69	с лампой ОНУ-220-10
ЛО	Патрон потолочный	ЭП-5	1		
3АВ÷8АВ	Выключатель автоматический	А63М	6	ТКЧ-1827-69	

Перечень щитов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
I	Гост 3244-68	Шкаф ЩУ-3.1-2200×1000×600 ТУ.36.716.71	1	
II	ОН4-347-65	Рамка пластмассовая РПМ-55	9	
III	ОН4-347-65	Рамка пластмассовая РПМ-30	11	
IV	ТК3-17-68	Полоса перфорированная 30-II	2	

Надписи в рамках

N№ рамок	Текст надписи.	Кол.
1(5)	Рабочий регулятор давления 1-й (2-ой) нитки	2
3(7)	Контрольный регулятор давления 1-й (2-ой) нитки.	2
2(6)	Управление задвижкой до ГРП(после ГРП): открыть-нейтраль-закрыть	2
4(8)	Управление задвижкой до ГРП (после ГРП): дистанц.-нейтраль-местное	2
9	Давление газа после ГРП	1
10	Ввод питания ~ 220В	1
11	~ 220В	1
12	Освещение щита	1
13	Питание прибора КСД2	1
14÷19	Питание регулятора	6
20	Резерв	1
21	Рабочий регулятор давления нитки малого расхода	1
22	Контрольный регулятор давления нитки малого расхода	1

Надписи в табло

N-табло	Текст надписи	Кол.
1ТС	Понижение давления газа	1
2ТС	Повышение давления газа	1
3ТС	Резерв.	1

Альбом

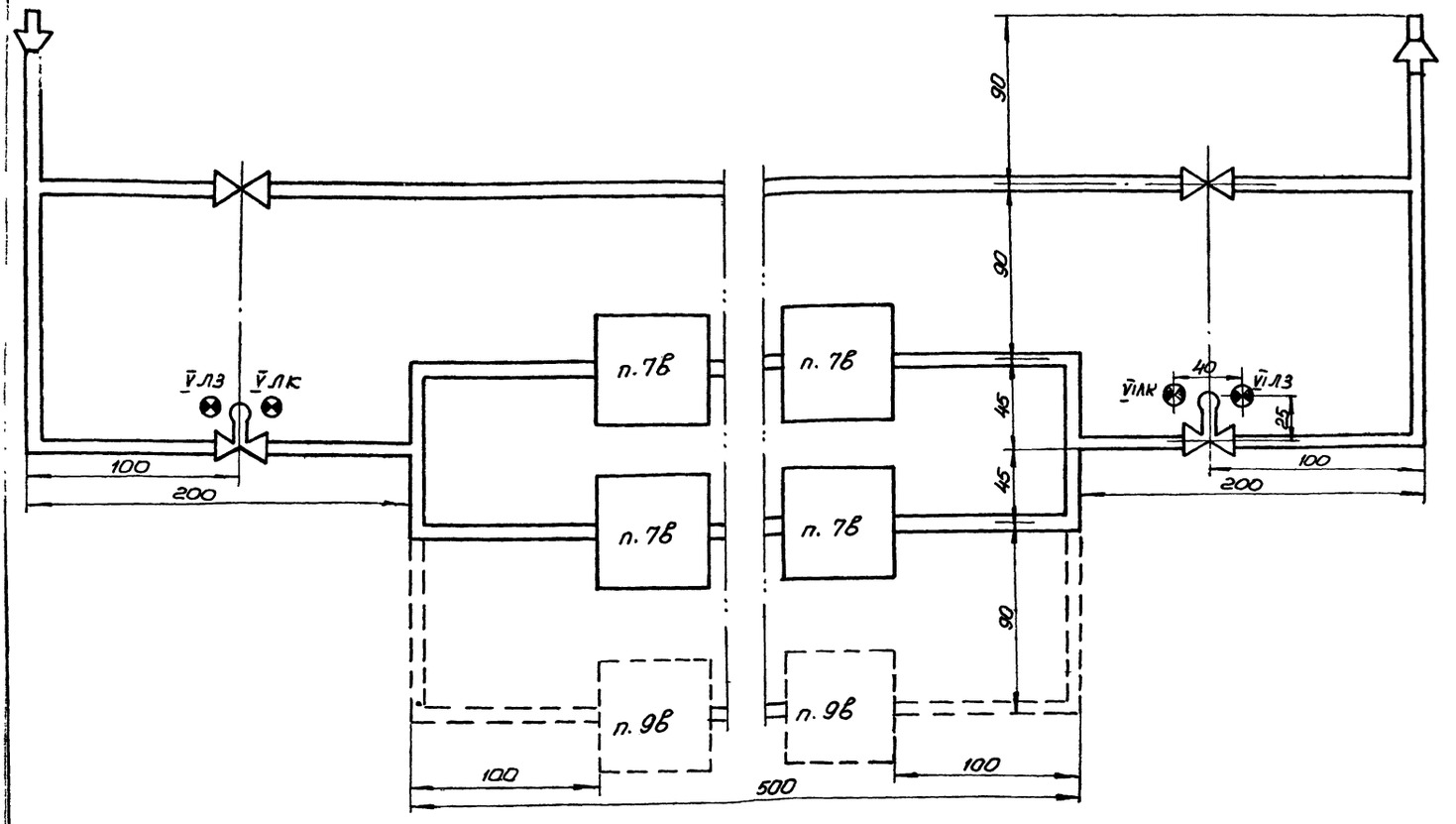
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Моисеенкова			22.09
Пров.	Макарыкина			23.09
Т.контр.				
Нач.	Фролов			27.09
Н.контр.	Петрикова			
Утв.	Ротэн			27.09

АТ-1-6

Щит управления ГРП. Общий вид.

Лит.	Масса	Масштаб
		1:10
Лист 1	Листов 1	

6804/IV



Условные обозначения

- Символ газопровода.
- Символ забвижки с электроприводом
- Лампа коммутаторная
- Символ стрелки.
- Символ забвижки

Перечень символов

Обозначения	Наименование	Тип	Кол.	№ установочного чертежа	Примеч.
	Символ стрелки	–	2		
	Символ забвижки с электроприводом	–	2		
	Символ потока	–	4м		
	Символ забвижки.		2		

Примечания

1. Символы мнемосхемы изготавливаются из органического стекла по ТУМХП 26-54 и окрашиваются с лицевой стороны и по контуру эмалью ХВ-124 по Гост 10144-62. Цвет окраски уточнить при привязке.
2. Крепление символов к поверхности щита производить клеем ХВК-2А, если щит окрашен эмалью ХВ-124 или клеем АК-20, если щит окрашен нитроэмалью.
3. Общий вид щита см. черт. №АТ-1-6.

Альбом

АТ-1-7

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Моисеенков			22.09
Пров.	Казарминская			25.09
Т. контр.				
Рук.	Фролов			24.09
Н. контр.	Петриковец			
Утв.	Роман			27.09

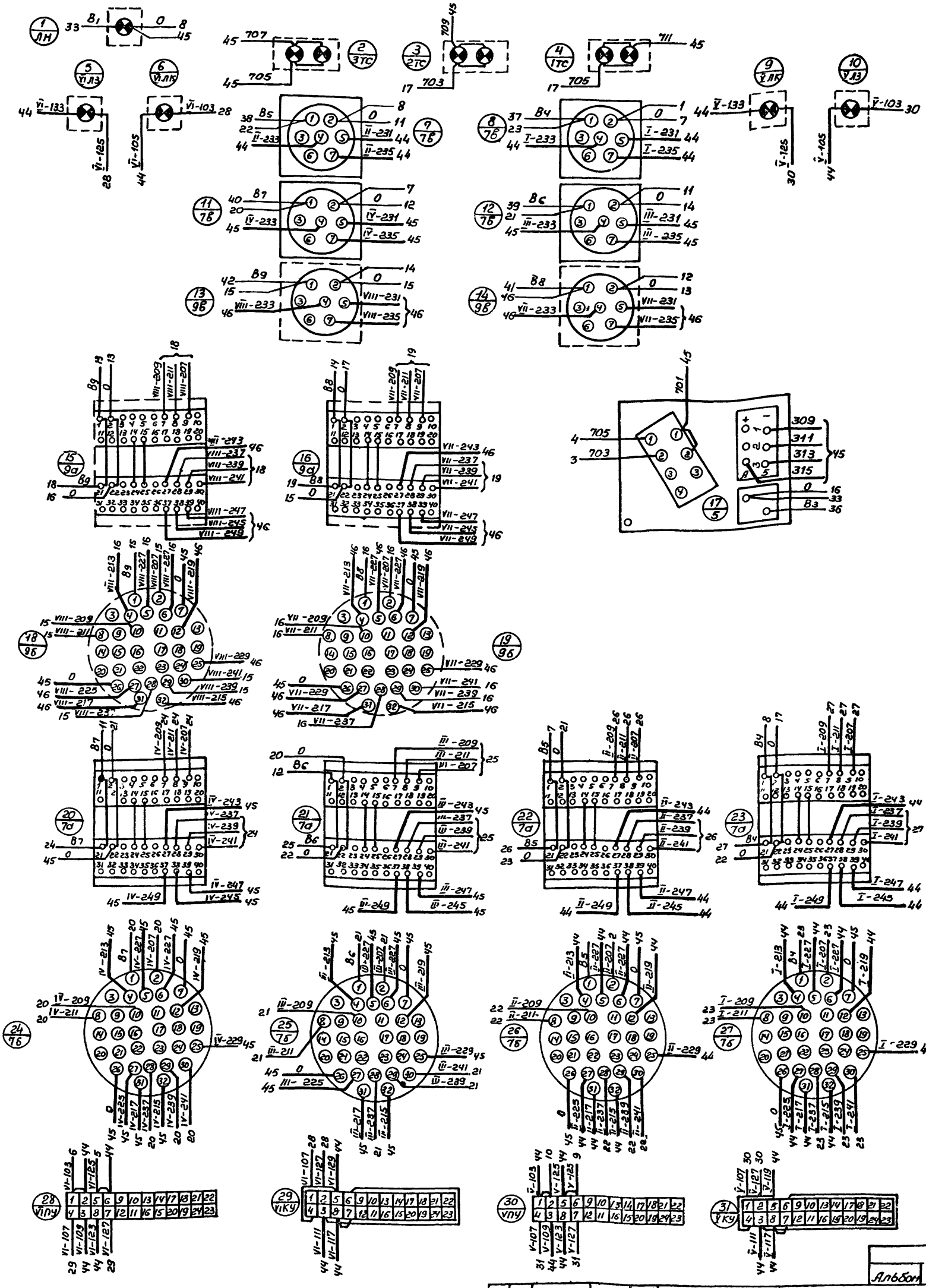
Щит управления ГРП. Мнемосхема.

Лит.	Масса	Масштаб
		1:2
Лист 1	Листов 1	

Укргипроинжпроект

6804/IV

Фасад щита (вид сзади).

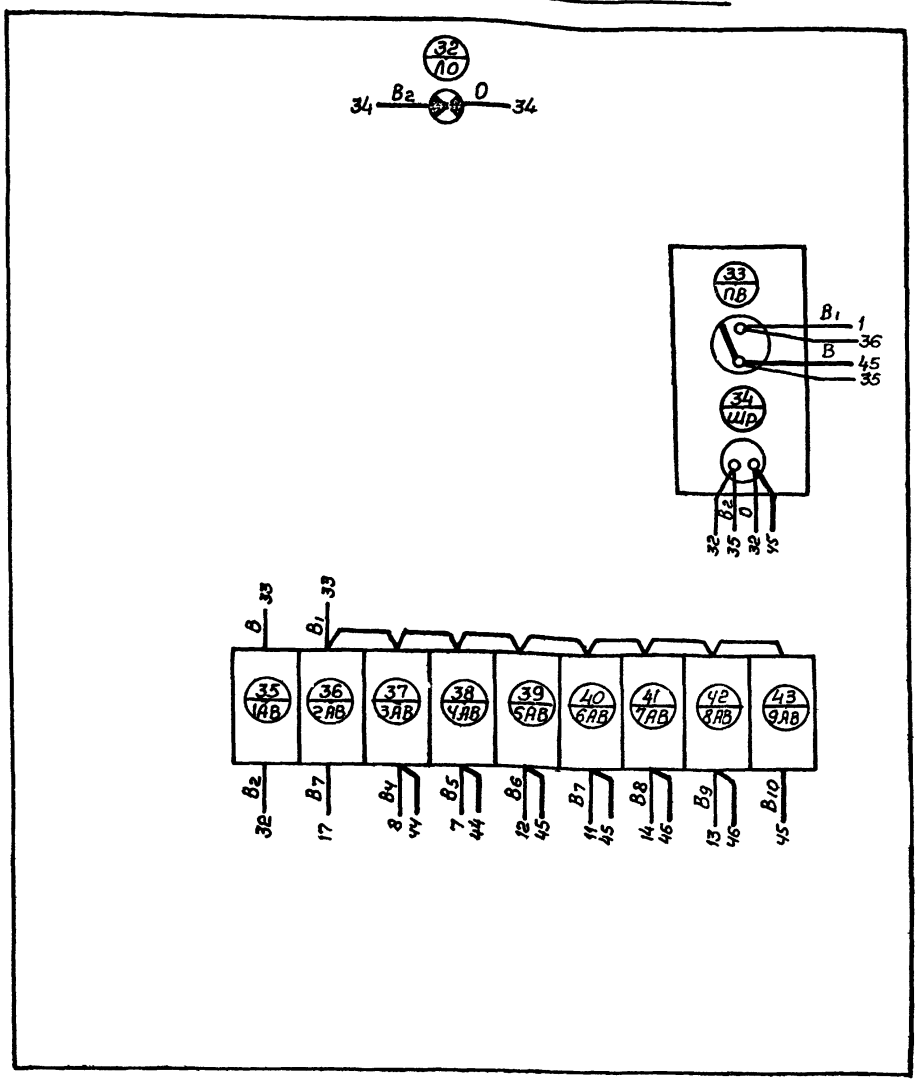


1. Монтажно-коммутационная схема выполнена на 3х листах: АТ-1-8 ÷ АТ-1-10.
2. Общие примечания см. черт. N-АТ-1-9.

					Альбом		
					АТ-1-8		
Изм.	Лист	N докум.	подп.	дата	Щит управления ГРП. Монтажно-коммутационная схема	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Моисеенков		22.09				б/м
Пров.		Кагарлыкская		23.09		Лист 1	Листов 1	
Т. контр.								
Рук.		Фролов		24.09		Укргипроинжпроект		
Н. контр.		Петриковец						
Утв.		Роман		24.09				

6804/IV

Левая боковая стенка



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	РЗ-32	Рейка зажимов ОНЧ-255-65	4	
2	РЗ-20	Рейка зажимов ОНЧ-255-65	2	
3	КМ-4	Колодка маркировочная ОНЧ-254-64	10	
			3	для нитки малого расх.
4	ЗК-Н	Зажим коммутационный ОНЧ-251-64	102	
			37	— " —
5	ЗК-П	Зажим коммутационный ОНЧ-252-64	18	
			4	— " —
6	ОП	Оконцеватель проводов ТКЧ-348-68	100	
			70	— " —
7	ОИ	Оконцеватель изоляционный ОН 80318-59	100	
			70	— " —
8	ММ	Манжетка маркировочная ОН-80321-59	235	
			60	— " —
9	БМА	Бирка маркировочная ОНЧ-247-64	6	
			2	— " —
10	ПВ Гост 6323-62	Провод с полихлорбиниловой изоляцией 1,5 мм²	300	

1. Монтажно-коммутационная схема выполнена на 3 листах: АТ-1-8 ÷ АТ-1-10.
2. При привязке ГРП без нитки малого расхода приборы поз. 9а, 9б, 9в и рейку К3 исключить.
3. Общий вид щита см. черт. N-АТ-1-6
4. Данная схема составлена на основании чертежей NN-АТ-1-2 ÷ АТ-1-13.
5. В маркировке аппаратуры в числителе указан порядковый номер аппаратуры по монтажной схеме, в знаменателе - обозначение по электрической схеме или позиция.
6. Над отрезками линий у контактов всех аппаратов указана маркировка цепей, на торцах линий - встречные адреса соединений.

Альбом

АТ-1-9

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Щит управления ГРП. Монтажно-коммутационная схема.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Моисеенкова		22.09				б/м
Провер.		Казарлыкова		23.09		Лист 1	Листов 1	
Т. контр.								
Рук.		Фролов		24.09		Укргипроинжпроект		
Н. контр.		Петриковец						
Утв.		Роман		24.09				

6804/IV

Копировал Дкирая

Формат 22

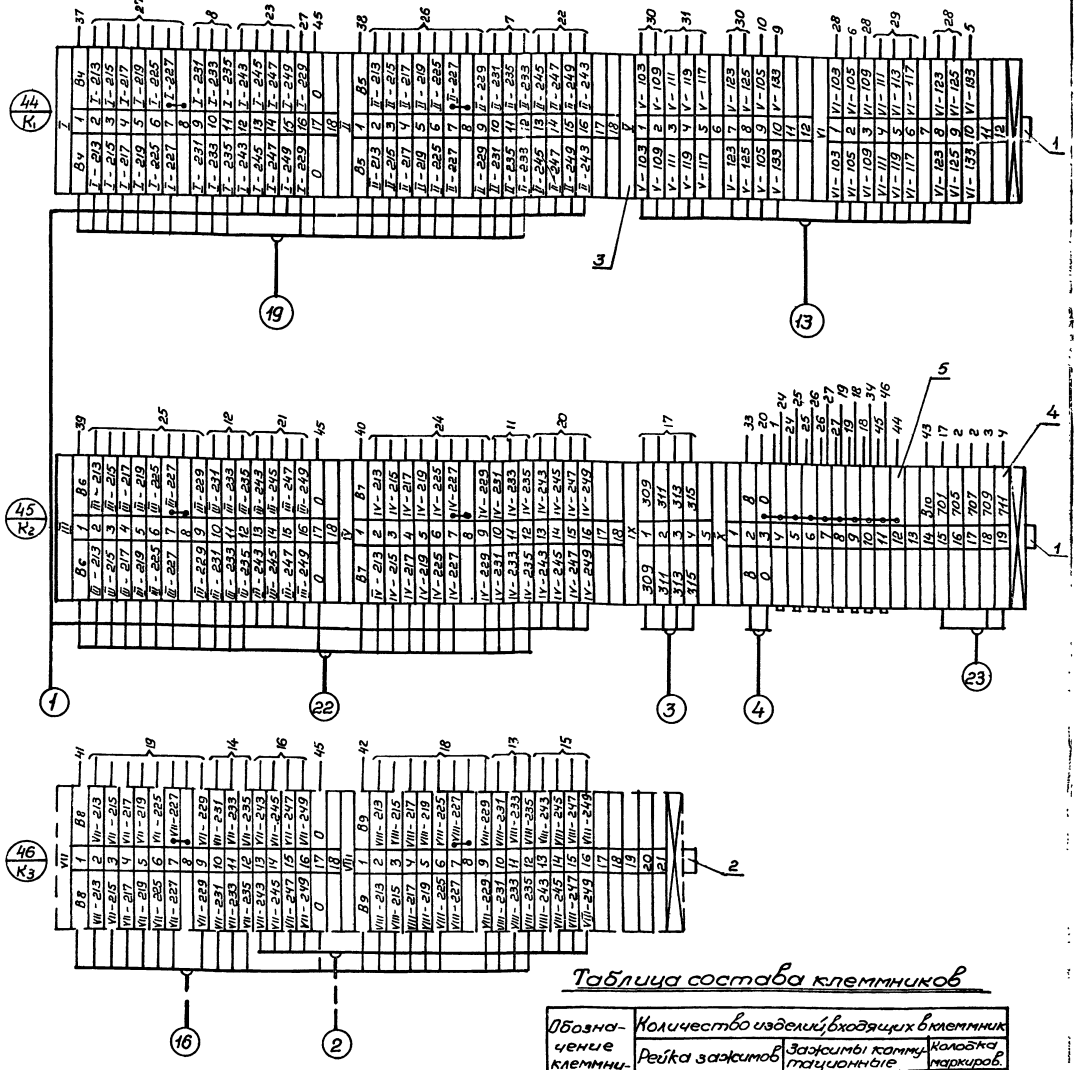


Таблица состава клеммников

Обозначение клеммника	Количество изделий, входящих в клеммник				
	Рейка зажимов		Зажимы коммутационные		Колодка маркиров.
	РЗ-32	РЗ-20	ЗК-П	ЗК-Н	КМ-4
K_1	2	–	4	56	5
K_2	2	–	14	46	5
K_3	–	2	4	35	3

Надписи в маркировочных колодках

N-клеммника	N-колодки	Надпись
K_1	I	Регулятор давления газа 1й нитки (рабочий)
	II	Регулятор давления газа 1й нитки (контрольный)
	V	Задвижка на вводе ГРП
	VI	Задвижка на выходе ГРП
K_2	III	Регулятор давления газа 2й нитки (рабочий)
	IV	Регулятор давления газа 2й нитки (контрольный)
	IX	Измерение
	X	Питание
K_3	VII	Регулятор давления газа 3й нитки (рабочий).
	VIII	Регулятор давления газа 3й нитки (контрольный).

1. Монтажно-коммутационная схема выполнена на 3х листах: АТ-1-8 ÷ АТ-1-10.
2. Общие примечания см. черт. N-АТ-1-9.

Альбом

АТ-1-10

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб		Моисеенкова		22.09
Пров.		Кагарлыкова		23.09
Т.контр.				
Рук.		Фролов		24.09
Н.контр		Петриковец		
Утв.		Роман		24.09

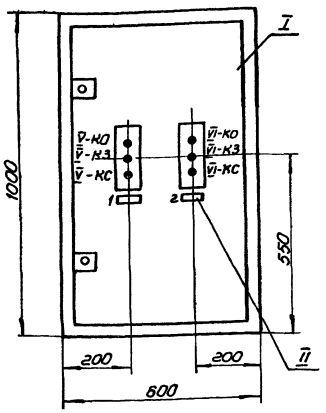
Щит управления ГРП. Монтажно-коммутационная схема.

Лит.	Масса	Масштаб
		б/м
Лист 1	Листов 1	

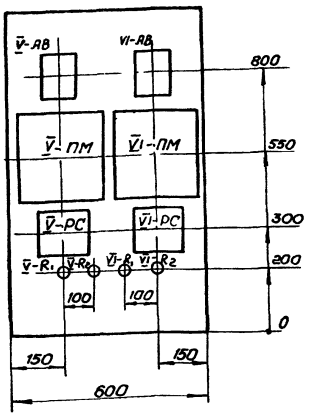
Укрепроинжпроект

6804/IV

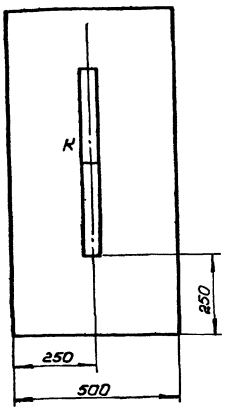
Фасад щита



Задняя стенка щита



Правая боковая стенка



Перечень аппаратуры.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип	Кол.	К-установочного чертежа	Примечание
V-АВ, VI-АВ	Выключатель автоматический трехполюсный	АП50-3МТ	2	ТК4-1828-69	
V-ПМ, VI-ПМ	Пускатель магнитный	ПМЕ-223	2	ТК4-1845-69	
V-РС, VI-РС	Пускатель магнитный	ПМЕ-081	2	ТК4-1829-69	
V-КО, КЗ, КС, VI-КО, КЗ, КС	Кнопка управления	КУ-121-3	2	ТК4-1144-68	
V-R, R2, VI-R1, R2	Сопротивление проволочное эмалированное	ПЭ-25	4	ТК4-1932-71	

Надписи в рамках.

№ рамок	Текст надписи	Кол. рамок
1	Управление задвижками на вводе в ГРП	1
2	Управление задвижкой на выходе ГРП.	1

Перечень щитов.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме
I	ЩШМ-1000×600×500	Щит шкафной малогабаритный Гост 3244-68	1	
II	РПМ-55	Рамка пластмассовая ОН4-347-65	2	

1. Щит красить в цвет „Белая ночь" Гост 9754-61 / МП12-03.
2. Монтажно-коммутационную схему щита см. черт. АТ-1-12.

Альбом

					АТ-1-11			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Щит управления задвижками. Общий вид щита.	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Моисеенко		22.09				1:1
Пров.		Кагарлыкова		23.09		Лист 1	Листов 1	
Т. контр.								
Рук.		Фролов		24.09		Укргипроинжпрое		
Н. контр.		Петрикова						
Утв.		Роман		24.09				

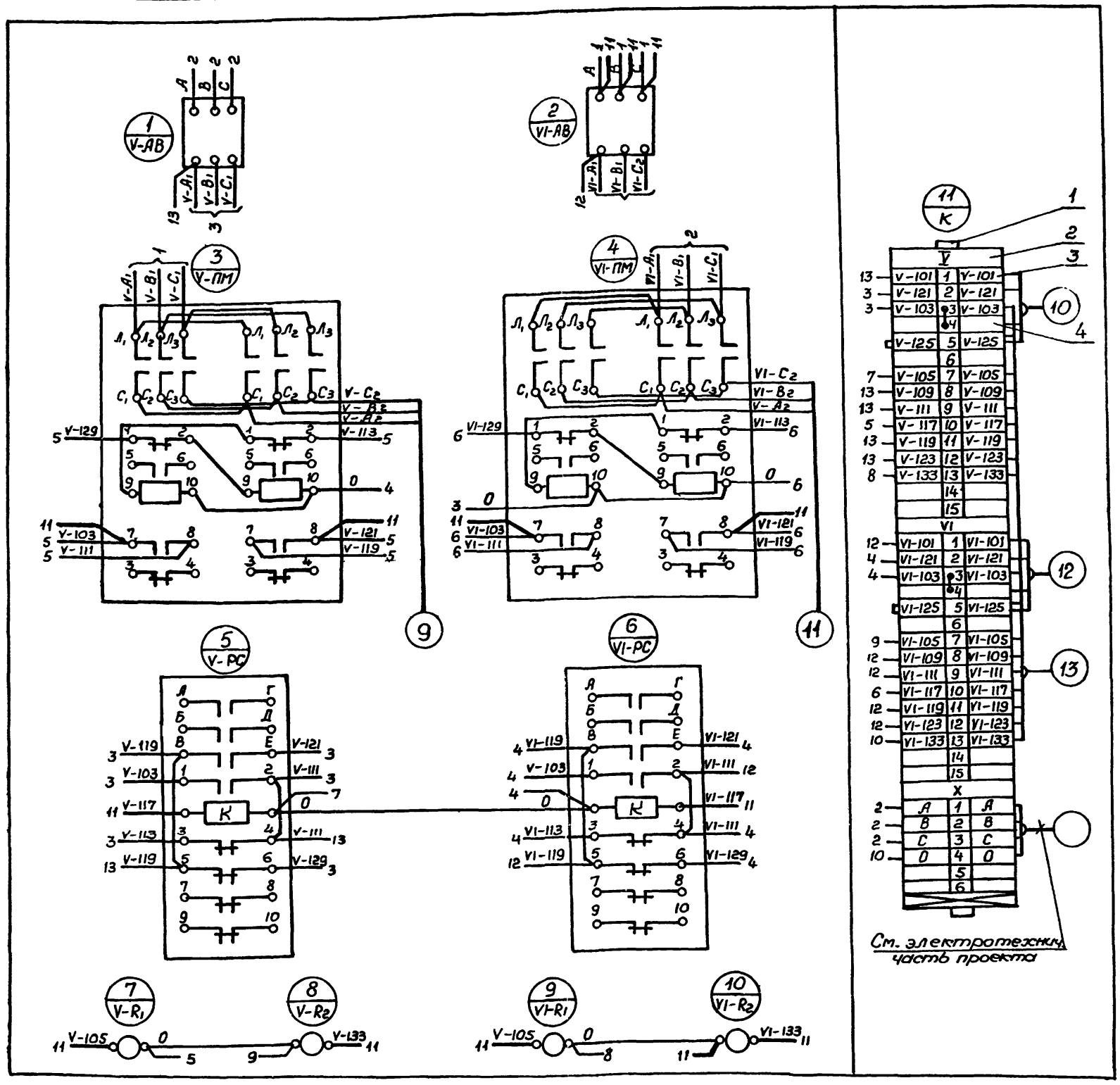
6804/IV

Копировал

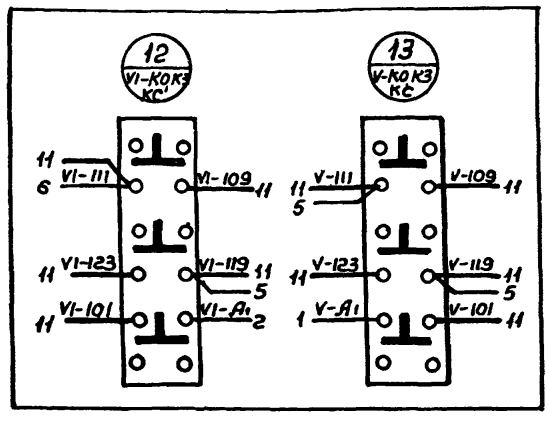
Формат 22

Задняя стенка щита

Правая боковая стенка



Фасад щита (вид сзади)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	РЗ-20	Рейка зажимов ОНЧ-255-65	2	
2	КМ-4	Колодка маркировочная ОН4-254-64	4	
3	ЗК-Н	Зажим коммутационный ОНЧ-251-64	32	
4	ЗК-П	Зажим коммутационный ОНЧ-252-64	4	
5	ММ	Манжетка маркировочная ОН-80321-59	80	
6	БМА	Бирка маркировочная ОНЧ-247-64	7	
7	ОП	Оконцеватель проводов ТКЧ-348-68	60	
8	ПГВ Гост 6323-62	Провод с полихлорвиниловой изоляцией 1,5мм²	70м	
9	ПВ Гост 6323-62	Провод с полихлорвиниловой изоляцией 2,5мм²	15м	для монтажа силовых цепей

Надписи в маркировочных колодках.

N колодки	Надпись
V	Задвижка на вводе ГРП
VI	Задвижка на выходе ГРП
X	Питание

1. Общий вид щита см. черт. N-АТ-1-11.
2. Данная схема составлена на основании чертежа N-АТ-1-4; АТ-1-5.
3. В маркировке аппаратуры в числителе указан порядковый номер аппаратуры по монтажной схеме, в знаменателе – обозначение по электрической схеме.
4. Над отрезками линий у контактов всех аппаратов указана маркировка цепей на торцах линий – встречные адреса соединений.

6804/IV

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Моисеенков		22.09
Пров.		Кагарлыкская		23.09
Т. контр.				
Рук.		Фролов		24.09
Н. контр.		Петрикова		
Утв.		Роман		24.09

Альбом

АТ-1-12

Щит управления задвижками. Монтажно-коммутационная схема.

Лит.	Масса	Масштаб
		б/м

Лист 1 | Листов 1

Укргипроинжпроект

Копировал

Формат 22

gost.e-ecolog.ru