

Министерство экономического развития и торговли Украины
Минэкономразвития Украины

© ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

«УКРАИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ЗАВОДОВ»



ГП «УКРГИПРОМЕЗ»

ISO 9001:2008
сертификат:
320212017 /1

ПАО «Запорожсталь»

Реконструкция ДП №3. Установка БЗУ. Работы, предусмотренные
детальным инжинирингом.

Рабочая документация
Электротехническая часть

Техническое задание на изготовление НКУ

Д259311-ЭМ1.Д31 4зм.1

2016г.

г. Днепропетровск

Содержание общих данных

Поз.	Наименование	Примечание
1.1	Содержание общих данных	изм. 1
1.2	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта	изм. 1

Рабочая документация соответствует действующим нормам и правилам.

Главный инженер проекта

И.А. Шкуренко

Данный чертеж Д259311-ЭМ1.Д31 изм. 1 (листы 1; 2; 3; 4; 5; 6) заменяет ранее выпущенный Д259311-ЭМ1.Д31 (л. 1; 2; 3; 4; 5; 6) в связи с изменением рабочей документации по результатам переговоров с представителем ДС в МП "Укрспромез" 9.12-22.12.16

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия института ГП "Укрспромез"

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N																																
394	28.11.16																																	
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>379-16</td> <td>Вид</td> <td>21.12.16</td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол.</td> <td>Лист</td> <td>Индок</td> </tr> <tr> <td>Гип</td> <td></td> <td>Шкуренко</td> <td>28.11.16</td> </tr> <tr> <td>Нач.отг.</td> <td></td> <td>Засенко</td> <td>28.11.16</td> </tr> <tr> <td>Утвердил</td> <td></td> <td>Михайленко</td> <td>28.11.16</td> </tr> <tr> <td>Разраб.</td> <td></td> <td>Глазкова</td> <td>28.11.16</td> </tr> <tr> <td>Провер.</td> <td></td> <td>Самойлов</td> <td>28.11.16</td> </tr> <tr> <td>Н.контр.</td> <td></td> <td>Коляда</td> <td>28.11.16</td> </tr> </table>			1	379-16	Вид	21.12.16	Изм.	Кол.	Лист	Индок	Гип		Шкуренко	28.11.16	Нач.отг.		Засенко	28.11.16	Утвердил		Михайленко	28.11.16	Разраб.		Глазкова	28.11.16	Провер.		Самойлов	28.11.16	Н.контр.		Коляда	28.11.16
1	379-16	Вид	21.12.16																															
Изм.	Кол.	Лист	Индок																															
Гип		Шкуренко	28.11.16																															
Нач.отг.		Засенко	28.11.16																															
Утвердил		Михайленко	28.11.16																															
Разраб.		Глазкова	28.11.16																															
Провер.		Самойлов	28.11.16																															
Н.контр.		Коляда	28.11.16																															
Д259311-ЭМ1.Д31 ПАО "Запорожсталь"																																		
Реконструкция ДП-3. Установка БЗУ. Работы, предусмотренные детальным инжинирингом		<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1.1</td> <td>6</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	Р	1.1	6																										
Стадия	Лист	Листов																																
Р	1.1	6																																
Общие данные		 © ГП "УКРСПРОМЕЗ"																																

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

[illegible]

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
6099	02/12/16	

1	-		379+6	Бел	21.12.16
Изм.	Кол.	Лист	Идок	Подпись	Дата

Д259311-ЭМ1.Д31

Лист
1.2

Наименование	Кол.НКУ	Кол. привед. панелей	Обозначение таблицы аппаратов	Примечание
Щит ІМСС	1	13	Д259311-ЭМ1.Д31 л.3	Изм. 1

Данный чертёж Д259311-ЭМ1.Д31 изм. 1 лист 2 заменяет ранее выпущенный Д259311-ЭМ1.Д31 лист 2 в связи с изменением рабочей документации по результатам переговоров в ГП "Укрگیпромет" 9.12-22.12.16

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия института ГП "Укрگیпромет"

Д259311-ЭМ1.Д31

ПАО "Запорожсталь"

1	-	379/16	21.12.16
Изм.	Кол.	Лист	Ндоп

Реконструкция ДП-3. Установка БЗУ.
Работы, предусмотренные детальным
инжинирингом

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Утвердил	Михайленко	28.11.16
Разраб.	Глазкова	28.11.16
Провер.	Самойлов	28.11.16
Н.контр.	Коляда	28.11.16

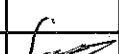
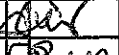
Ведомость комплектных устройств



© ГП "УКРГІПРОМЕТЗ"

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Прим.
				<u>Документация</u>		
			Д259311-ЭМ1.Д31 л. 4	Щит IMCC. Чертеж общего вида		Лзм. 1
			Д259311-ЭМ1.Д31 л.5	Щит IMCC. Схема электрическая принципиальная		Лзм. 1
			Д259311-ЭМ1.Д31 л.6	Щит IMCC. Перечень надписей		Лзм. 1
				<u>Сборочные единицы</u>		
				Панель 1		
	1			Н1 01		
		1		Автоматический выключатель 3RV1073-7GL10 ~380В, I _p =300А	1	5851AQF1
		2		Автоматический выключатель 3RV1011-1JA15 ~380В, I _p =10А	1	5854AQF1
		3		Автоматический выключатель 3RV1011-OKA15 ~380В, I _p =1,25А	1	5711QF1

Данный чертёж Д259311-ЭМ1.Д31 изм.1 (л.3.1, 3.4, 3.8..., 3.10) заменяет ранее
выпущенный Д259311-ЭМ1.Д31 (л.3.1, 3.4, 3.8..., 3.10) в связи с изменением работ
документации по результатам переговоров с представителем ДС

						Д259311-ЭМ1.ДЗ1							
1			37946	Бид	2.12.16	ПАО «Запорожсталь»							
Изм.	Коп.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата					Стадия	Лист	Стадия	
						Реконструкция ДП-3. Установка БЗУ. Работы, предусмотренные детальным инжинирингом				Р	3.1	14	
Утвердил		Михайленко			28.11.16	Щит ИМСС. Технические данные аппаратов				 © ГП «УКРГИПРОМЕЗ»			
Разработал		Глазкова			28.11.16								
Проверил		Самойлов			28.11.16								
Н. контроль		Коляда			28.11.16								

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Прим.
				Панель 2		1.1
	2			H2 02		
		27a		Автоматический выключатель 3RV1031-4HA10 ~380В Ip=45А	1	5351AQF1
		27		Автоматический выключатель 3RV1031-4EA10 ~380В, Ip=32А	2 1	5351AQF1 R1QF1
		28		Автоматический выключатель 3RV1011-1EA10 ~380В, Ip=3А	2	5830AQF1 5830CQF1
		29		Автоматический выключатель 5SL6101-7 DC 24V, Ip=1А	8	5351AQF2 5351ASF3 5830AQF2 5830ASF3 5830CQF2 5830CSF3 R1QF2 R1SF3
		30a		Контактор 3RT1036-3BB40, In=50А Uк DC 24V	1	5351AKM1
		30		Контактор 3RT2027-2BB40, In=32 А, Uк DC 24V	2 1	5351AKM1 R1KM1
		31		Контактор 3RT2015-1BB41, In=4 А, Uк DC 24V	2	5830AKM1 5830CKM1
		32		Согласующее реле со светодиодным модулем со светогасящим диодом LZS:PT5A5L24 Uк DC 24V к. 4п	5	5351AK1 5351AKR 5830AKR 5830CKR R1K1
		33		Переключатель 3SU11004BF111BA0+ 3SU14001AA101BA0	4	5351ASA 5830ASA 5830CSA R1SA
		34		Переключатель 3SU11502BL603NA0	2	5351ASA1 R1SA1

						Д259311-ЭМ1.Д31	Лист
1	2		379-16	Вид	2.12.16		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата		3.4

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Прим.
				Блок зажимов в составе:		
		69		Проходная клемма WDU 2.5 , беж, код: 1020000000	60	
		70		Конечная пластина WAP 2.5-10 код: 1050000000	6	
		71		DIN-рейка (125см) оцинкованная, арт.: № YDN10-0125	6	«IEK»
				Панель 4		
	4			Н4 04		1.2
			8/n	Панель оператора 3UF7200-1AA00-0	1	
		75		Автоматический выключатель 3VA2450-5JP42-0AA-0, ~380В, Ip=500А, всп.конт. 3VA9988-0AA12 независимый расцепитель 3VA9988-0BL20	1	QF2
				Модуль связи COM060-3VA9387- 0TB10	1	для поз. 75
				Кабель для соединения Т-коннектор 3VA9987-0TC10 длина 0,4 м	1	
		76		Автоматический выключатель 3RV1031-4HA10 ~380В, Ip=50А	2	QF5 5012QF
		77		Автоматический выключатель 3RV1031-4DA10 ~380В, Ip=25А	3	QFR3 QFR4 QFR5
		78		Автоматический выключатель 3RV1021-4BA15 ~380В, Ip=20А	12	QF8 LIPDPQF
				1.1		
		79		Автоматический выключатель 3RV1011-1JA15 ~380В, Ip=10А	1	QF6
		80		Автоматический выключатель SSY4 210-7 ~380В, хар-ка С Ip=10А	1	2SF

1	2	37-10	Вид	21.12.16	Д259311-ЭМ1.Д31		Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата		3.8

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Прим.
		80a		Автоматический выключатель 5SY4280-7 I _n =80A ~220В	1	UPSQF
		81		Автоматический выключатель 5SY6 163-7 ~220В, хар-ка С I _p =63А	1	QF9
		82		Автоматический выключатель 3RV1011-1JA15 ~220В, I _p =10А	2	QF7 QFR6
		83		Блок питания SitopPower 380/24В кат.№ 6EP1437-3BA00 DC 24V 40А	1	GD2
		84		Блок зажимов в составе: Проходная клемма WDU 2.5 , беж, код: 1020000000	40	
		85		Конечная пластина WAP 2.5-10 код: 105000000	4	
		86		DIN-рейка (125см) оцинкованная, арт.: № YDN10-0125	6	«IEK»
				Панель 5		
	5			H5 05		
		100	1.1	Автоматический выключатель 3RV1031-4EA10 ~380В, I _p =32А	2 1	5351BQF1- R2QF1
		100a		Автоматический выключатель 3RV1031-4HA10 ~380В I _p =45А	1	5351BQF1
		101		Автоматический выключатель 3RV1011-1EA10 ~380В, I _p =3А	1	5830BQF1
		102		Автоматический выключатель 3RV1011-OKA15 ~380В, I _p =1,25А	1	5721QF1
		103		Автоматический выключатель 5SL6101-7 DC 24V, I _p =1А	8	5351BQF2 5351BSF3 5830BQF2 5830BSF3 5721QF2 5721SF3 R2QF2 R2SF3

1	2	379-16	Э.Ш.О	21.12.16
Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок	Подпись
				Дата

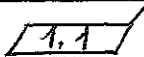
Д259311-ЭМ1.Д31

Лист

3.9

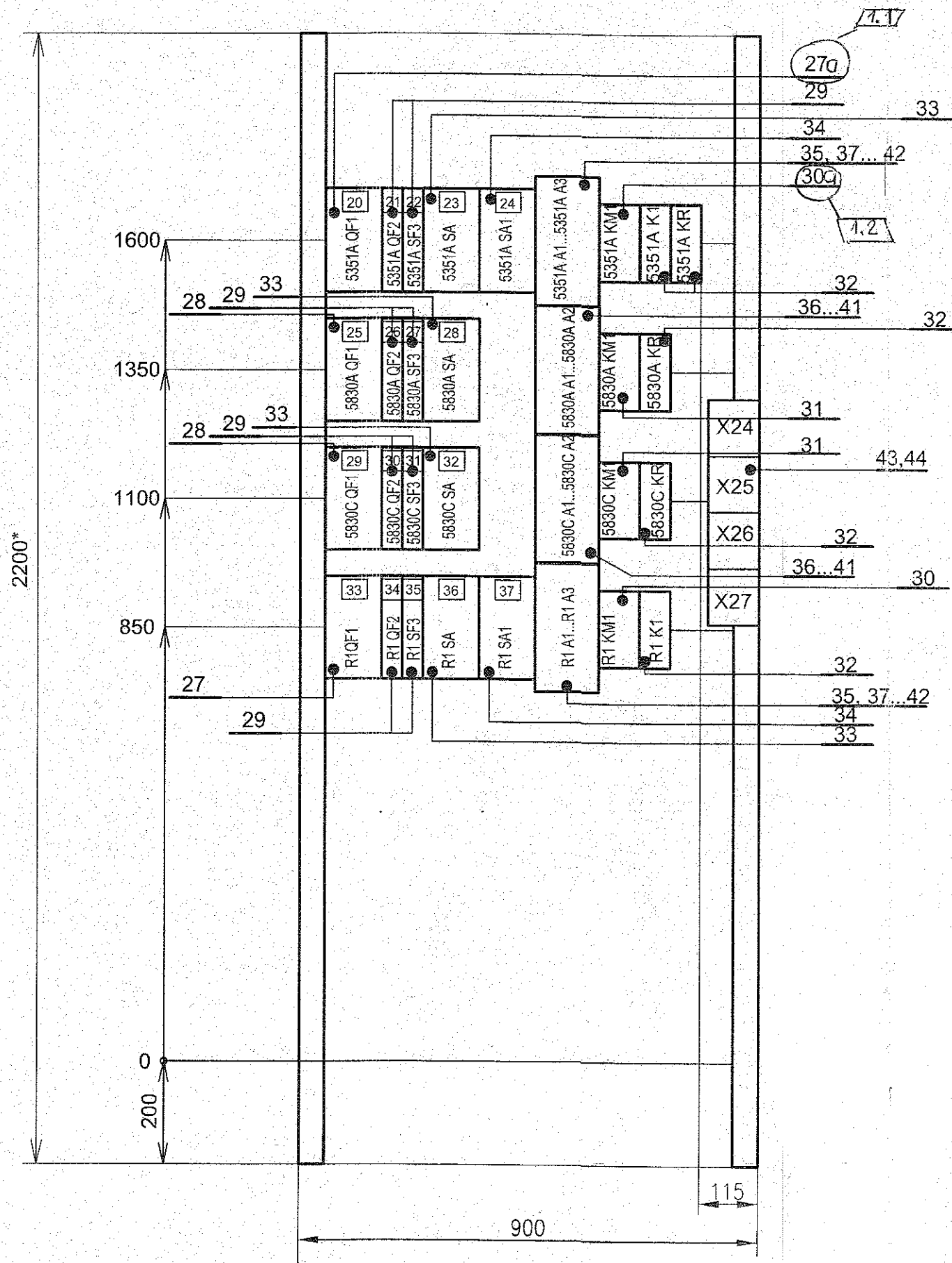
Формат А4 (0,125)

699 02 12 16

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Прим.
		104a		Контактор 3RT1036-3BB 40 I _N =50A U _K DC 24V	1	53518KM1
		104		Контактор 3RT2027-2BB40, I _N =32 A, U _K DC 24V	1	5351BKM1- R2KM1
		105		Контактор 3RT2015-1BB41, I _N =4 A, U _K DC 24V	2	5830BKM1 5721KM1
		107		Согласующее реле со светодиодным модулем со светогасящим диодом LZS:PT5A5L24 U _K DC 24V к. 4п	6	5351BK1 5351BKR 5830BKR 5721K1 5721KR R2K1
		108		Переключатель 3SU11004BF111BA0+ 3SU14001AA101BA0	4	5351BSA 5830BSA 5721SA R2SA
		109		Переключатель 3SU11502BL603NA0	2	5351BSA1 5721SA1 R2SA1
		110		Модуль измерения тока, диапазон уставок тока 10...100А, заказной №3UF7102-1AA00-0	2	5351BA2 R2A2
		111		Модуль измерения тока, диапазон уста- вок тока 2,4...25А, заказной №3UF7101-1AA00-0	2	5830BA2 5721A2
		112		Базовый модуль 2 Simocode PRO V, Profibus DP-интерфейс 12MBit/s; RS485; 4I/3O; U _s 24V DC, заказной но- мер №3UF7000-1AB00-0	4	5351BA1 5830BA1 5721A1 R2A1
		113		Разъем Sub-D 9-ти штекерный для бы- строго подключения Subcon-plus- profib/SC2, кат №2708232	4	
1	1		379-16	Ж.И.О.	21.12.16	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата	3.10

Д259311-ЭМ1.Д31

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
694	02.12.16	



1. * Размеры для справок

2. В контуре табличек указаны номера надписей по перечню надписей

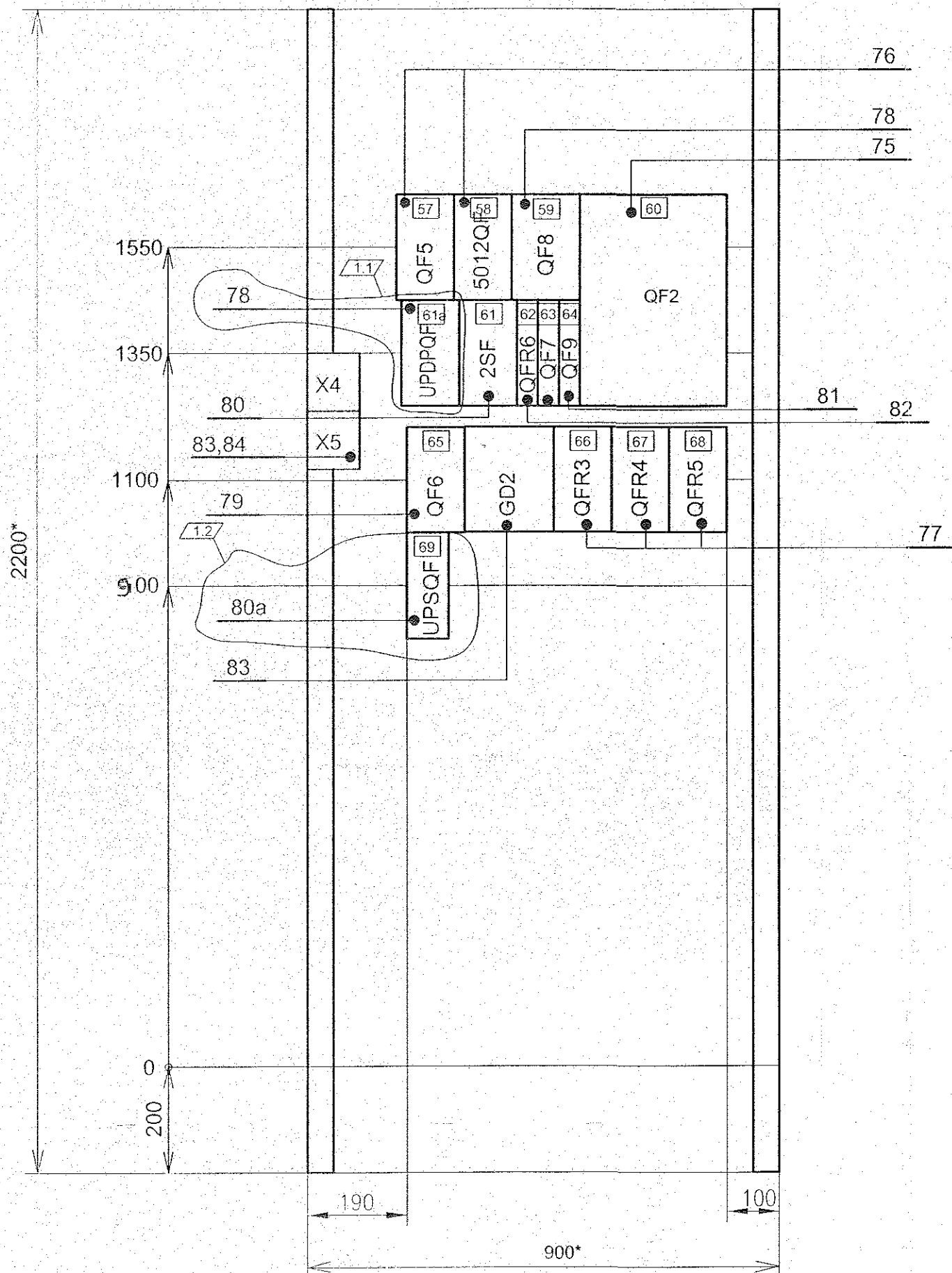
Панель 2 Набор Н2

1	1		379.6	В.В.	21.12.16
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

Д259311-ЭМ1.Д31

Лист
4.3

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
699	02.12.16	



- * Размеры для справок
- В контуре табличек указаны номера надписей по перечню надписей

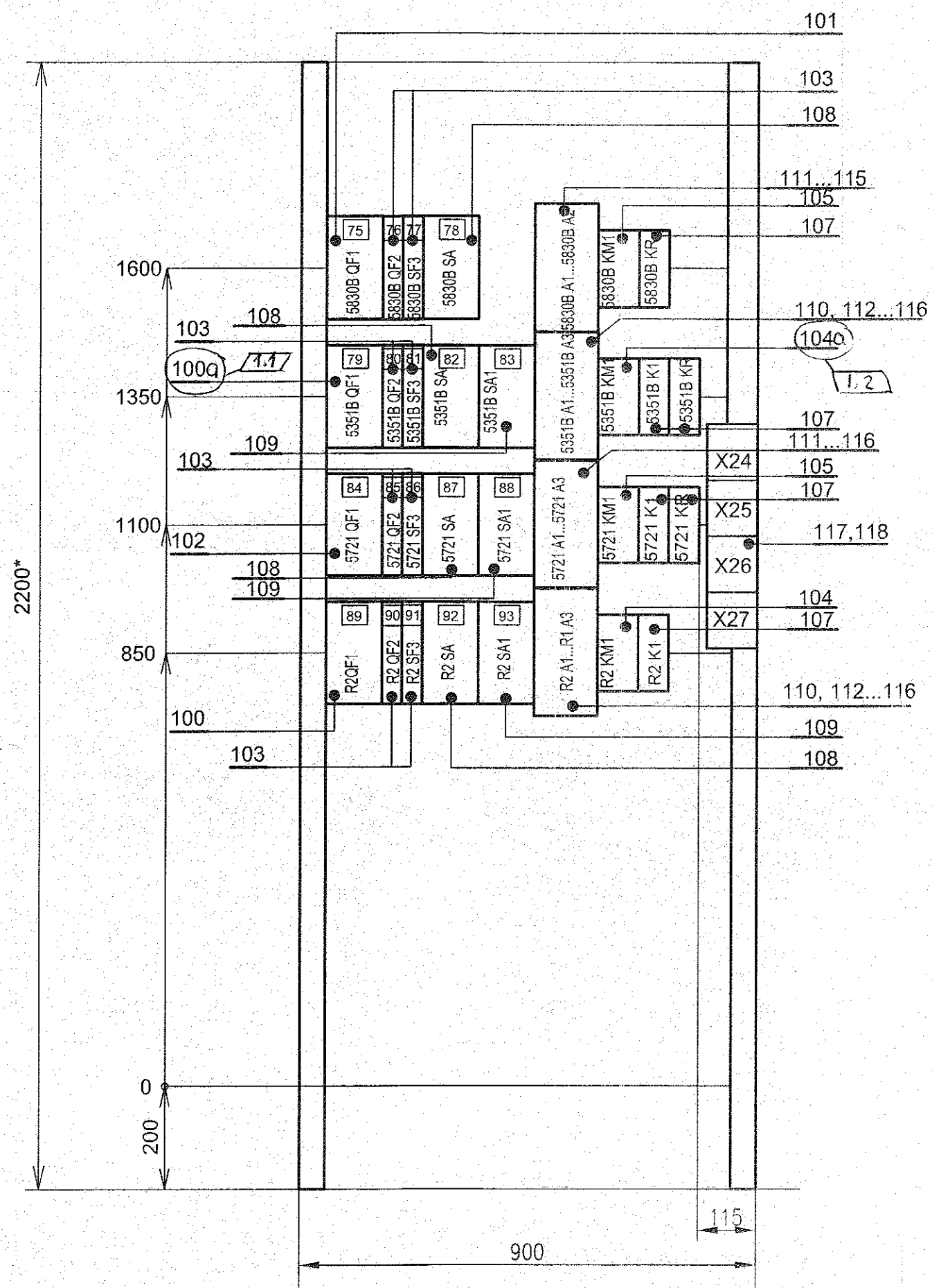
Панель 4 Набор Н4

1	2	379-16	21.12.16
Изм.	Кол.	Лист	Ндок

Д259311-ЭМ1.Д31

Лист
4.5

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
633	02.12.16	



1. * Размеры для справок

2. В контуре табличек указаны номера надписей по перечню надписей

Панель 5

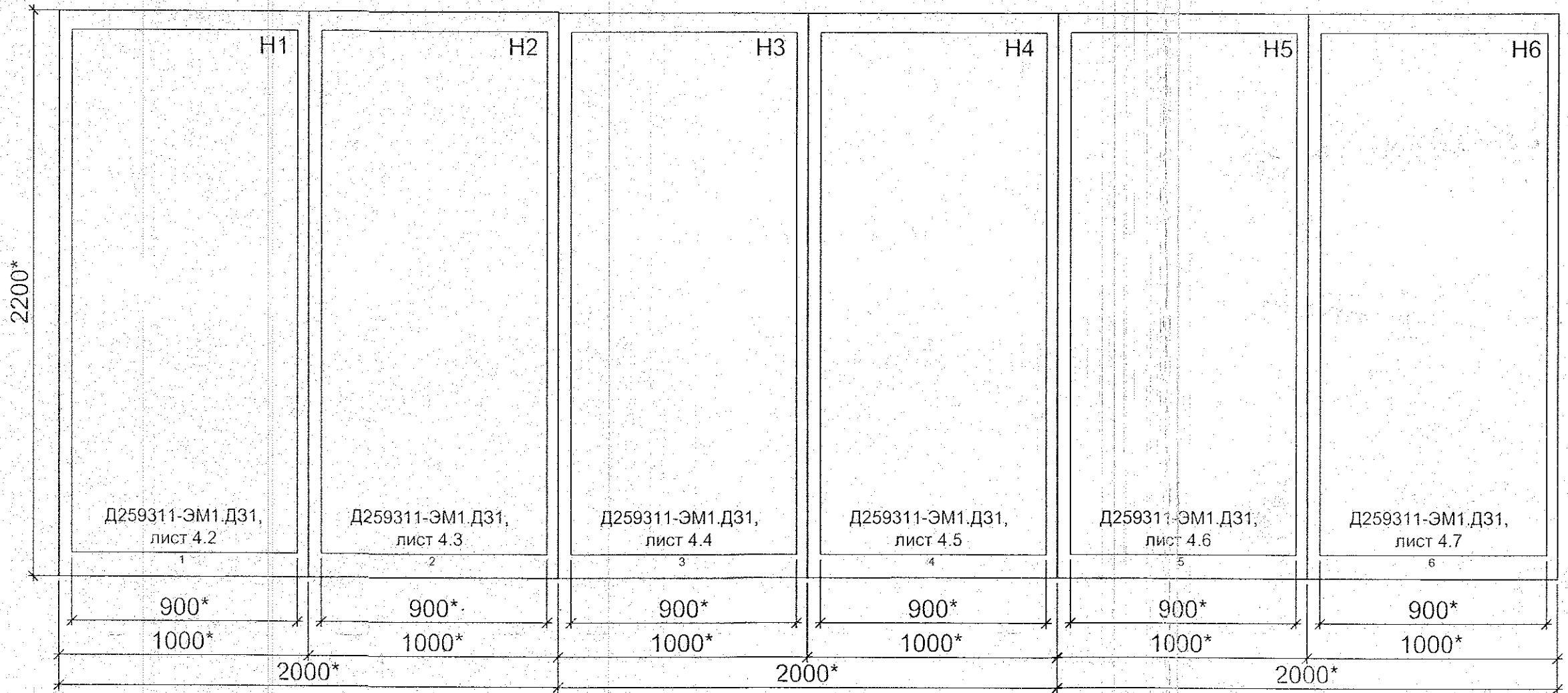
Набор Н5

1	2	379.16	21.12.16
Изм.	Кол.	Лист	Ндок

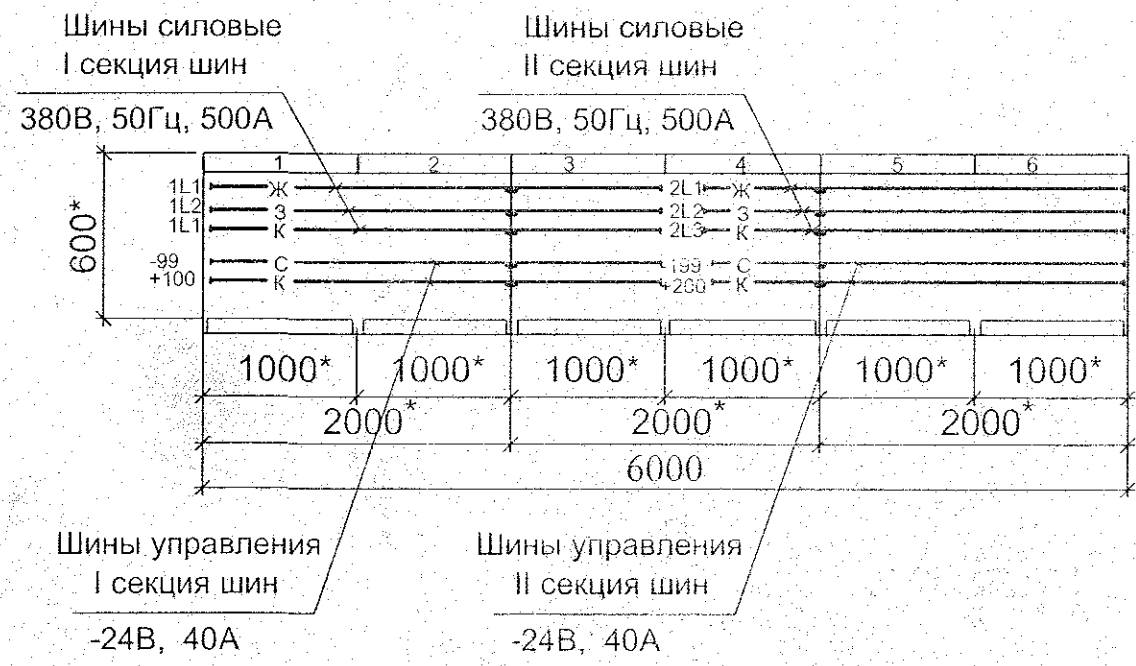
Д259311-ЭМ1.Д31

Лист
4.6

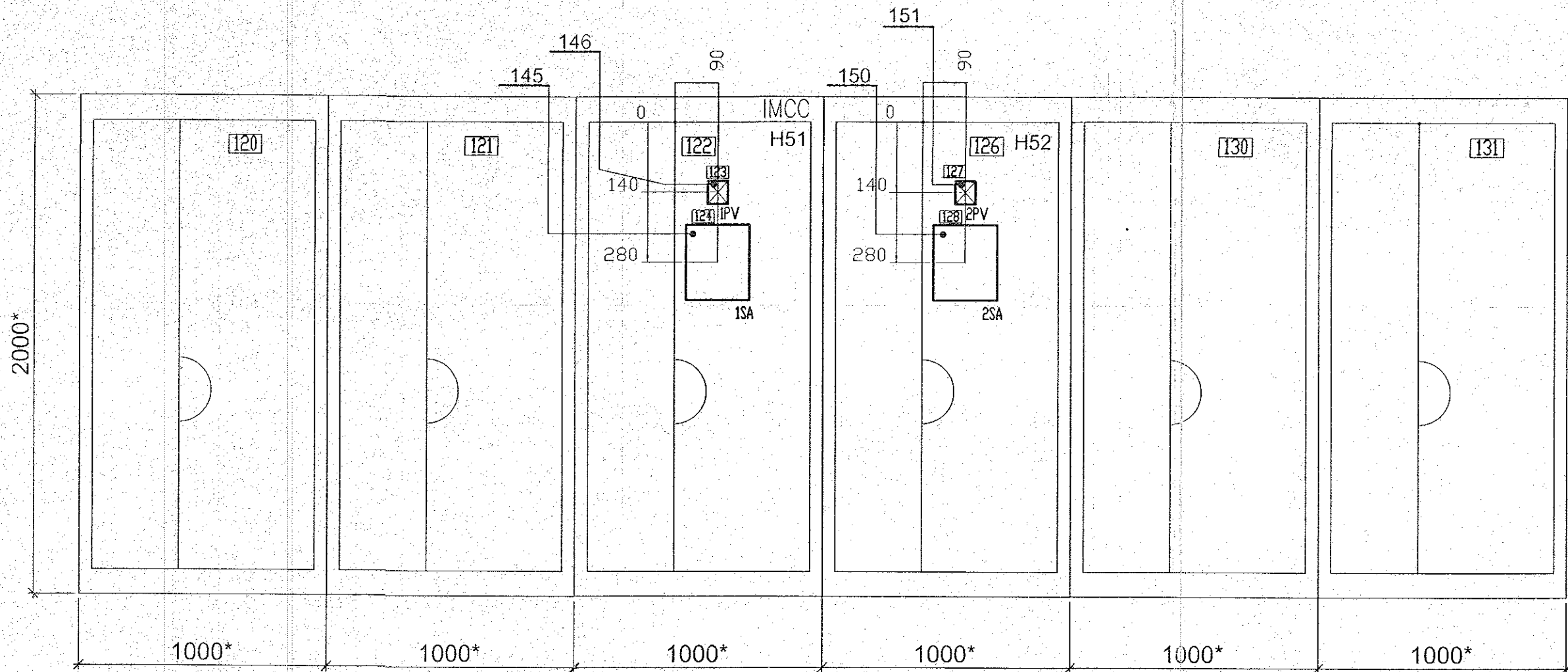
Вид спереди
М1:20
Двери не показаны



Вид сверху



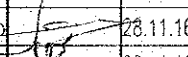
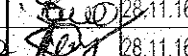
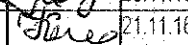
Вид спереди
М1:20
Двери панелей 1-6



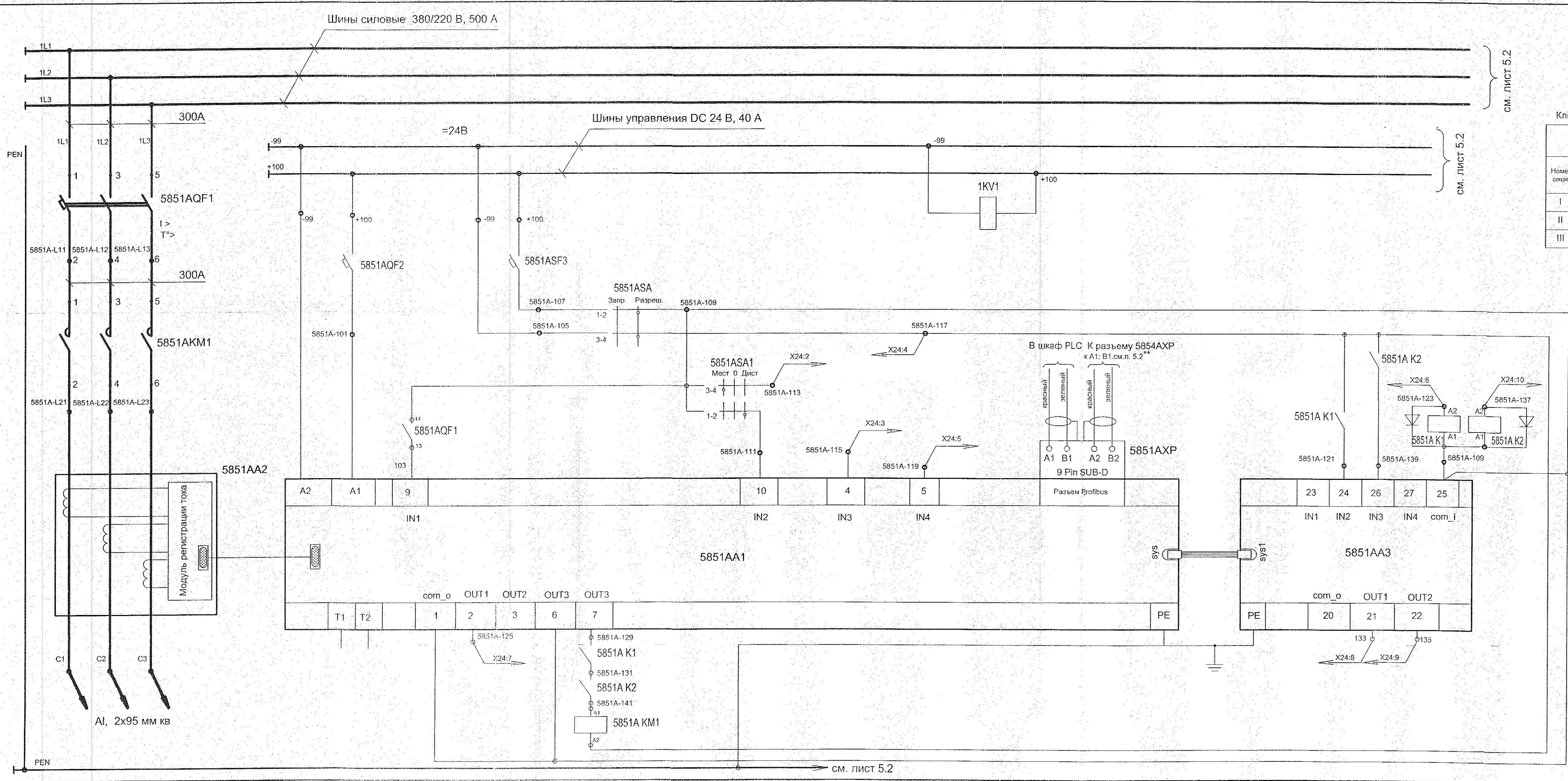
- 1. * - Размеры для справок.
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров по...
- 3. В контуре табличек указаны номера надписей по перечню надписей.
- 4. Степень защиты IP54

Данный чертёж Д259311-ЭМ1.Д31 изм. 1 л.4.1;4.3,4.5;4.6 заменяет ранее выпущенный Д259311-ЭМ1.Д31 л.4.1;4.3,4.5;4.6 в связи с изменением рабочей документации по результатам переговоров 9.12.22.12.16 с представителем ЕС

Данный чертёж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия института ГП "УкрГипроМЭЗ"

						Д259311-ЭМ1.Д31		
1			37916	Вид	21.12.16	ПАО "Запорожсталь"		
Изм.	Кол.	Лист	Индок	Подпись	Дата	Реконструкция ДП-3. Установка БЗУ. Работы, предусмотренные детальным инжинирингом		
Утвердил	Михайленко				28.11.16	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Глазкова				28.11.16	Р	4.1	7
Проверил	Михайленко				28.11.16	 © ГП "УКРГИПРОМЭЗ"		
Н.контроль	Коляда				21.11.16			
						Щит IMCC. Чертеж общего вида		

Име. № подл. 699
Подпись и дата 02.12.16
Взам. инв. №



5851ASA
Ключ безопасности

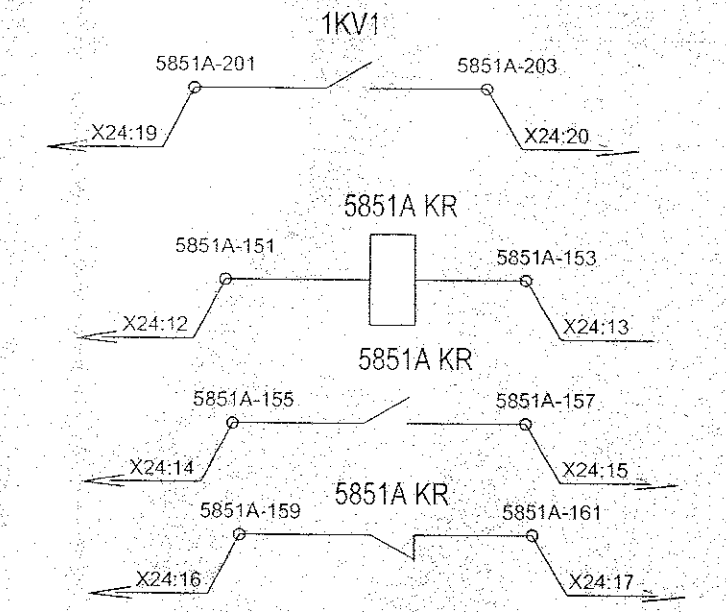
Номер секции	Номер контактов	Положение рукоятки	
		3	Р
I	1-2		X
II	3-4		X
III	5-6		X

Запрет Разреш

5851ASA1
Избиратель управления

Номер контактов	Положение рукоятки		
	-45°	0°	+45°
1-2			X
3-4	X		

Мест. 0 Дистанц.



** - выполняется на монтаже
*** - не используется

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия института ГП «УКРГИПРОМЕЗ»

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
1	-	3/16	3.10	21.12.16	
Утвердил	Михайленко				28.11.16
Разработал	Глазкова				28.11.16
Проверил	Михайленко				28.11.16
Н. контроль	Копяда				21.11.16

Д259311-ЭМ1.Д31

ПАО "Запорожсталь"

Реконструкция ДП-3. Установка БЗУ. Работы, предусмотренные детальным инженерингом	Стадия	Лист	Листов
	Р	5.1	18

Щит ИМСС. Схема электрическая принципиальная

ГП "УКРГИПРОМЕЗ"

Справа X24

1	5851A
2	113
3	115
4	117
5	119
6	123
7	125
8	133
9	135
10	137
11	
12	151
13	153
14	155
15	157
16	159
17	161
18	
19	201
20	203

X25

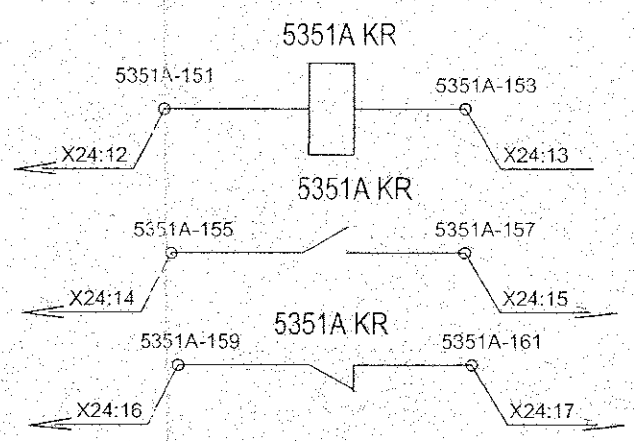
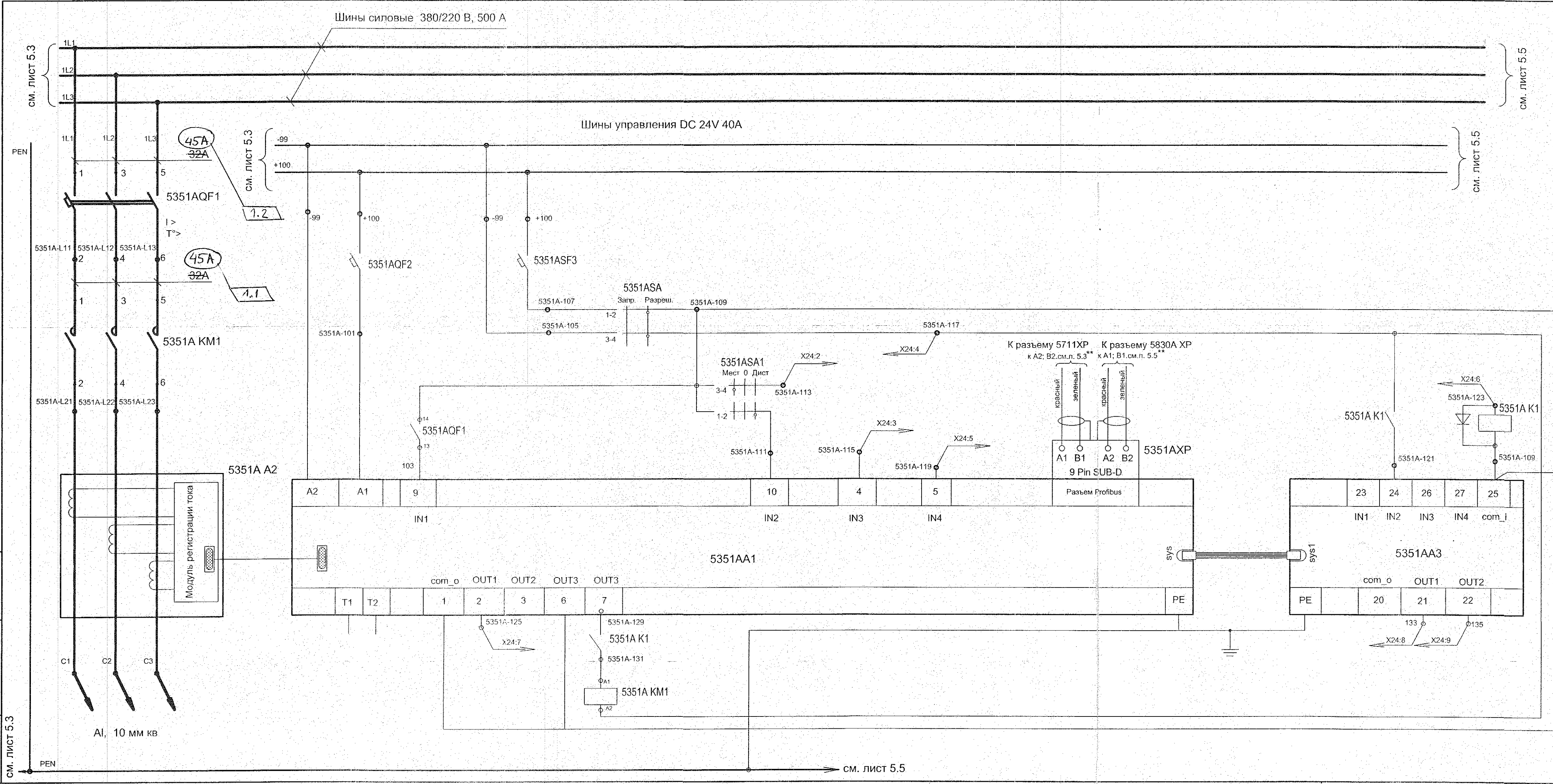
1	5854A
2	113
3	115
4	117
5	119
6	123
7	125
8	133
9	135
10	137
11	
12	151
13	153
14	155
15	157
16	159
17	161
18	
19	
20	

X26

1	5711
2	113
3	115
4	117
5	119
6	123
7	125
8	133
9	135
10	
11	
12	151
13	153
14	155
15	157
16	159
17	161
18	
19	
20	

X27

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	



Панель 2 Набор H2

*** - не используется

1	2		38-16	Рис	21.12.16
Изм.	Кол.	Лист	Индок	Подпись	Дата

Д259311-ЭМ1.Д31

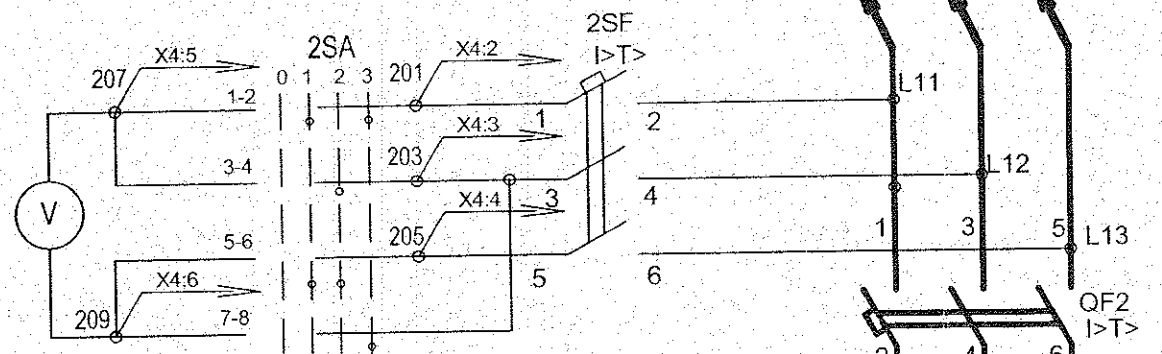
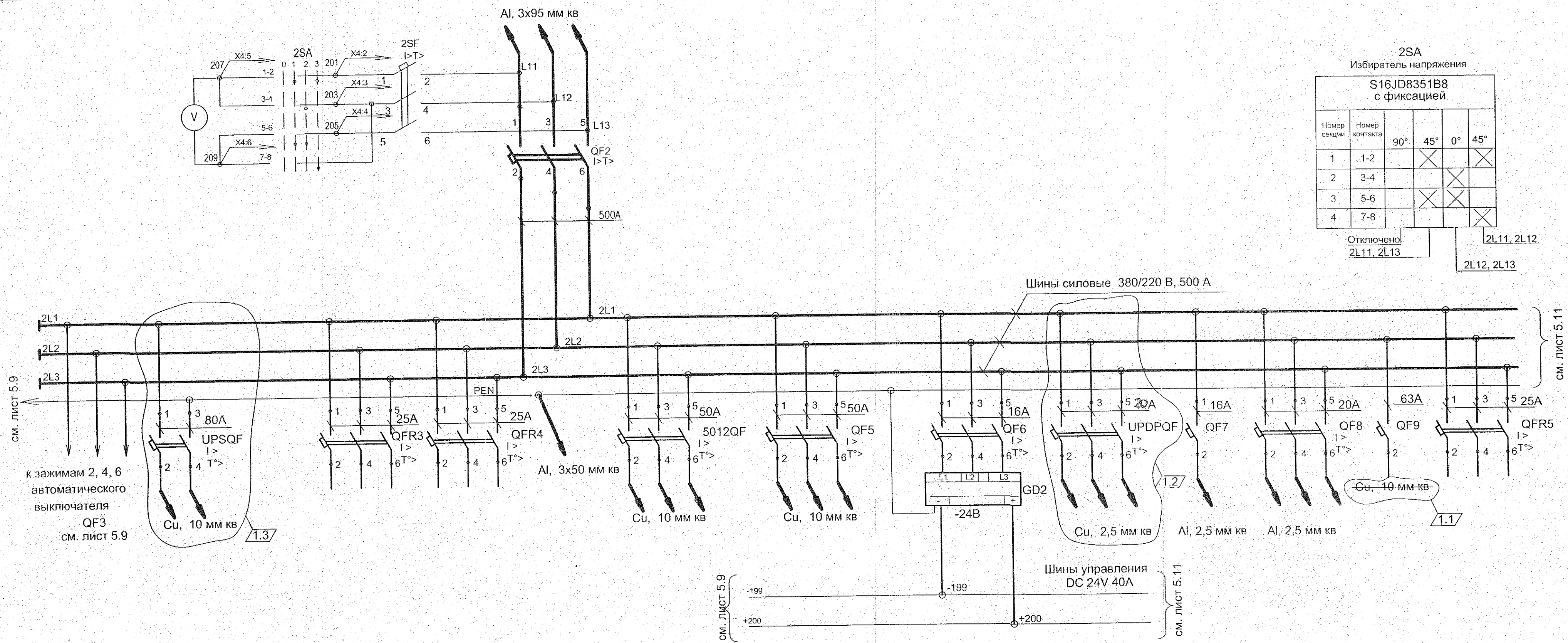
Справа

X24	
1	5351A
2	113
3	115
4	117
5	119
6	123
7	125
8	133
9	135
10	
11	
12	151
13	153
14	155
15	157
16	159
17	161
18	
19	
20	

X25	
1	5830A
2	129
3	131
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	151
13	153
14	155
15	157
16	159
17	161
18	
19	
20	

X26	
1	5830C
2	129
3	131
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	151
13	153
14	155
15	157
16	159
17	161
18	
19	
20	

X27	
1	R1
2	113
3	115
4	117
5	119
6	123
7	125
8	133
9	135
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	



2SA
Избиратель напряжения

S16JD8351B8 с фиксацией					
Номер секции	Номер контакта	90°	45°	0°	45°
1	1-2		×		×
2	3-4			×	
3	5-6		×	×	
4	7-8				×

Отключено 2L11, 2L13

2L11, 2L12

2L12, 2L13

Слева	
X4	
1	
2	201
3	203
4	205
5	207
6	209
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

X5	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

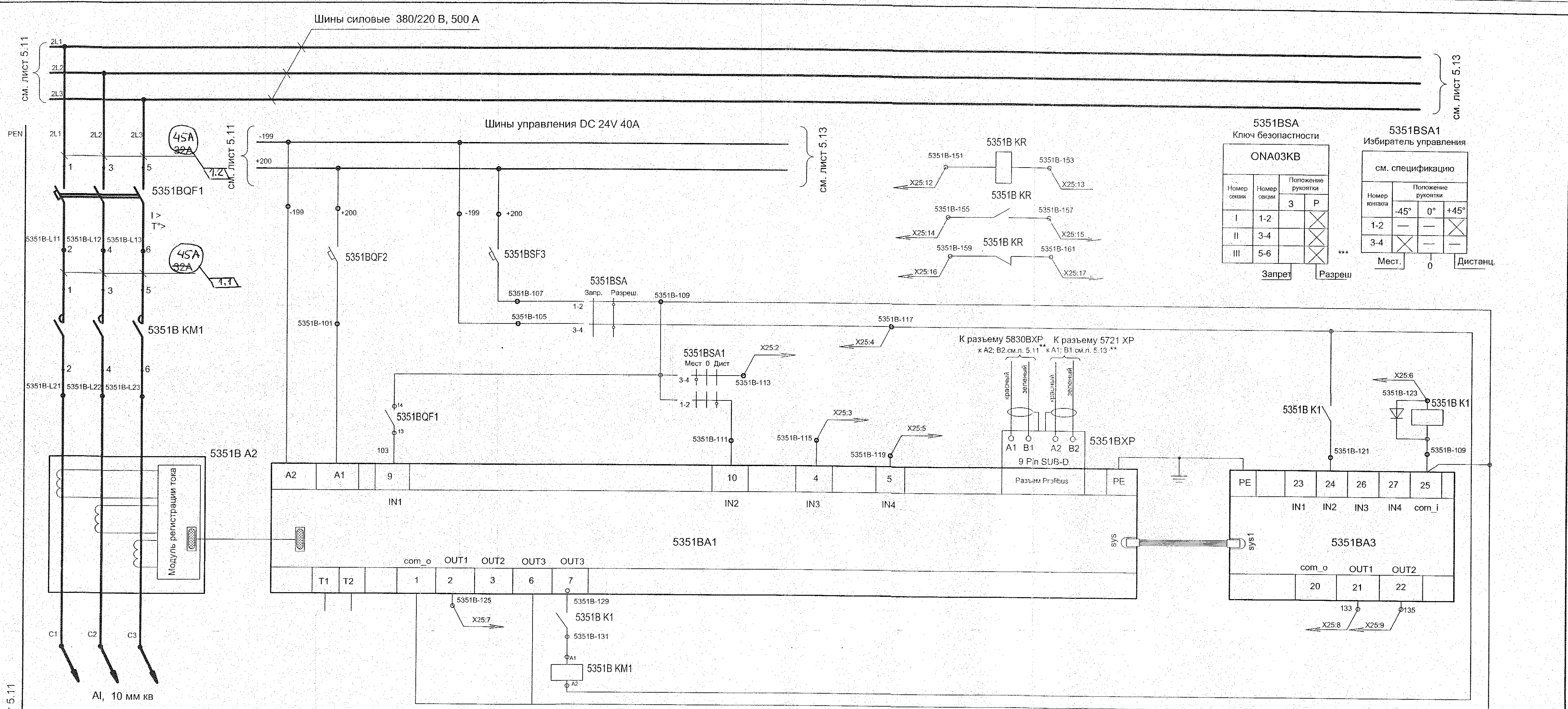
Панель 4 Набор H4

1	3	379-16	21.12.16
Изм.	Кол.	Лист	Ндок

Д259311-ЭМ1.Д31

Лист
5.10

Инв. № подл. 694
Подпись и дата 08.12.16
Взам. инв. №



5351BSA
Ключ безопасности

Номер секции	Номер секции	Положение рукоятки	
		3	P
I	1-2		✗
II	3-4		✗
III	5-6		✗

Запрет Разреш

5351BSA1
Избиратель управления

см. спецификацию

Номер контакта	Положение рукоятки		
	-45°	0°	+45°
1-2	—	—	✗
3-4	✗	—	—

Мест. 0 Дистанц.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Изм.	Кол.	Лист	Идок	Подпись	Дата				

Д259311-ЭМ1.Д31

Панель	Строка	Надпись	Позиц. обозначение	Место надписи	Текст	Кол-во	Вид шрифта	Заготовка
01	1	5851AQF1	Табличка		5851AQF1 ~380В, 50 Гц Нагнетат.насос,мех.5851А	1		
	2	5851AQF2	— " —		5851AQF2 DC24V Цепи управления	1		
	3	5851ASF3	— " —		5851ASF3 DC24V Цепи управления	1		
	4	5851ASA	Табличка		Нагнетат.насос, мех. 5851А Ключ безопасности	1		
				На ключе	«Запрет - Разреш»	1		
	5	5851ASA1	Табличка		Нагнетат.насос, мех. 5851А Избиратель управления	1		
				На ключе	«Мест-0- Дист»	1		
	6	5854AQF1	Табличка		5854AQF1 ~380В, 50 Гц Рециркуляц.насос,мех.5854А	1		
	7	5854AQF2	— " —		5854AQF2 DC24V Цепи управления	1		
	8	5854ASF3	— " —		5854ASF3 DC24V Цепи управления	1		
Данный чертеж Д 259311-ЭМ1.Д31 изм.1 л.С.1;6,7,8 заменяет ранее выпущенный Д259311-ЭМ1.Д31 л.С.1;6,7 в связи с изменением рабочей документации по результатам переговоров 9.12 - 22.12.16г с представителем ф.ДС Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ГП «Укрگیпромез»								
					Д259311-ЭМ1.Д31			
					ПАО «Запорожсталь»			
1		37916	Видо	21.12.16				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			
					Реконструкция ДП-3.	Стадия	Лист	Листов
					Установка БЗУ. Работы, предусмотренные детальным инжинирингом	Р	6.1	15
Утвердил	Михайленко			28.11.16	Щит ІМСС. Перечень надписей			
Разработал	Глазкова			28.11.16				
Проверил	Самойлов			28.11.16				
Н. контроль	Коляда			28.11.16				



© ГП «УКРГІПРОМЕЗ»

Панель	Строка	Надпись	Позиц. обозначение	Место надписи	Текст	Кол-во	Вид шрифта	Заготовка
		49	QFR1	— " —	QFR1, ~380В, 50 Гц Резерв	1		
		50	QFR2	— " —	QFR2, ~380В, 50 Гц Резерв	1		
		51	1SF	— " —	1SF, ~380В, 50 Гц Вольтметр 1-я секция	1		
		52	QF10	— " —	QF10, DC24V 24 В DC Секционирование	1		
				Краской на аппарате	R3A1	1		
				— " —	R3A2	1		
				— " —	R3A3	1		
				— " —	R3KM1	1		
				— " —	R3K1	1		
				— " —	R3K1	1		
				— " —	GD1	1		
04		57	QF5	Табличка	QF5, ~380В, 50 Гц Шкаф ШУВ	1		
		58	5012QF	— " —	5012QF, ~380В, 50 Гц Измер.уровня засыпи	1		
		59	QF8	— " —	QF8, ~380В, 50 Гц Обогрев трубопроводов	1		
		60	QF2	— " —	QF2, ~380В, 50 Гц Ввод №2, щит 18ЩУ-3, QF14A	1		
		61	2SF	— " —	2SF, ~380В, 50 Гц Вольтметр 2-я секция	1		
		61a	4PDPQF	— " —	4PDPQF, ~380В, 50 Гц Питание 4PDP	1		
1.1								
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
699	21.12.16							
1	1		379-16	Иванов	21.12.16			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

Д259311-ЭМ1.Д31

Лист

6.7

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
699	02/12/16	

Панель	Строка	Надпись	Позиц. обозначение	Место надписи	Текст	Кол-во	Вид шрифта	Заготовка
		62	QFR6	— " —	QFR6, ~220В, 50 Гц Резерв	1		
		63	QF7	— " —	QF7, ~220В, 50 Гц Шкаф ШУВ	1		
		64	QF9	— " —	QF9, ~220В, 50 Гц UPS- Резерв	1		
		65	QF6	— " —	QF4, 380В, 50 Гц Блок DC 24В 2 секц	1		
		66	QFR3	— " —	QFR3, ~380В, 50 Гц Резерв	1		
		67	QFR4	— " —	QFR4, ~380В, 50 Гц Резерв	1		
		68	QFR5	Табличка	QFR5, ~380В, 50 Гц Резерв	1		
		69	UPS QF	— " —	UPS QF ~220В UPS	1		
				Краской на аппарате	GD2	1		
05		75	5830BQF1	Табличка	5830BQF1 ~380В, 50 Гц Нагреватель масла, мех. 5830В	1		
		76	5830BQF2	— " —	5830BQF2 DC24V Цепи управления	1		
		77	5830BSF3	— " —	5830BSF3 DC24V Цепи управления	1		
		78	5830BSA	Табличка	Нагреватель масла, мех. 5830В Ключ безопасности	1		
				На ключе	«Запрет - Разреш»	1		
Изм. Коп. уч. Лист № док Подпись Дата 1 2 375-16 Белко Д259311-ЭМ1.Д31 Лист 6.8								