



МУП БВКХ "Водоканал"

Система автоматизации и управления
подачей воды со скважин.
Шиловский водозабор

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

НА РАЗРАБОТКУ КОМПЛЕКТНЫХ УСТРОЙСТВ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1000 В

Прилагаемые документы к основному комплекту ЭМ2

Насосная станция Головной подъем. Шкаф управления насосами ШУН

З/14-ЭМ2.ЗИ2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2014 г.



МУП БВКХ "Водоканал"

Система автоматизации и управления
подачей воды со скважин.
Шиловский водозабор

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

НА РАЗРАБОТКУ КОМПЛЕКТНЫХ УСТРОЙСТВ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1000 В

Прилагаемые документы к основному комплекту ЭМ2

Насосная станция Головной подъем. Шкаф управления насосами ШУН

З/14-ЭМ2.ЗИ2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2014 г.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

№ строки	Формат	Обозначение	Наименование	Кол. листов	№ экз.	Примечание
1			Титульный лист.	1		
2		3/14-ЭМ2.ЗИ2.ВД	Содержание.	1		
3		3/14-ЭМ2.ЗИ2.ОД	Общие данные.	1		
4		3/14-ЭМ2.ЗИ2	Схема питания ШУН.	16		
5		3/14-ЭМ2.ЗИ2	Спецификация.	6		
6		3/14-ЭМ2.ЗИ2	Спецификация клемм.	20		
7		3/14-ЭМ2.ЗИ2	Вид общий.	1		

						З/14-ЭМ2.ЗИ2.ВД				
						МУП БВКХ "Водаканал"				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.		Андронов				Система автоматизации и управления подачей воды со скважин. Шоловский водозабор		Стадия	Лист	Листов
Провер.		Зыбо			Р			1		
						Насосная станция Головной подъем. Шкаф управления насосами ШУН. Ведомость документов		ООО "РОСЭК"		
Н.контр.										
Утвердил		Зыбо								

Общие данные	
Параметры	Требования
Номинальное напряжение	380 В
Номинальный ток	1000 А
Номинальная частота	50 Гц
Напряжение управления	230 В
Система заземления	TN-C-S
Конструктивное исполнение	двухстороннее
Исполнение по способу установки	напольный
Степень защиты	IP 55
Климатическое исполнение	УХЛ 3
Ввод питающего кабеля	сверху
Вывод кабелей отходящих линий	снизу
Тип и сечение вводного кабеля	
Протокол связи с АСУ	Modbus

Указания по монтажу

						3/14-ЭМ2.3И2.0Д
--	--	--	--	--	--	-----------------

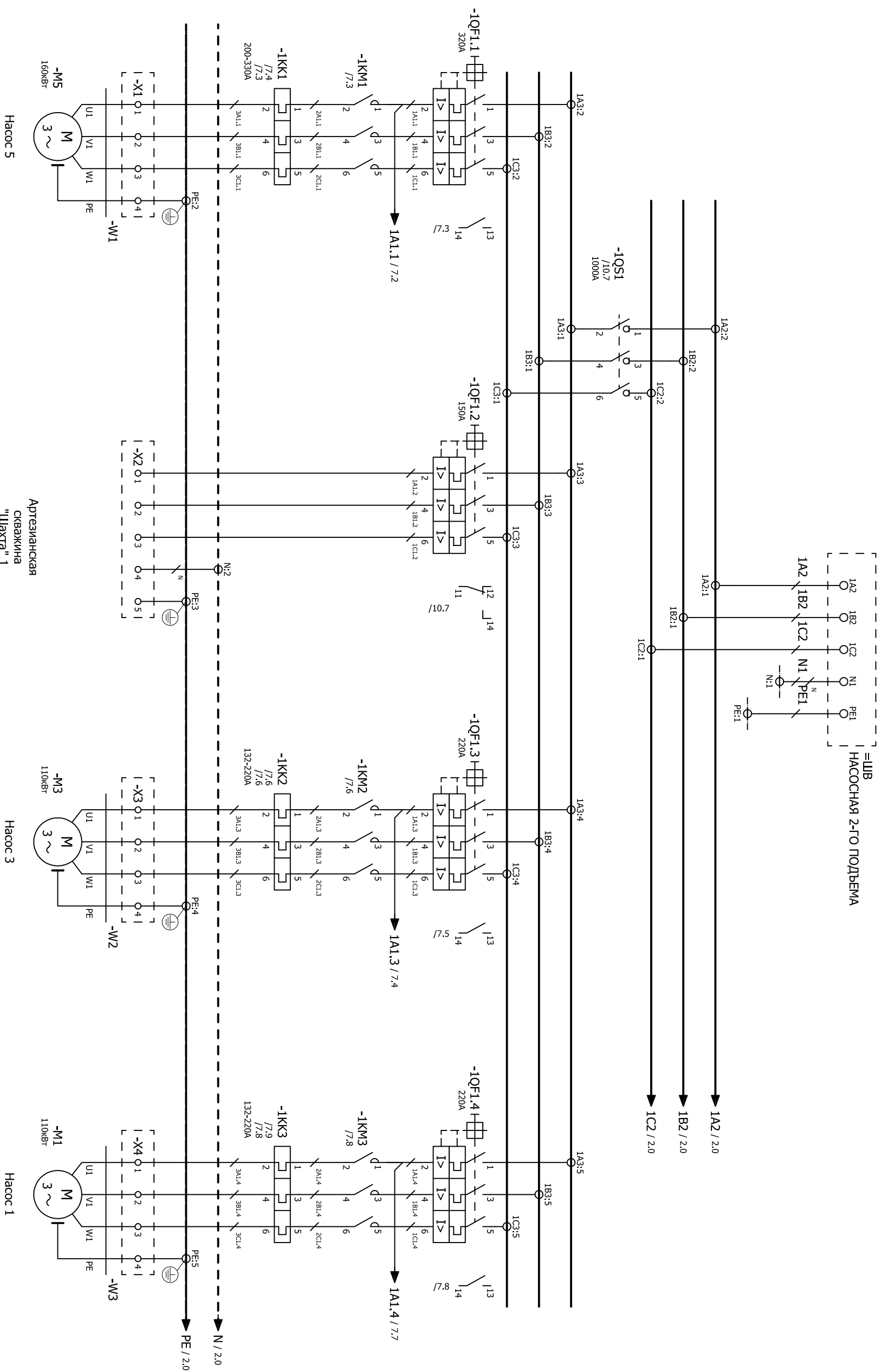
						МУП БВКХ "Водоканал"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Девярых				Система автоматизации и управления подачей воды со скважин. Шиловский водозабор	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Зыдко					Р	1	

Провер	Зыбка		система автоматизации и управления подачей воды со скважин. Шиловский водозабор	этаж	пост	наим
				Р	1	

				Насосная станция Головной подъем. Шкаф управления насосами ШУН. Общие данные	ООО "РОСЭК"
Н контр.					
Утвердил	Зыбка				

Утвердил	Зыбка			Общие данные	
----------	-------	--	--	--------------	--

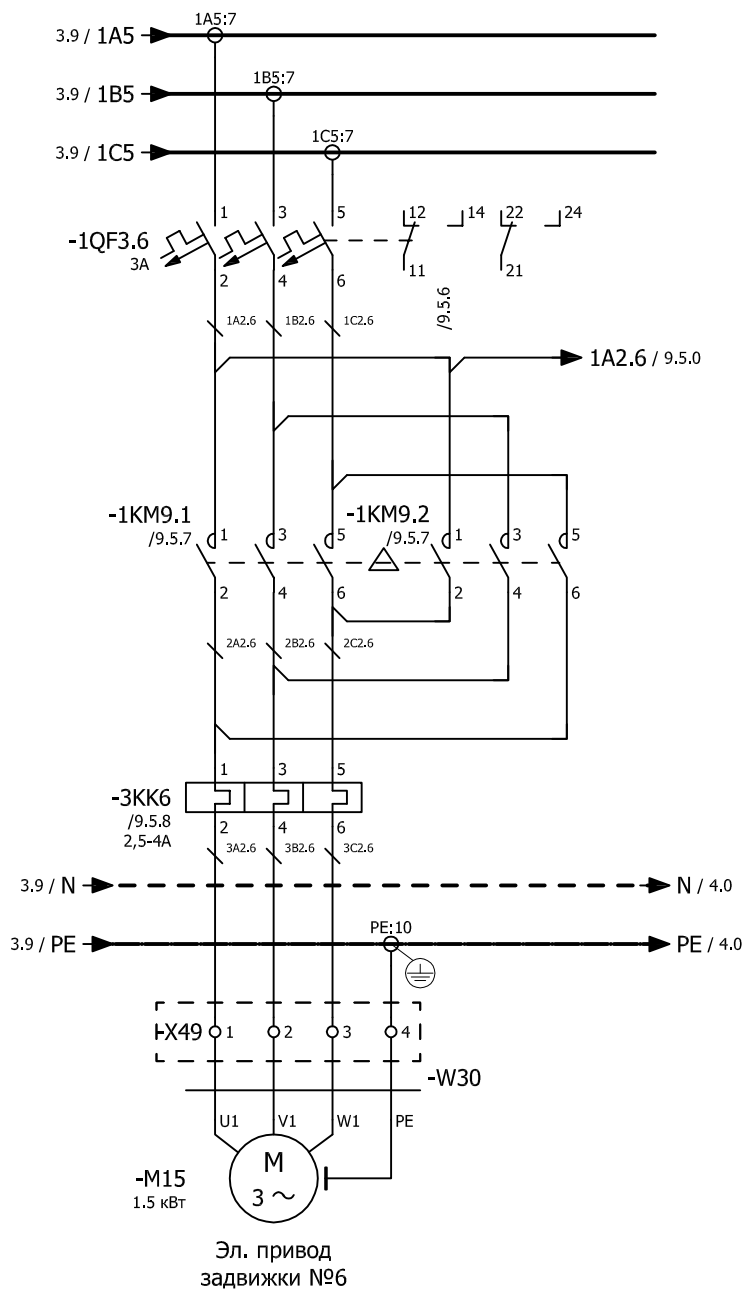


			Согласовано			
Инб. № подл.	Подп. и дата	Взам. инб. №				

3/14-ЭМ2.ЭИ2				
МУП БВКХ "Водоканал"				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.
Разработ	Андронов			
Провер	Зыбко			
И.контр				
Утвердил	Зыбко			
Система автоматизации и управления подачей воды со скважин. Шлюбский водозабор			Смета Р	
Насосная станция Голодной подъем. Шафт управления насосами ШЭН. Схема электрическая принципиальная питания			Лист	Листов
ООО "РОСЭК"			11	7

[illegible]

Согласовано



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

3/14-ЭМ2.3И2

Лист

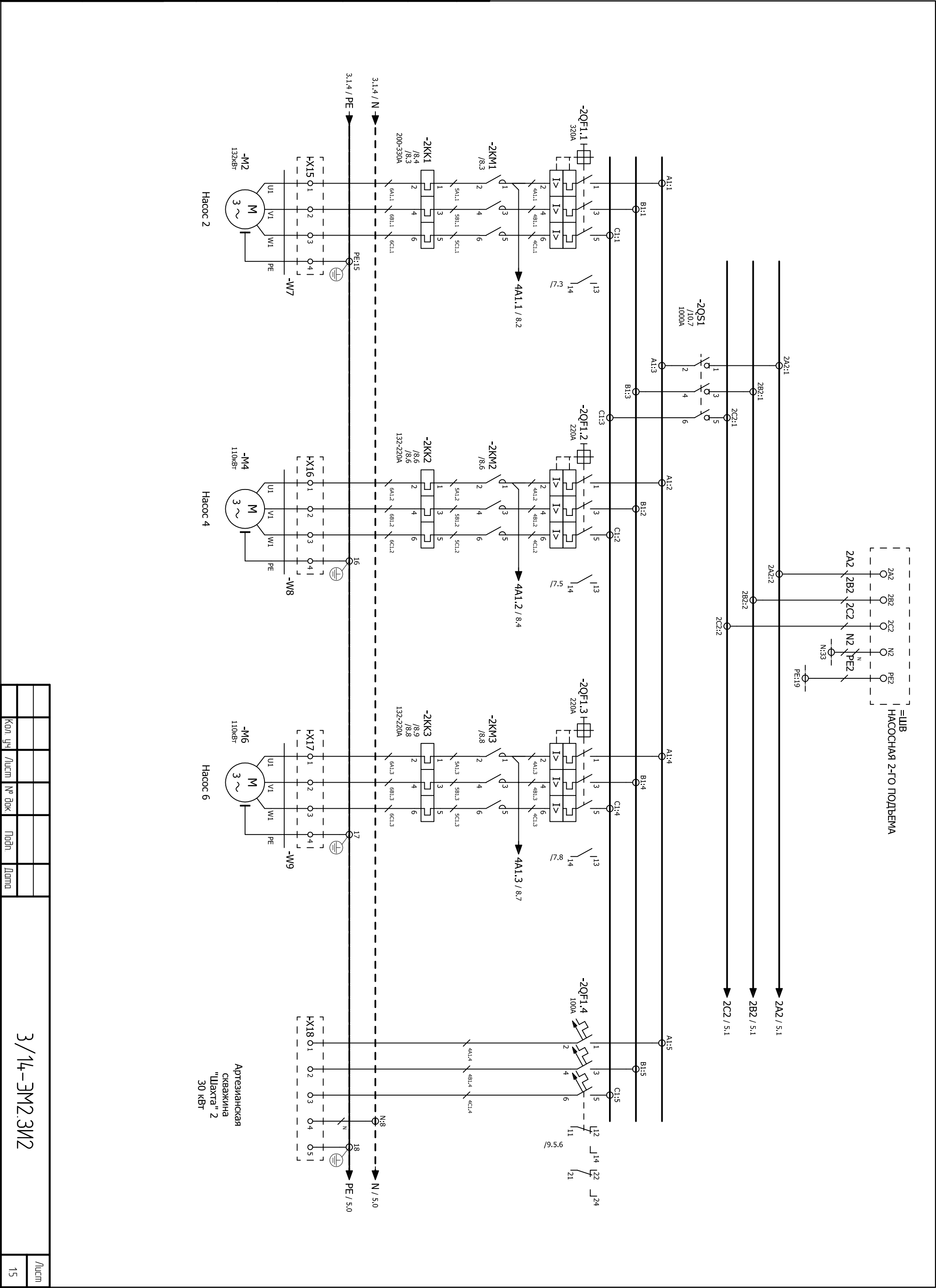
13

Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата

Формат

A4

Создано				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.				



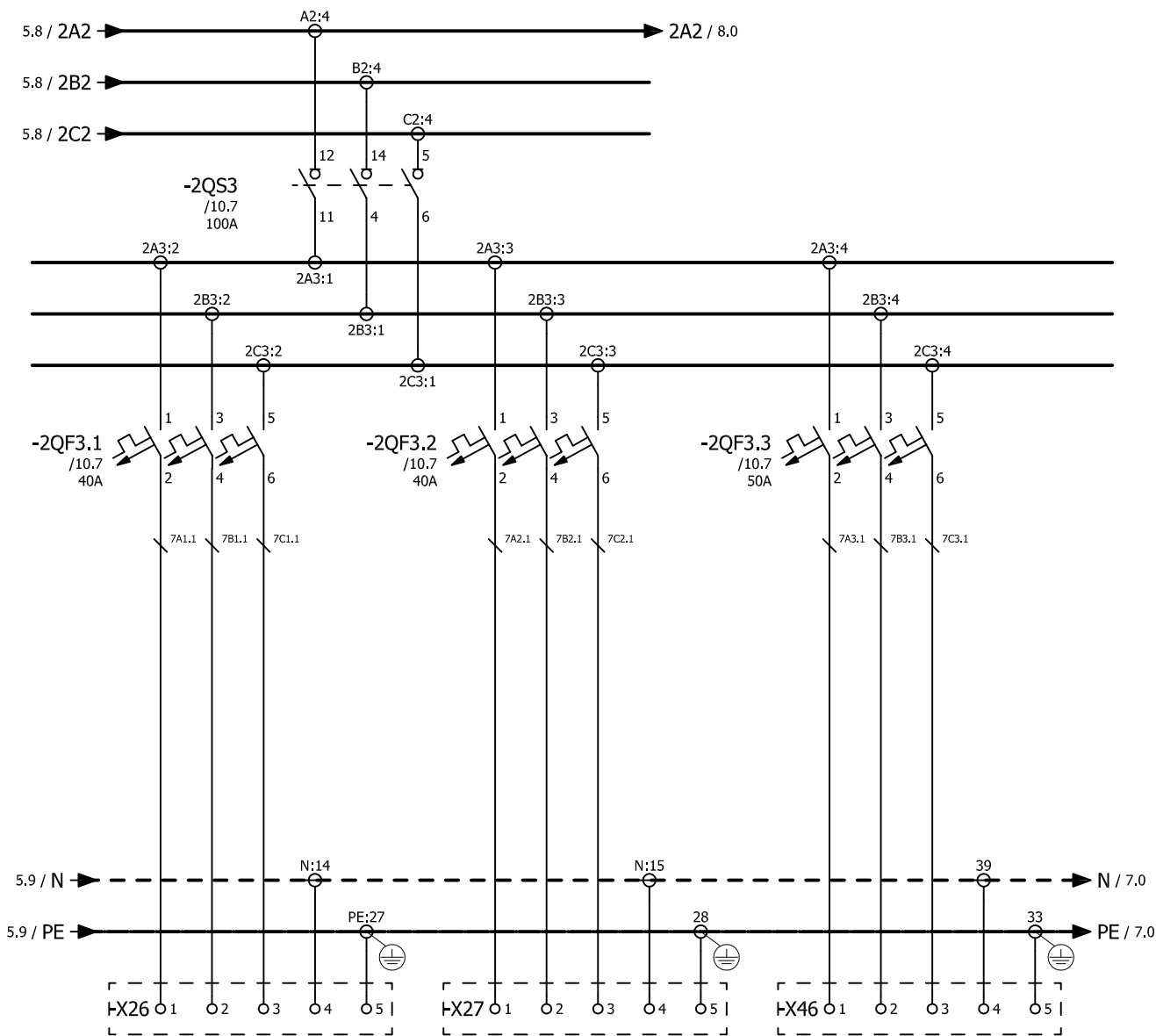
Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3/14-ЭМ2.3И2	Лист
						15

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Артезианская скважина
"Дубли"
Д1
7,5 кВт

Артезианская скважина
"Дубли"
Д2
7,5 кВт

Артезианская скважина
"Дубли"
Д3
11 кВт

3/14-ЭМ2.3И2

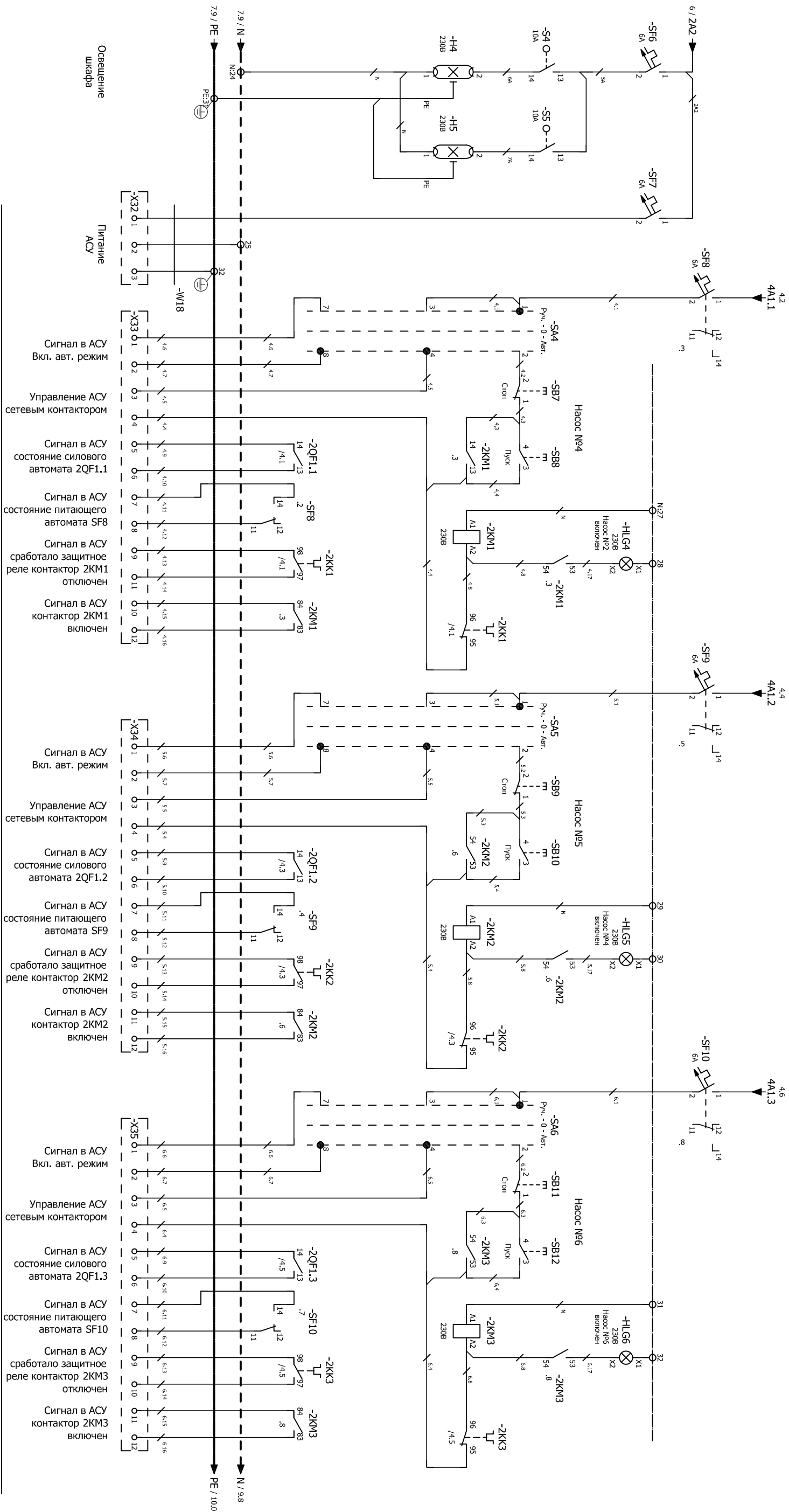
Лист

1.7

Формат

A4

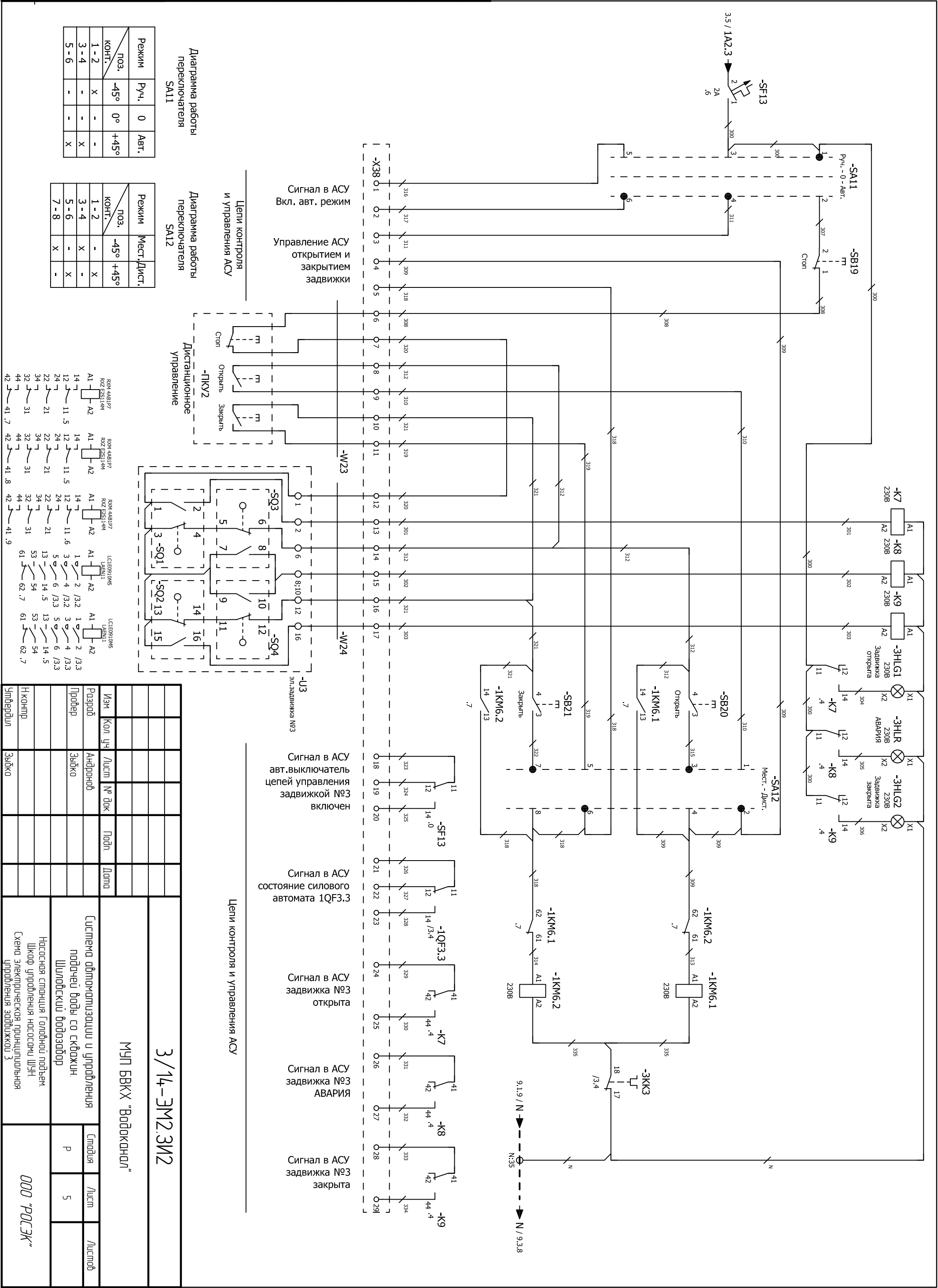
			Согласовано			
Инб. № подл.	Подп. и дата	Взам. инб. №				



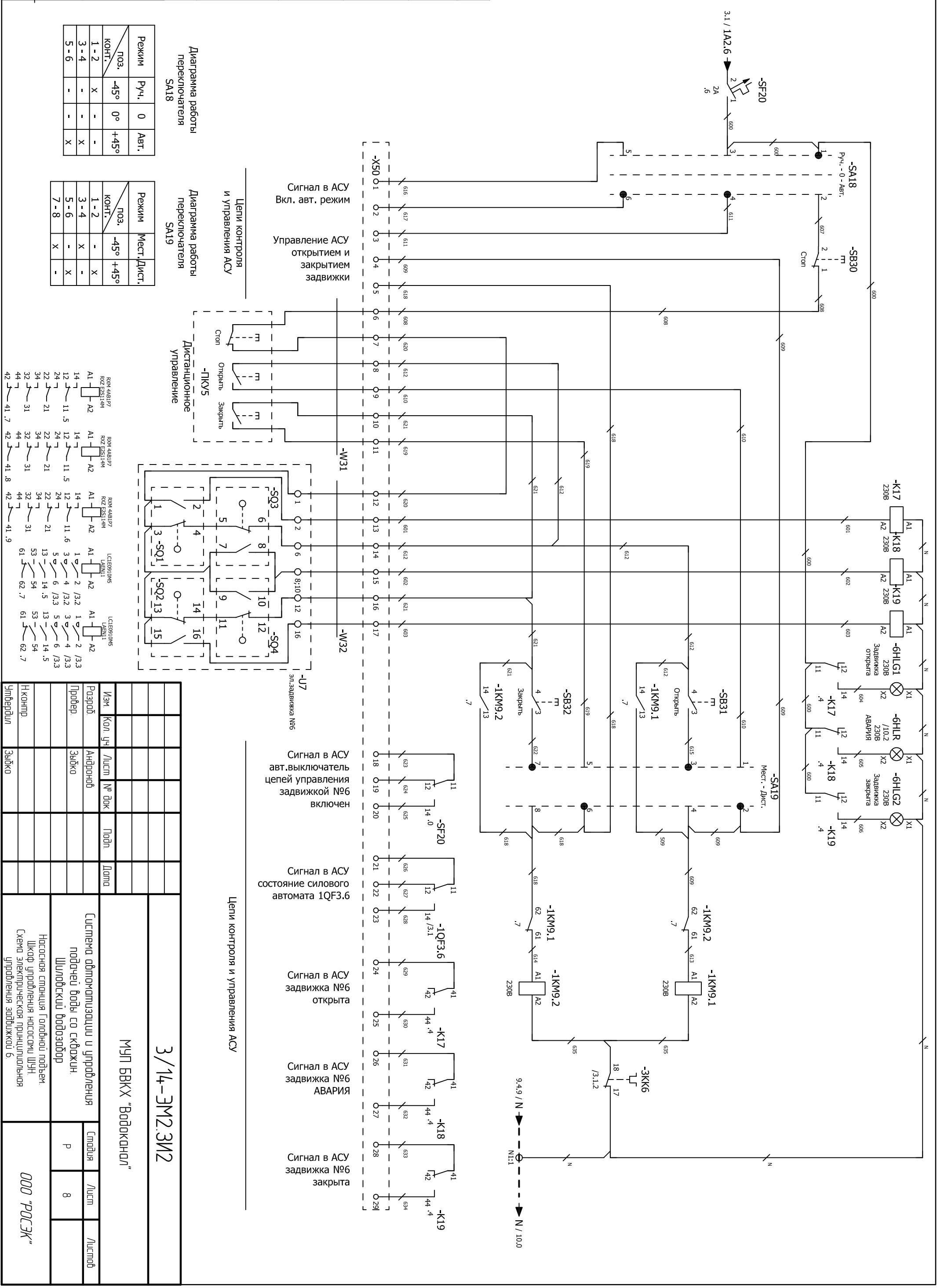
<div> <div>Диаграмма работы перспективных СА4, СА5, СА6</div> </div>	Реким	Руч.	0	Авт.
	ПОЗ. КОИТ.	-45°	0°	+45°
	1-2	X	-	-
	3-4	-	-	X
	5-6	X	-	-
	7-8	-	-	X

					3/14-ЭМ2.ЭИ2				
					МУП БВКХ "Водоканал"				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработ		Андронов				Система автоматизации и управления подачей воды со скважин. Шлюзский водозабор			
Провер		Зыбко							
						Насосная станция Глобной подъем Шафт управления насосами ШЭН. Схема электрической принципиальная управления насосами 2, 4, 6			
Исполнит									
Исполнит									
Исполнит									
						Смодель	Лист	Листов	
						Р	3		
						ООО "РОСЭК"			

Согласовано				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		
ИП 000				



Согласовано				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		
ИП 000				



3/14-ЭМ2.ЭИ2				
МУП БВКХ "Водоканал"				
Изм	Кол. чч	Лист	№ док	Подп
Разрбд		Андронб		
Провер		Зыбо		
Система автоматизации и управления подачи воды со скважин. Шумовский водозабор				
Насосная станция Глобной подъем. Шифр управления насосами ШУН. Схема электрическая принципиальная управления задвижкой 6				
Исполн				
Умбердил		Зыбо		
Содня				
Лист				
Листов				
Р				
8				
000 "РОСЭК"				

[illegible]

										Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание				
											0;1	1	H1...H5	Люминесцентный светильник 13 Вт, 220В DKC R5LA13	5					
										3;5; 6;8		2	1HLG1;1HLG2;2HLG1;2HLG2;3HLG1;3HLG2; 4HLG1;4HLG2;5HLG1;5HLG2;6HLG1;6HLG2; 7HLG1;HLG1...HLG6	Сигнальная лампа зеленая 230В AC, 22мм Schneider Electric XB7 EV03MP	19					
											2;5	3	1HLR;2HLR;3HLR;4HLR;5HLR;6HLR	Сигнальная лампа красная 230В AC, 22мм Schneider Electric XB7 EV04MP	7					
											2;4	4	K1...K19	Реле миниатюрное, 4 перек.конт/6А, катушка 230В AC Schneider Electric RXM 4AB1P7	19					
											2;4	5	K1...K19	Розетка с разд.контактами для миниатюрных реле RXM, 4 перек.конт., Ш=27мм Schneider Electric RXZ E2S114M	19					
											2;4	6	K1...K19	Металлическая скоба-держатель для миниатюрных реле RXM Schneider Electric RXZ 400	19					
											2;4	7	K1...K19	Защелкивающиеся этикетки для миниатюрных реле RXM Schneider Electric RXZ L420	19					
											1	8	1KK1;2KK1	Тепловое реле перегрузки TeSYS F, 200-330А Schneider Electric LR9F7375	2					
										3;5; 8		9	1KK2;1KK3;2KK2;2KK3	Тепловое реле перегрузки TeSYS F, 132-220А Schneider Electric LR9F5371	4					
											0	10	2KK4	Тепловое реле TSYS E, 7-10А Schneider Electric LRE14	1					
											5	11	2KK5	Тепловое реле TSYS E, 4-6А Schneider Electric LRE10	1					
										0;2; 4;6; 8		12	3KK1...3KK6	Тепловое реле TSYS E, 2,5-4А Schneider Electric LRE08	6					
											3	13	1KM1	Контактор, серия F, 3 пол., 330А, 230В AC Schneider Electric LC1F330M7	1					
											3	14	1KM1;2KM1	Доп. контактный блок 2НО+2НЗ, фронтальный монтаж Schneider Electric LAD N22	2					
											6;8	15	1KM2;1KM3;2KM2;2KM3	Контактор, серия E, 3 пол., 250А, 380В AC Schneider Electric LC1E250M5	4					
										5;6; 8		16	1KM2;1KM3;2KM2;2KM3;2KM5	Приставка контактная LAEN, доп.контакты 2НО+2НЗ Schneider Electric LAEN22	9					
											5;7	17	1KM4.1;1KM4.2;1KM5.1;1KM5.2;1KM6.1; 1KM6.2;1KM7.1;1KM7.2;1KM8.1;1KM8.2; 1KM9.1;1KM9.2;2KM5	Контактор, серия E, 3 пол., 9А, 1НО, 230В AC Schneider Electric LC1E0910M5	13					
										3/14-ЭМ2.3И2										
										МУП БВКХ "Водоканал"										
										Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
										Разраб.		Андронов				Система автоматизации и управления подачей воды со скважин.		Стадия	Лист	Листов
										Провер.		Зыбко				Шиловский водозабор		Р	111	6
										Н.контр.						Насосная станция Головной подъем Шкаф управления насосами ШУН.		ООО "РОСЭК"		
										Утвердил		Зыбко				Спецификация				
																	Формат А4			

Согласовано

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	2;7	18	1KM4.1;1KM4.2;1KM5.1;1KM5.2;1KM6.1;1KM6.2;1KM7.1;1KM7.2;1KM8.1;1KM8.2;1KM9.1;1KM9.2;2KM4	Приставка контактная LAEN, доп.контакты 1НО+1НЗ Schneider Electric LAEN11	13	
	7	19	1KM4.1;1KM5.1;1KM6.1;1KM7.1;1KM8.1;1KM9.1	Механизм блокировки для LC1E (6-65A) Schneider Electric LAEM1	6	
	3	20	2KM1	Контактор, серия F, 3 пол., 265A, 230В AC Schneider Electric LC1F265M7	1	
	2	21	2KM4	Контактор, серия E, 3 пол., 18A, 1НО, 230В AC Schneider Electric LC1E1810M5	1	
	1	22	1QF1.1;2QF1.1	Авт.выкл. NSX400F 320A 36kA, 3пол., с электр.расц. Micrologic 2.3M Schneider Electric LV432775	2	
	1;3;5;8	23	1QF1.1...1QF1.4;2QF1.1...2QF1.3	Вспомогательный контакт OF/SD/SDE/SDV стандартный для NSX Schneider Electric 29450	13	
	1	24	1QF1.1;2QF1.1	Короткая клеммная заглушка, 1шт, 3пол., для NSX400/630 Schneider Electric LV432591	4	
	3	25	1QF1.2	Авт.выкл. NSX160F 150A 36kA, 3пол., с электр.расц. Micrologic 2.2M Schneider Electric LV430985	1	
	3;5;8	26	1QF1.2...1QF1.4;2QF1.2;2QF1.3	Короткая клеммная заглушка, 1шт, 3пол., для NSX100/160/250 Schneider Electric LV429515	10	
	3;5;8	27	1QF1.3;1QF1.4;2QF1.2;2QF1.3	Авт.выкл. NSX250B 220A 36kA, 3пол., с электр.расц. Micrologic 2.2M Schneider Electric LV431160	4	
	0;2	28	1QF2.1;1QF2.2	Авт.выкл. iC60N, 3пол., In=1A, хар-ка C Schneider Electric A9F74301	2	
	4	29	1QF2.3	Авт.выкл. iC60N, 3пол., In=2A, хар-ка C Schneider Electric A9F74302	1	
	1;4;5;7	30	1QF2.4;1QF2.5;2QF2.2;2QF2.4;2QF2.5	Авт.выкл. iC60N, 3пол., In=6A, хар-ка C Schneider Electric A9F79306	5	
	0;2;4;6;8	31	1QF3.1...1QF3.6	Авт.выкл. iC60N, 3пол., In=3A, хар-ка C Schneider Electric A9F74303	6	
	0...8	32	1QF3.1...1QF3.6;2QF2.1;2QF2.4...2QF2.6;2QF3.1...2QF3.3	Контакт состояния iOF/SD+OF Schneider Electric A9A26929	13	
	8	33	2QF1.4	Авт.выкл. iC120N, 3пол., In=100A, хар-ка C Schneider Electric 18367	1	
	8	34	2QF1.4	Контакт состояния iOF/SD+OF Schneider Electric 26929	1	
	0	35	2QF2.1	Авт.выкл. iC60N, 3пол., In=10A, хар-ка D Schneider Electric A9F75310	1	
	2	36	2QF2.3	Авт.выкл. iC60N, 3пол., In=4A, хар-ка C Schneider Electric A9F74304	1	
	7	37	2QF2.6	Авт.выкл. iC60N, 1пол., In=1A, хар-ка C Schneider Electric A9F74101	1	
	8	38	2QF2.7	Авт.выкл. iC60N, 3пол., In=32A, хар-ка C Schneider Electric A9F79332	1	
	1;3	39	2QF3.1;2QF3.2	Авт.выкл. iC60N, 3пол., In=40A, хар-ка D Schneider Electric A9F75340	2	
	4	40	2QF3.3	Авт.выкл. iC60N, 3пол., In=50A, хар-ка D Schneider Electric A9F75350	1	
	2	41	1QS1;2QS1	Рубильник OT1000E03, 3пол., In=1000A, без ручки управления ABB 1SCA022860R5850	2	

										Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание					
											2	42	1QS1;2QS1	Ручка управления OTV1000EK (черная) для прямого монтажа, для OT1000...2500 ABB 1SCA106608R1001	2						
											2	43	1QS1;2QS1	Дополнительный контакт 1HO ABB 1SCA022353R4970	2						
											2	44	1QS1;2QS1	Комплект клеммных крышек OTS1600G1L/3 длинная серая комплект = 3 крышки ABB 1SCA022871R9510	2						
											2	45	1QS1;2QS1	Комплект клеммных крышек OTS1600G1S/3 короткая серая комплект = 3 крышки ABB 1SCA022871R9600	2						
											1	46	1QS2;1QS3	Выключатель нагрузки iSW, 3пол., In=40A Schneider Electric A9S60340	2						
											1...3	47	1QS2;1QS3;2QS2;2QS3	Вспомогательный контакт OF для выключателя нагрузки iSW Schneider Electric A9A15096	4						
											2;3	48	2QS2;2QS3	Выключатель нагрузки iSW, 3пол., In=100A Schneider Electric A9S60391	2						
											0;1	49	S1...S5	Концевой выключатель(дверной),однофазный,с основным и дополнительным 2 м.)кабелем и силовым разъёмом DKC R5MC04	5						
											1;2;4;7	50	SA1...SA7;SA9;SA11;SA13;SA15;SA17;SA18	Переключатель 3 положения с фиксацией, HO+HO, 22мм, черный Schneider Electric XB5 AD33	13						
											1;2;4;5;7	51	SA1...SA19	Блок-контакт 1HO Schneider Electric ZBE101	32						
											5	52	SA8;SA10;SA12;SA14;SA16;SA19	Переключатель 2 положения с фиксацией, HO, 22мм, черный Schneider Electric XB5 AD21	6						
											2;4;5;7	53	SB1;SB3;SB5;SB7;SB9;SB11;SB13;SB16;SB19;SB22;SB25;SB28;SB30	Кнопка с пружинным возвратом, красная, 1H3, потайной толкатель, диаметр 22 мм Schneider Electric XB7NA42	13						
											3;5;8	54	SB2;SB4;SB6;SB8;SB10;SB12;SB14;SB15;SB17;SB18;SB20;SB21;SB23;SB24;SB26;SB27;SB29;SB31;SB32	Кнопка с пружинным возвратом, черная, 1HO, потайной толкатель, диаметр 22 мм Schneider Electric XB7NA21	19						
											0...4;7	55	SF1...SF10;SF18;SF19	Авт.выкл. iC60N, 1пол., In=6A, хар-ка C Schneider Electric A9F79106	12						
											0;2...4;7	56	SF3...SF5;SF8...SF10;SF18;SF19	Контакт состояния iOF Schneider Electric A9A26924	8						
											0	57	SF11...SF15;SF20	Авт.выкл. iC60N, 1пол., In=2A, хар-ка C Schneider Electric A9F74102	6						
											0	58	SF11...SF15;SF20	Контакт состояния iOF/SD+OF Schneider Electric A9A26929	6						
											1	59	U6	Логический контроллер CAU-M7.E Россия CAU-M7.E-Щ1	1						
											1...6;8	60	X1;X3;X4;X15...X17	Клемма 240x46, для шин, 1вход/1выход LEG 039074	24						
											1...6;8	61	X1;X3;X4;X15...X17	Разделительная перенорodka для клемм шагом 34 и 46 мм LEG 039478	24						
																				Листм	
																				3/14-ЭМ2.3И2	113
										Изм.	Кол. уч	Листм	№ док.	Подп.	Дата						

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

Формат А4

										Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание									
											0...9	62	X1...X40;X42;X44...X46;X49;X50	Фиксатор концевой шаг 8 мм LEG 037511	86										
											0...8	63	X1...X40;X42;X44...X46;X49;X50	Держатель этикеток Viking LEG 39596	46										
											3;4; 8	64	X2;X25	Клемма 35х15, серая, 1вход/1выход LEG 037165	6										
											4;9	65	X2;X25	Клемма 35х15, синяя, для нейтрали, 1вход/1выход LEG 037105	2										
											4;9	66	X2;X25	Клемма 35х15, для заземления, 1вход/1выход LEG 037175	2										
											4;8; 9	67	X2;X18;X25	Торцевая крышка, серая, с шагом 12/15 мм LEG 037551	3										
											0...8	68	X5...X14;X21;X24;X49	Клемма 4х6, серая, 1вход / 1выход LEG 037161	39										
											1;3; 4; 6...8	69	X5...X9;X21;X24	Клемма 4х6, синяя, для нейтрали, 1вход/1выход LEG 037101	7										
											1; 3...8	70	X5...X14;X21;X24;X49	Клемма 4х6, для заземления, 1вход/1выход LEG 037171	13										
										1...9	71	X5...X14;X19...X24;X26...X35;X42;X44...X46;X49	Торцевая крышка, серая, с шагом 5/6/8/10 мм LEG 037550	31											
											8	72	X18	Клемма 16х12, серая, 1вход/1выход LEG 037164	5										
																				0;4	73	X19;X46	Клемма 10х10, серая, 1вход/1выход LEG 037163	6	
																				1;5	74	X19;X46	Клемма 10х10, для заземления, 1вход/1выход LEG 037173	2	
																				1...5	75	X20;X22;X23;X26;X27	Клемма 6х8, серая, 1вход/1выход LEG 037162	15	
																				2...4	76	X20;X22;X26;X27	Клемма 6х8, синяя, для нейтрали, 1вход/1выход LEG 037102	4	
																				2...5	77	X20;X22;X23;X26;X27	Клемма 6х8, жел-зел., для заземления, 1вход/1выход LEG 037172	5	
																				0...9	78	X28...X40;X42;X44;X45;X50	Клемма 2,5х5, серая, 1вход / 1выход LEG 037160	296	
																				1	79	X28;X32	Клемма 2,5х5, синяя, для нейтрали, 1вход/1выход LEG 037100	2	
																				1	80	X28;X32	Клемма 2.5х5, для заземления, 1вход/1выход LEG 037170	2	
2;3	81	X43	Кондуктометрический датчик уровня жидкости ДС.1-Х Россия ДС.1-Х	4																					
4	82	X46	Клемма 10х10, синяя, для нейтрали, 1вход/1выход LEG 037103	1																					
										Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3/14-ЭМ2.3И2		Лист							
																114									

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

Формат А4

										Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание											
											0	83		Комплект: крыша и основание для шкафов CQE 600x400 мм DKC R5KTB64	10												
											0	84		Стойки вертикальные В=2000мм без доп.креплений, 1уп=4шт. DKC R5KMN20	10												
											0	85		Дверь сплошная для шкафов DAE/CQE 2000x600 мм DKC R5CPE2060	10												
											0	86		Монтажная плата для шкафов DAE/CQE В=2000 Ш=600мм DKC R5PCE2060	2												
											0	87		Панели боковые для шкафов CQE 2000x400 мм, 1уп=2шт. DKC R5LE2042	2												
											0	88		Цоколь 600x400x100 мм DKC R5ZE641	10												
											0	89		Рым-болты, М12, 1уп=4шт. DKC R5A33	5												
											0	90		Кабельный ввод - мембранный, 9x13мм - кол-во отверстий=9, макс. диаметр=13мм DKC R5MP09	5												
											0	91		Кабельный ввод - мембранный, 4x21мм - кол-во отверстий=4, макс. диаметр=21мм DKC R5MP04	5												
											0	92		Панель для кабельных вводов, 4-ть мест, для шкафов шириной 600 мм DKC R5FMP600	5												
											0	93		Рейки поперечные, широкие, для шкафов CQE Ш=400мм, 1уп=4шт. DKC R5PDF400	4												
											0	94		Рейки поперечные, широкие, для шкафов CQE Ш=600мм, 1уп=4шт. DKC R5PDF600	10												
											0	95		Изолятор SM40 (M8) силовой ИЭК IEK YIS11-40-12	10												
											0	96		Шина медная ШМТ 10x50 Россия ШМТ 10x50	35												
											0	97		Шина медная гибкая 32x1x5 Россия J32x1x5	12												
											0	98		Шина медная гибкая 20x1x3 Россия J20x1x3	26												
											0	99		Рейка симметричная 35x15 LEG 37407	8												
											0	100		Кабельный канал 40x60 Transcab LEG 636107	20												
											0	101		Рейки боковые, для шкафов CQE Г=400мм, 1уп=4шт. DKC R5TLE400	10												
											0	102		Карман для документации, пластиковый, 222x230x30 мм DKC R5A32	1												
											0	103		Комплект объединения шкафов "спина к спине", для шкафов в=2000мм ш=600мм DKC R5KFRE2060	5												
																3/14-ЭМ2.3И2					Лист						
																					115						
										Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата												
																				Копировал						Формат А4	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	0	103		Комплект объединения шкафов "спина к спине", для шкафов в=2000мм ш=600мм DKC R5KFRE2060	5	
	0	104		Комплект для соединения шкафов CQE DKC R5KE65	4	
	0	105		Алюминиевый профиль для шинодержателей DKC R5BSEV01	6	
	0	106		Наборный шинодержатель 3P, межфазное расстояние 75мм DKC R5BSEV2/10T	16	
	0	107		Изолятор для шпилек DKC R5BSEV02	1	

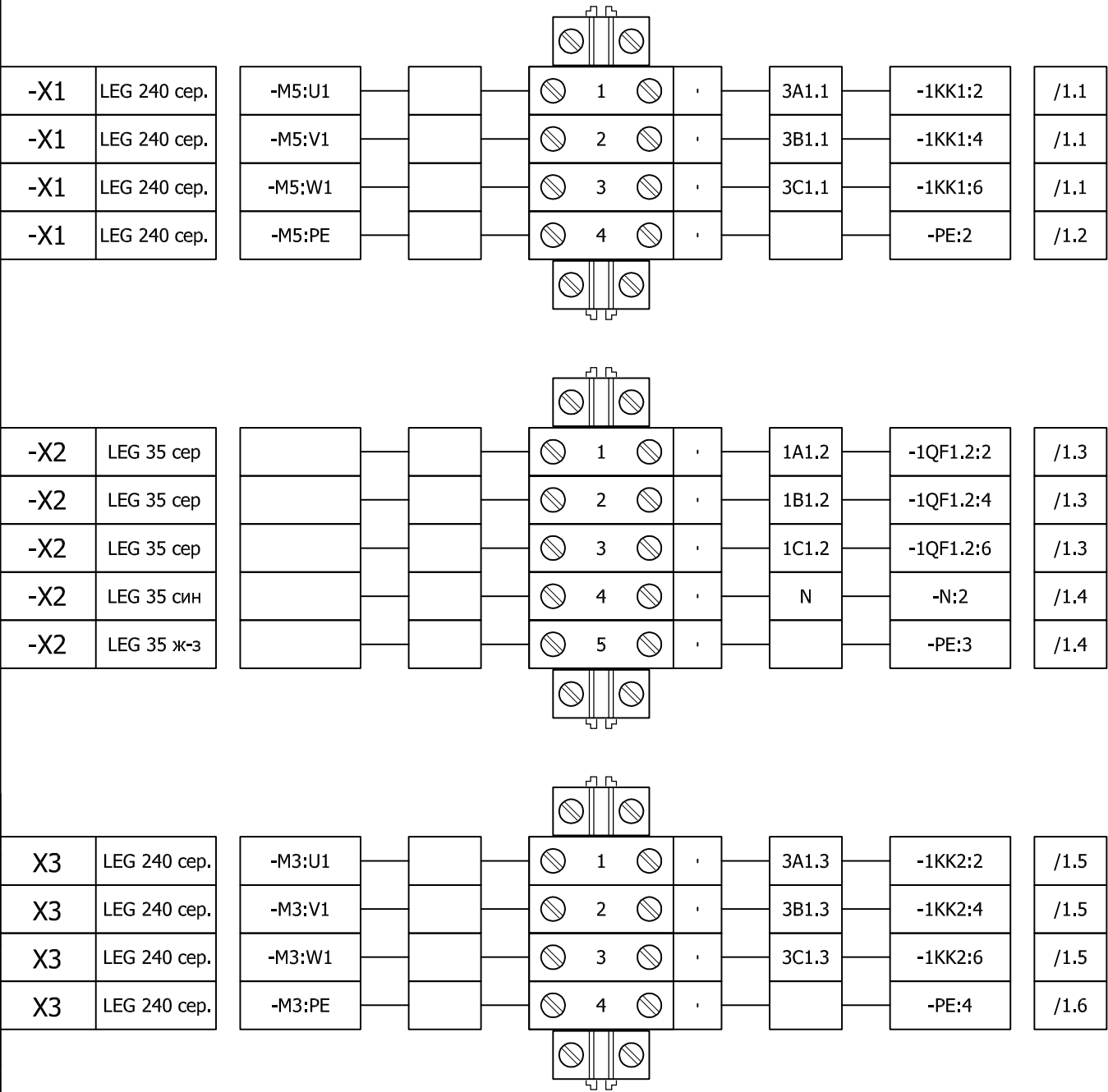
Согласовано

Взам. инв. №

Инв. № подл.

Изм.	Кол. лч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Лист
11.6



3/14-ЭМ2.3И2					
МУП БВКХ "Водоканал"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Андронов			
Провер.		Зыбко			
И.контр.					
Утвердил		Зыбко			
Система автоматизации и управления подачей воды со скважин. Шиловский водозабор				Стадия	Лист
Насосная станция Головной подъем. Шкаф управления насосами ШУН. Спецификация клемм				Р	121
				Листов	
				20	
				ООО "РОСЭК"	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

X4	LEG 240 сер.	-M1:U1		1		3A1.4	-1KK3:2	/1.8
X4	LEG 240 сер.	-M1:V1		2		3B1.4	-1KK3:4	/1.8
X4	LEG 240 сер.	-M1:W1		3		3C1.4	-1KK3:6	/1.8
X4	LEG 240 сер.	-M1:PE		4			-PE:5	/1.8

X5	LEG 6 сер			1		1A2.1	-1QF2.1:2	/2.0
X5	LEG 6 сер			2		1B2.1	-1QF2.1:4	/2.0
X5	LEG 6 сер			3		1C2.1	-1QF2.1:6	/2.0
X5	LEG 4 син			4		N	-N:3	/2.1
X5	LEG 4 ж-з			5			-PE:5	/2.1

X6	LEG 6 сер			1		1A2.2	-1QF2.2:2	/2.2
X6	LEG 6 сер			2		1B2.2	-1QF2.2:4	/2.2
X6	LEG 6 сер			3		1C2.2	-1QF2.2:6	/2.2
X6	LEG 4 син			4		N	-N:4	/2.3
X6	LEG 4 ж-з			5			-PE:6	/2.3

X7	LEG 6 сер			1		1A2.3	-1QF2.3:2	/2.4
X7	LEG 6 сер			2		1B2.3	-1QF2.3:4	/2.4
X7	LEG 6 сер			3		1C2.3	-1QF2.3:6	/2.4
X7	LEG 4 син			4		N	-N:5	/2.4
X7	LEG 4 ж-з			5			-PE:7	/2.4

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3/14-ЭМ2.3И2	Лист
							12.2

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Согласовано

Взам. инв. №

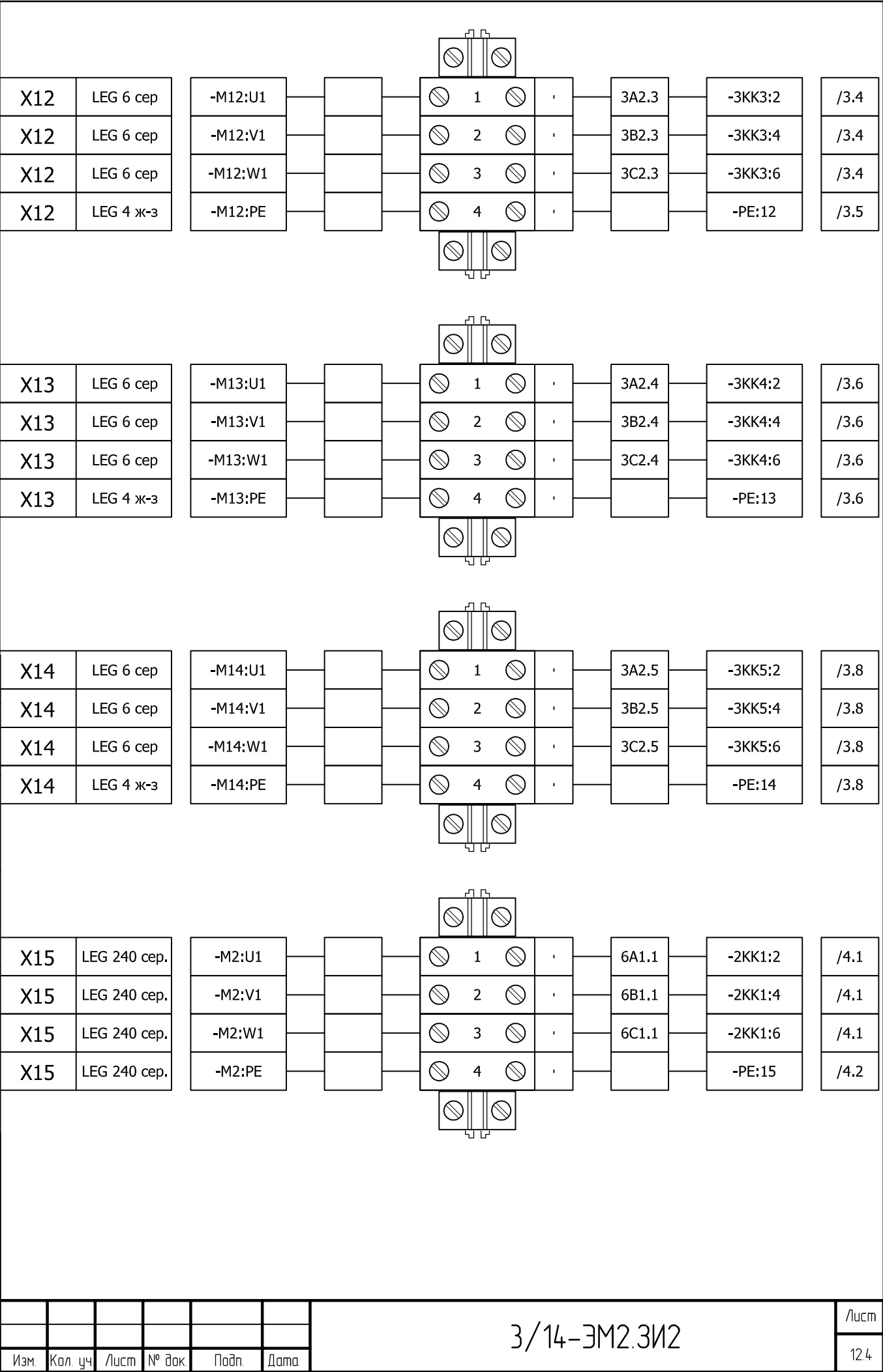
Подп. и дата

Инв. № подл.

X8	LEG 6 сер			1	·	1A2.4	-1QF2.4:2	/2.5
X8	LEG 6 сер			2	·	1B2.4	-1QF2.4:4	/2.5
X8	LEG 6 сер			3	·	1C2.4	-1QF2.4:6	/2.5
X8	LEG 4 син			4	·	N	-N:6	/2.6
X8	LEG 4 ж-з			5	·		-PE:8	/2.6
X9	LEG 6 сер			1	·	1A2.5	-1QF2.5:2	/2.7
X9	LEG 6 сер			2	·	1B2.5	-1QF2.5:4	/2.7
X9	LEG 6 сер			3	·	1C2.5	-1QF2.5:6	/2.7
X9	LEG 4 син			4	·	N	-N:7	/2.8
X9	LEG 4 ж-з			5	·		-PE:9	/2.8
X10	LEG 6 сер	-M10:U1		1	·	3A2.1	-3KK1:2	/3.0
X10	LEG 6 сер	-M10:V1		2	·	3B2.1	-3KK1:4	/3.0
X10	LEG 6 сер	-M10:W1		3	·	3C2.1	-3KK1:6	/3.0
X10	LEG 4 ж-з	-M10:PE		4	·		-PE:10	/3.1
X11	LEG 6 сер	-M11:U1		1	·	3A2.2	-3KK2:2	/3.2
X11	LEG 6 сер	-M11:V1		2	·	3B2.2	-3KK2:4	/3.2
X11	LEG 6 сер	-M11:W1		3	·	3C2.2	-3KK2:6	/3.2
X11	LEG 4 ж-з	-M11:PE		4	·		-PE:11	/3.3
3/14-ЭМ2.3И2								Листм
								123
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Копировал

Формат А4



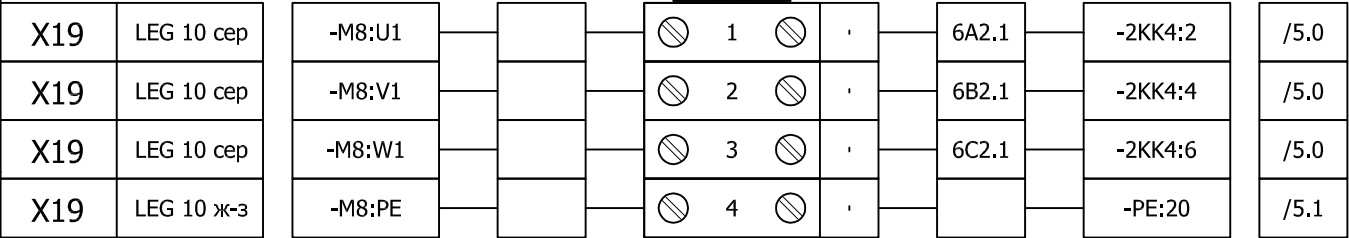
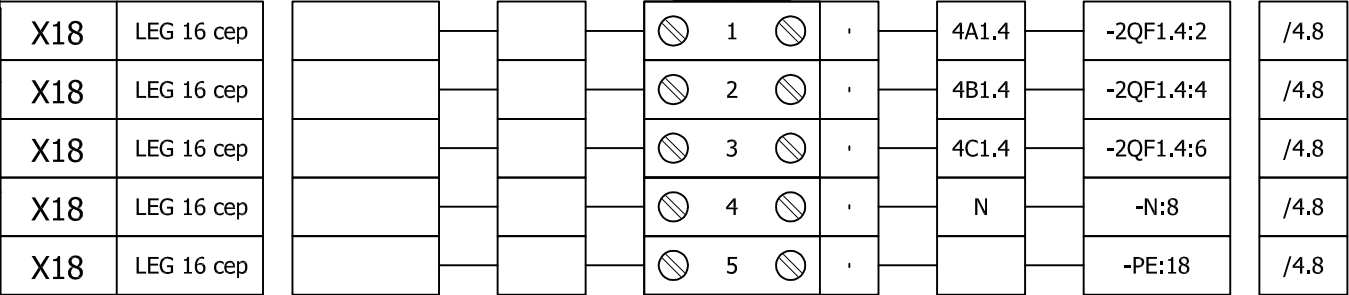
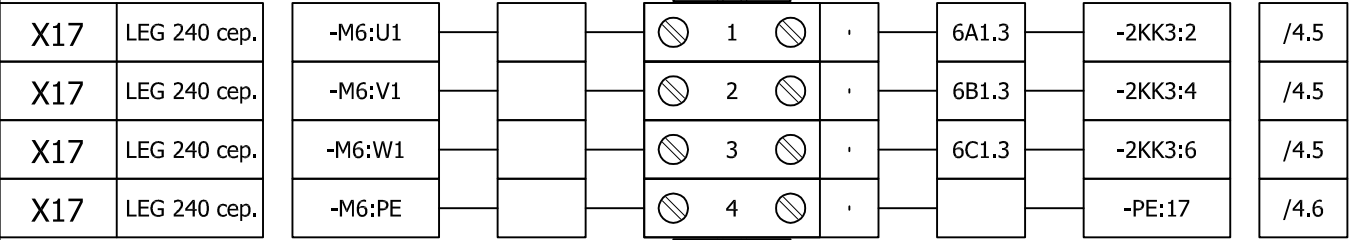
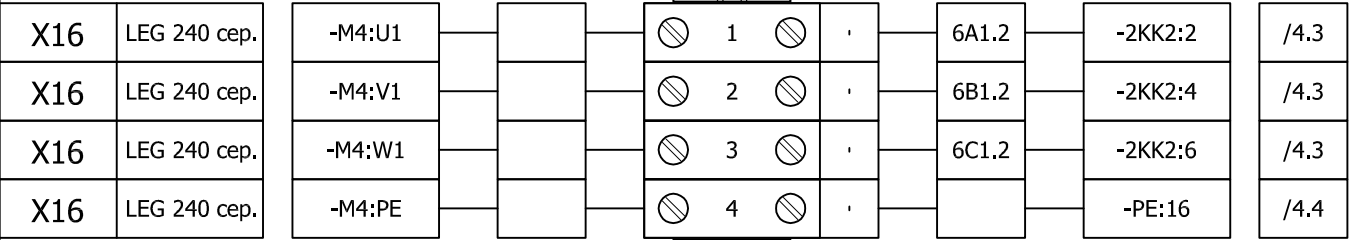
Согласовано

Взам. инв. №
Подп. и дата

Инв. № подл.

3/14-ЭМ2.3И2

Лист
124



X20	LEG 6 сер				1		4A2.2	-2QF2.2:2	/5.1
X20	LEG 6 сер				2		4B2.2	-2QF2.2:4	/5.1
X20	LEG 6 сер				3		4C2.2	-2QF2.2:6	/5.1
X20	LEG 6 син				4			-N:9	/5.2
X20	LEG 6 ж-з				5			-PE:21	/5.2

X21	LEG 6 сер				1		4A2.3	-2QF2.3:2	/5.2
X21	LEG 6 сер				2		4B2.3	-2QF2.3:4	/5.2
X21	LEG 6 сер				3		4C2.3	-2QF2.3:6	/5.2
X21	LEG 4 син				4			-N:10	/5.3
X21	LEG 4 ж-з				5			-PE:22	/5.3

X22	LEG 6 сер				1		4A2.4	-2QF2.4:2	/5.4
X22	LEG 6 сер				2		4B2.4	-2QF2.4:4	/5.4
X22	LEG 6 сер				3		4C2.4	-2QF2.4:6	/5.4
X22	LEG 6 син				4			-N:11	/5.4
X22	LEG 6 ж-з				5			-PE:23	/5.4

X23	LEG 6 сер	-M7:U1			1		6A2.5	-2KK5:2	/5.5
X23	LEG 6 сер	-M7:V1			2		6B2.5	-2KK5:4	/5.5
X23	LEG 6 сер	-M7:W1			3		6C2.5	-2KK5:6	/5.5
X23	LEG 6 ж-з	-M7:PE			4			-PE:24	/5.5

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3/14-ЭМ2.3И2			Лист
									12.6

X24	LEG 6 сер				1		4A2.6	-2QF2.6:2	/5.7
X24	LEG 6 сер				2		4B2.6	-2QF2.6:4	/5.7
X24	LEG 6 сер				3		4C2.6	-2QF2.6:6	/5.7
X24	LEG 4 син				4			-N:12	/5.7
X24	LEG 4 ж-з				5			-PE:25	/5.7

X25	LEG 35 сер				1		4A2.7	-2QF2.7:2	/5.8
X25	LEG 35 сер				2		4B2.7	-2QF2.7:4	/5.8
X25	LEG 35 сер				3		4C2.7	-2QF2.7:6	/5.8
X25	LEG 35 син				4			-N:13	/5.9
X25	LEG 35 ж-з				5			-PE:26	/5.9

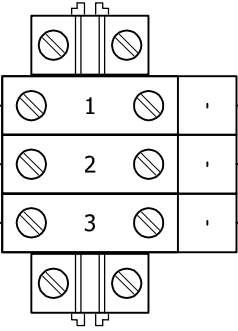
X26	LEG 6 сер				1		7A1.1	-2QF3.1:2	/6
X26	LEG 6 сер				2		7B1.1	-2QF3.1:4	/6
X26	LEG 6 сер				3		7C1.1	-2QF3.1:6	/6
X26	LEG 6 син				4			-N:14	/6.2
X26	LEG 6 ж-з				5			-PE:27	/6.2

X27	LEG 6 сер				1		7A2.1	-2QF3.2:2	/6
X27	LEG 6 сер				2		7B2.1	-2QF3.2:4	/6
X27	LEG 6 сер				3		7C2.1	-2QF3.2:6	/6
X27	LEG 6 син				4			-N:15	/6.3
X27	LEG 6 ж-з				5			-PE:28	/6.3

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3/14-ЭМ2.3И2			Лист
									12.7

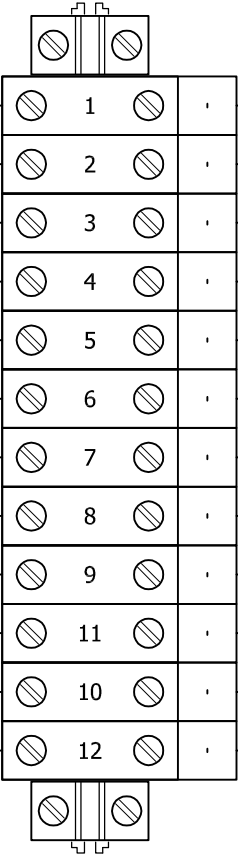
Согласовано									
Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата						

X28	LEG 2,5 сер
X28	LEG 2,5 син
X28	LEG 5 ж-з



-SF2:2	/7.1
-N:16	/7.1
-PE:30	/7.1

X29	LEG 2,5 сер
X29	LEG 2,5 сер
X29	LEG 2,5 сер
X29	LEG 2,5 сер
X29	LEG 2,5 сер
X29	LEG 2,5 сер
X29	LEG 2,5 сер
X29	LEG 2,5 сер
X29	LEG 2,5 сер
X29	LEG 2,5 сер
X29	LEG 2,5 сер
X29	LEG 2,5 сер



1.6
1.7
1.5
1.4
1.9
1.10
1.11
1.12
1.13
1.15
1.14
1.16

-SA1:7	/7.2
-SA1:8	/7.2
-SA1:4	/7.2
-1KK1:95	/7.4
-1QF1.1:14	/7.3
-1QF1.1:13	/7.3
-SF3:14	/7.3
-SF3:11	/7.3
-1KK1:98	/7.3
-1KM1:84	/7.4
-1KK1:97	/7.3
-1KM1:83	/7.4

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3/14-ЭМ2.3И2				

Лист
12.8

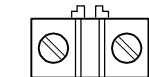
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

X30	LEG 2,5 сер
X30	LEG 2,5 сер
X30	LEG 2,5 сер
X30	LEG 2,5 сер
X30	LEG 2,5 сер
X30	LEG 2,5 сер
X30	LEG 2,5 сер
X30	LEG 2,5 сер
X30	LEG 2,5 сер
X30	LEG 2,5 сер
X30	LEG 2,5 сер
X30	LEG 2,5 сер

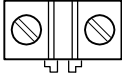


1	·
2	·
3	·
4	·
5	·
6	·
7	·
8	·
9	·
10	·
11	·
12	·

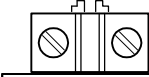
2.6
2.7
2.5
2.4
2.9
2.10
2.11
2.12
2.13
2.14
2.15
2.16

-SA2:7
-SA2:8
-SA2:4
-1KK2:95
-1QF1.3:14
-1QF1.3:13
-SF4:14
-SF4:11
-1KK2:98
-1KK2:97
-1KM2:84
-1KM2:83

/7.4
/7.4
/7.4
/7.6
/7.5
/7.5
/7.5
/7.5
/7.6
/7.6
/7.6
/7.6



X31	LEG 2,5 сер
X31	LEG 2,5 сер
X31	LEG 2,5 сер
X31	LEG 2,5 сер
X31	LEG 2,5 сер
X31	LEG 2,5 сер
X31	LEG 2,5 сер
X31	LEG 2,5 сер
X31	LEG 2,5 сер
X31	LEG 2,5 сер
X31	LEG 2,5 сер
X31	LEG 2,5 сер

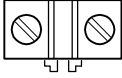


1	·
2	·
3	·
4	·
5	·
6	·
7	·
8	·
9	·
10	·
11	·
12	·

3.6
3.7
3.5
3.4
3.9
3.10
3.11
3.12
3.13
3.14
3.15
3.16

-SA3:7
-SA3:8
-SA3:4
-1KK3:95
-1QF1.4:14
-1QF1.4:13
-SF5:14
-SF5:11
-1KK3:98
-1KK3:97
-1KM3:84
-1KM3:83

/7.7
/7.7
/7.7
/7.9
/7.8
/7.8
/7.8
/7.8
/7.8
/7.8
/7.9
/7.9



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3/14-ЭМ2.3И2					Лист
					12.9

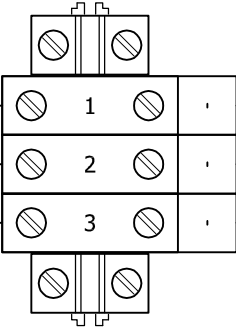
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

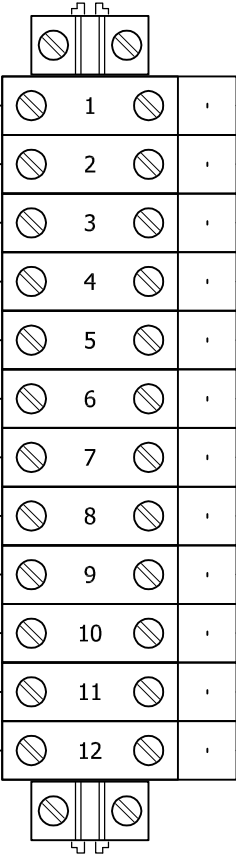
X32	LEG 2,5 сер
X32	LEG 2,5 син
X32	LEG 5 ж-з



-SF7:2
-N:25
-PE:32

/8.1
/8.1
/8.1

X33	LEG 2,5 сер
X33	LEG 2,5 сер
X33	LEG 2,5 сер
X33	LEG 2,5 сер
X33	LEG 2,5 сер
X33	LEG 2,5 сер
X33	LEG 2,5 сер
X33	LEG 2,5 сер
X33	LEG 2,5 сер
X33	LEG 2,5 сер
X33	LEG 2,5 сер
X33	LEG 2,5 сер



4.6
4.7
4.5
4.4
4.9
4.10
4.11
4.12
4.13
4.15
4.14
4.16

-SA4:7
-SA4:8
-SA4:4
-2KK1:95
-2QF1.1:14
-2QF1.1:13
-SF8:14
-SF8:11
-2KK1:98
-2KM1:84
-2KK1:97
-2KM1:83

/8.2
/8.2
/8.2
/8.4
/8.3
/8.3
/8.3
/8.3
/8.3
/8.4
/8.3
/8.4

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3/14-ЭМ2.3И2					
--------------	--	--	--	--	--

Лист
12.10

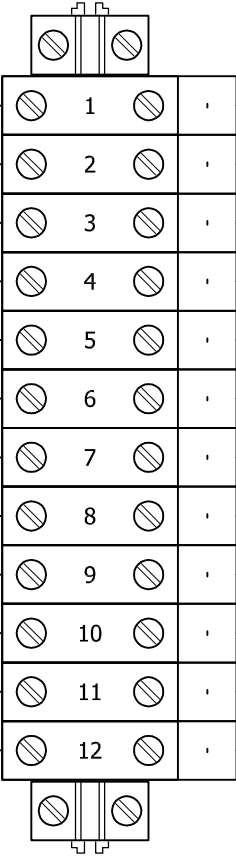
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

X34	LEG 2,5 сер
X34	LEG 2,5 сер
X34	LEG 2,5 сер
X34	LEG 2,5 сер
X34	LEG 2,5 сер
X34	LEG 2,5 сер
X34	LEG 2,5 сер
X34	LEG 2,5 сер
X34	LEG 2,5 сер
X34	LEG 2,5 сер
X34	LEG 2,5 сер
X34	LEG 2,5 сер

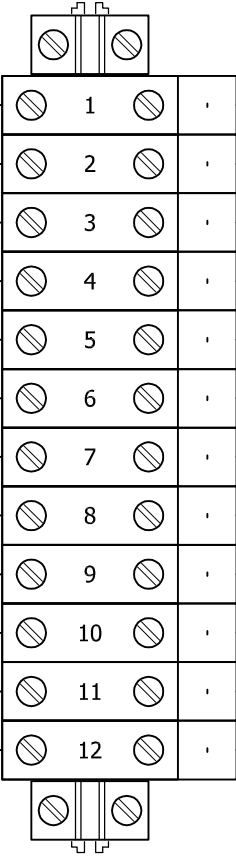


5.6
5.7
5.5
5.4
5.9
5.10
5.11
5.12
5.13
5.14
5.15
5.16

-SA5:7
-SA5:8
-SA5:4
-2KK2:95
-2QF1.2:14
-2QF1.2:13
-SF9:14
-SF9:11
-2KK2:98
-2KK2:97
-2KM2:84
-2KM2:83

/8.4
/8.4
/8.4
/8.6
/8.5
/8.5
/8.5
/8.5
/8.6
/8.6
/8.6
/8.6

X35	LEG 2,5 сер
X35	LEG 2,5 сер
X35	LEG 2,5 сер
X35	LEG 2,5 сер
X35	LEG 2,5 сер
X35	LEG 2,5 сер
X35	LEG 2,5 сер
X35	LEG 2,5 сер
X35	LEG 2,5 сер
X35	LEG 2,5 сер
X35	LEG 2,5 сер
X35	LEG 2,5 сер



6.6
6.7
6.5
6.4
6.9
6.10
6.11
6.12
6.13
6.14
6.15
6.16

-SA6:7
-SA6:8
-SA6:4
-2KK3:95
-2QF1.3:14
-2QF1.3:13
-SF10:14
-SF10:11
-2KK3:98
-2KK3:97
-2KM3:84
-2KM3:83

/8.7
/8.7
/8.7
/8.9
/8.8
/8.8
/8.8
/8.8
/8.8
/8.8
/8.9
/8.9

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3/14-ЭМ2.3И2



























































Лист
12.11

Согласовано



























































Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

X36	LEG 2,5 cep						1		·		116		-SA7:5	/9.1
X36	LEG 2,5 cep						2		·		117		-SA7:6	/9.1
X36	LEG 2,5 cep						3		·		111		-SA7:4	/9.1
X36	LEG 2,5 cep						4		·		109		-SA8:2	/9.5
X36	LEG 2,5 cep						5		·		118		-SA8:6	/9.5
X36	LEG 2,5 cep	-ПКУ					6		·		108		-SB13:1	/9.2
X36	LEG 2,5 cep	-ПКУ					7		·					
X36	LEG 2,5 cep						8		·					
X36	LEG 2,5 cep	-ПКУ					9		·		110		-SA8:1	/9.5
X36	LEG 2,5 cep						10		·					
X36	LEG 2,5 cep	-ПКУ					11		·		119		-SA8:5	/9.5
X36	LEG 2,5 cep	-U1:1					12		·					
X36	LEG 2,5 cep	-U1:2					13		·		101		-K1:A2	/9.4
X36	LEG 2,5 cep	-U1:6					14		·		112		-SB14:4	/9.5
X36	LEG 2,5 cep	-U1:8					15		·		102		-K2:A2	/9.4
X36	LEG 2,5 cep	-U1:12					16		·		121		-SB15:4	/9.5
X36	LEG 2,5 cep	-U1:16					17		·		103		-K3:A2	/9.4
X36	LEG 2,5 cep						18		·		123		-SF11:11	/9.6
X36	LEG 2,5 cep						19		·		124		-SF11:12	/9.6
X36	LEG 2,5 cep						20		·		125		-SF11:14	/9.6
X36	LEG 2,5 cep						21		·		126		-1QF3.1:11	/9.6
X36	LEG 2,5 cep						22		·		127		-1QF3.1:12	/9.6
X36	LEG 2,5 cep						23		·		128		-1QF3.1:14	/9.6
X36	LEG 2,5 cep						24		·		129		-K1:41	/9.7
X36	LEG 2,5 cep						25		·		130		-K1:44	/9.7
X36	LEG 2,5 cep						26		·		131		-K2:41	/9.8
X36	LEG 2,5 cep						27		·		132		-K2:44	/9.8
X36	LEG 2,5 cep						28		·		133		-K3:41	/9.9
X36	LEG 2,5 cep						29		·		134		-K3:44	/9.9



























































						3/14-ЭМ2.3И2	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		12.12

X37	LEG 2,5 cep					1		·		216		-SA9:5	/9.1.1
X37	LEG 2,5 cep					2		·		217		-SA9:6	/9.1.1
X37	LEG 2,5 cep					3		·		211		-SA9:4	/9.1.1
X37	LEG 2,5 cep					4		·		209		-SA10:2	/9.1.5
X37	LEG 2,5 cep					5		·		218		-SA10:6	/9.1.5
X37	LEG 2,5 cep	-ПКУ1				6		·		208		-SB16:1	/9.1.2
X37	LEG 2,5 cep	-ПКУ1				7		·					
X37	LEG 2,5 cep	-ПКУ1				8		·					
X37	LEG 2,5 cep	-ПКУ1				9		·		210		-SA10:1	/9.1.5
X37	LEG 2,5 cep	-ПКУ1				10		·					
X37	LEG 2,5 cep	-ПКУ1				11		·		219		-SA10:5	/9.1.5
X37	LEG 2,5 cep	-U2:1				12		·					
X37	LEG 2,5 cep	-U2:2				13		·		201		-K4:A2	/9.1.4
X37	LEG 2,5 cep	-U2:6				14		·		212		-SB17:4	/9.1.5
X37	LEG 2,5 cep	-U2:8				15		·		202		-K5:A2	/9.1.4
X37	LEG 2,5 cep	-U2:12				16		·		221		-SB18:4	/9.1.5
X37	LEG 2,5 cep	-U2:16				17		·		203		-K6:A2	/9.1.4
X37	LEG 2,5 cep					18		·		223		-SF12:11	/9.1.6
X37	LEG 2,5 cep					19		·		224		-SF12:12	/9.1.6
X37	LEG 2,5 cep					20		·		225		-SF12:14	/9.1.6
X37	LEG 2,5 cep					21		·		226		-1QF3.2:11	/9.1.6
X37	LEG 2,5 cep					22		·		227		-1QF3.2:12	/9.1.6
X37	LEG 2,5 cep					23		·		228		-1QF3.2:14	/9.1.6
X37	LEG 2,5 cep					24		·		229		-K4:41	/9.1.7
X37	LEG 2,5 cep					25		·		230		-K4:44	/9.1.7
X37	LEG 2,5 cep					26		·		231		-K5:41	/9.1.8
X37	LEG 2,5 cep					27		·		232		-K5:44	/9.1.8
X37	LEG 2,5 cep					28		·		233		-K6:41	/9.1.9
X37	LEG 2,5 cep					29		·		234		-K6:44	/9.1.9

						3/14-ЭМ2.3И2	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		12.13

Согласовано



























































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

X38	LEG 2,5 сер				1		·	316	-SA11:5	/9.2.1
X38	LEG 2,5 сер				2		·	317	-SA11:6	/9.2.1
X38	LEG 2,5 сер				3		·	311	-SA11:4	/9.2.1
X38	LEG 2,5 сер				4		·	309	-SA12:2	/9.2.5
X38	LEG 2,5 сер				5		·	318	-SA12:6	/9.2.5
X38	LEG 2,5 сер	-ПКУ2			6		·	308	-SB19:1	/9.2.2
X38	LEG 2,5 сер	-ПКУ2			7		·			
X38	LEG 2,5 сер	-ПКУ2			8		·			
X38	LEG 2,5 сер	-ПКУ2			9		·	310	-SA12:1	/9.2.5
X38	LEG 2,5 сер	-ПКУ2			10		·			
X38	LEG 2,5 сер	-ПКУ2			11		·	319	-SA12:5	/9.2.5
X38	LEG 2,5 сер	-U3:1			12		·			
X38	LEG 2,5 сер	-U3:2			13		·	301	-K7:A2	/9.2.4
X38	LEG 2,5 сер	-U3:6			14		·	312	-SB20:4	/9.2.5
X38	LEG 2,5 сер	-U3:8			15		·	302	-K8:A2	/9.2.4
X38	LEG 2,5 сер	-U3:12			16		·	321	-SB21:4	/9.2.5
X38	LEG 2,5 сер	-U3:16			17		·	303	-K9:A2	/9.2.4
X38	LEG 2,5 сер				18		·	323	-SF13:11	/9.2.6
X38	LEG 2,5 сер				19		·	324	-SF13:12	/9.2.6
X38	LEG 2,5 сер				20		·	325	-SF13:14	/9.2.6
X38	LEG 2,5 сер				21		·	326	-1QF3.3:11	/9.2.6
X38	LEG 2,5 сер				22		·	327	-1QF3.3:12	/9.2.6
X38	LEG 2,5 сер				23		·	328	-1QF3.3:14	/9.2.6
X38	LEG 2,5 сер				24		·	329	-K7:41	/9.2.7
X38	LEG 2,5 сер				25		·	330	-K7:44	/9.2.7
X38	LEG 2,5 сер				26		·	331	-K8:41	/9.2.8
X38	LEG 2,5 сер				27		·	332	-K8:44	/9.2.8
X38	LEG 2,5 сер				28		·	333	-K9:41	/9.2.9
X38	LEG 2,5 сер				29		·	334	-K9:44	/9.2.9

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3/14-ЭМ2.3И2	Лист
							12 14

Согласовано

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

X39	LEG 2,5 сеп				1		·	416	-SA13:5	/9.3.1
X39	LEG 2,5 сеп				2		·	417	-SA13:6	/9.3.1
X39	LEG 2,5 сеп				3		·	411	-SA13:4	/9.3.1
X39	LEG 2,5 сеп				4		·	409	-SA14:2	/9.3.5
X39	LEG 2,5 сеп				5		·	418	-SA14:6	/9.3.5
X39	LEG 2,5 сеп	-ПКУ3			6		·	408	-SB22:1	/9.3.2
X39	LEG 2,5 сеп	-ПКУ3			7		·			
X39	LEG 2,5 сеп	-ПКУ3			8		·			
X39	LEG 2,5 сеп	-ПКУ3			9		·	410	-SA14:1	/9.3.5
X39	LEG 2,5 сеп	-ПКУ3			10		·			
X39	LEG 2,5 сеп	-ПКУ3			11		·	419	-SA14:5	/9.3.5
X39	LEG 2,5 сеп	-У4:1			12		·			
X39	LEG 2,5 сеп	-У4:2			13		·	401	-K10:A2	/9.3.4
X39	LEG 2,5 сеп	-У4:6			14		·	412	-SB23:4	/9.3.5
X39	LEG 2,5 сеп	-У4:8			15		·	402	-K11:A2	/9.3.4
X39	LEG 2,5 сеп	-У4:12			16		·	421	-SB24:4	/9.3.5
X39	LEG 2,5 сеп	-У4:16			17		·	403	-K12:A2	/9.3.4
X39	LEG 2,5 сеп				18		·	423	-SF14:11	/9.3.6
X39	LEG 2,5 сеп				19		·	424	-SF14:12	/9.3.6
X39	LEG 2,5 сеп				20		·	425	-SF14:14	/9.3.6
X39	LEG 2,5 сеп				21		·	426	-1QF3.4:11	/9.3.6
X39	LEG 2,5 сеп				22		·	427	-1QF3.4:12	/9.3.6
X39	LEG 2,5 сеп				23		·	428	-1QF3.4:14	/9.3.6
X39	LEG 2,5 сеп				24		·	429	-K10:41	/9.3.7
X39	LEG 2,5 сеп				25		·	430	-K10:44	/9.3.7
X39	LEG 2,5 сеп				26		·	431	-K11:41	/9.3.8
X39	LEG 2,5 сеп				27		·	432	-K11:44	/9.3.8
X39	LEG 2,5 сеп				28		·	433	-K12:41	/9.3.9
X39	LEG 2,5 сеп				29		·	434	-K12:44	/9.3.9

Изм.

Кол. уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

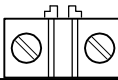
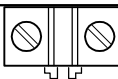
3/14-ЭМ2.3И2

Листм

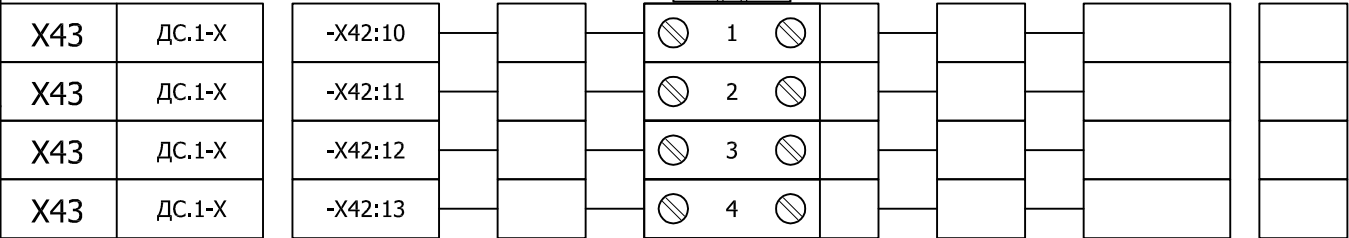
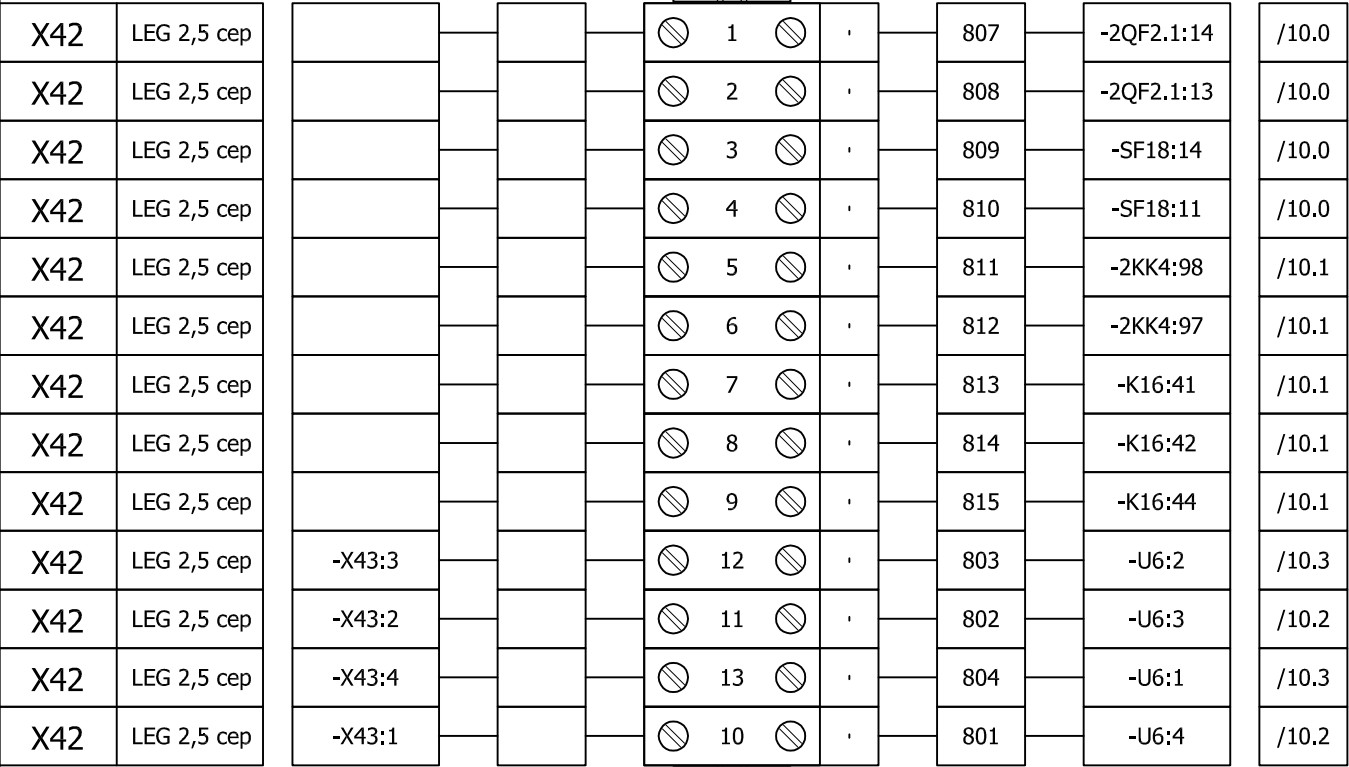
12 15

Согласовано

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

X40	LEG 2,5 сер					1	·	516	-SA15:5	/9.4.1
X40	LEG 2,5 сер					2	·	517	-SA15:6	/9.4.1
X40	LEG 2,5 сер					3	·	511	-SA15:4	/9.4.1
X40	LEG 2,5 сер					4	·	509	-SA16:2	/9.4.5
X40	LEG 2,5 сер					5	·	518	-SA16:6	/9.4.5
X40	LEG 2,5 сер	-ПКУ4				6	·	508	-SB25:1	/9.4.2
X40	LEG 2,5 сер	-ПКУ4				7	·			
X40	LEG 2,5 сер	-ПКУ4				8	·			
X40	LEG 2,5 сер	-ПКУ4				9	·	510	-SA16:1	/9.4.5
X40	LEG 2,5 сер	-ПКУ4				10	·			
X40	LEG 2,5 сер	-ПКУ4				11	·	519	-SA16:5	/9.4.5
X40	LEG 2,5 сер	-U5:1				12	·			
X40	LEG 2,5 сер	-U5:2				13	·	501	-K13:A2	/9.4.4
X40	LEG 2,5 сер	-U5:6				14	·	512	-SB26:4	/9.4.5
X40	LEG 2,5 сер	-U5:8				15	·	502	-K14:A2	/9.4.4
X40	LEG 2,5 сер	-U5:12				16	·	521	-SB27:4	/9.4.5
X40	LEG 2,5 сер	-U5:16				17	·	503	-K15:A2	/9.4.4
X40	LEG 2,5 сер					18	·	523	-SF15:11	/9.4.6
X40	LEG 2,5 сер					19	·	524	-SF15:12	/9.4.6
X40	LEG 2,5 сер					20	·	525	-SF15:14	/9.4.6
X40	LEG 2,5 сер					21	·	526	-1QF3.5:11	/9.4.6
X40	LEG 2,5 сер					22	·	527	-1QF3.5:12	/9.4.6
X40	LEG 2,5 сер					23	·	528	-1QF3.5:14	/9.4.6
X40	LEG 2,5 сер					24	·	529	-K13:41	/9.4.7
X40	LEG 2,5 сер					25	·	530	-K13:44	/9.4.7
X40	LEG 2,5 сер					26	·	531	-K14:41	/9.4.8
X40	LEG 2,5 сер					27	·	532	-K14:44	/9.4.8
X40	LEG 2,5 сер					28	·	533	-K15:41	/9.4.9
X40	LEG 2,5 сер					29	·	534	-K15:44	/9.4.9
										

						3/14-ЭМ2.3И2	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		12.16



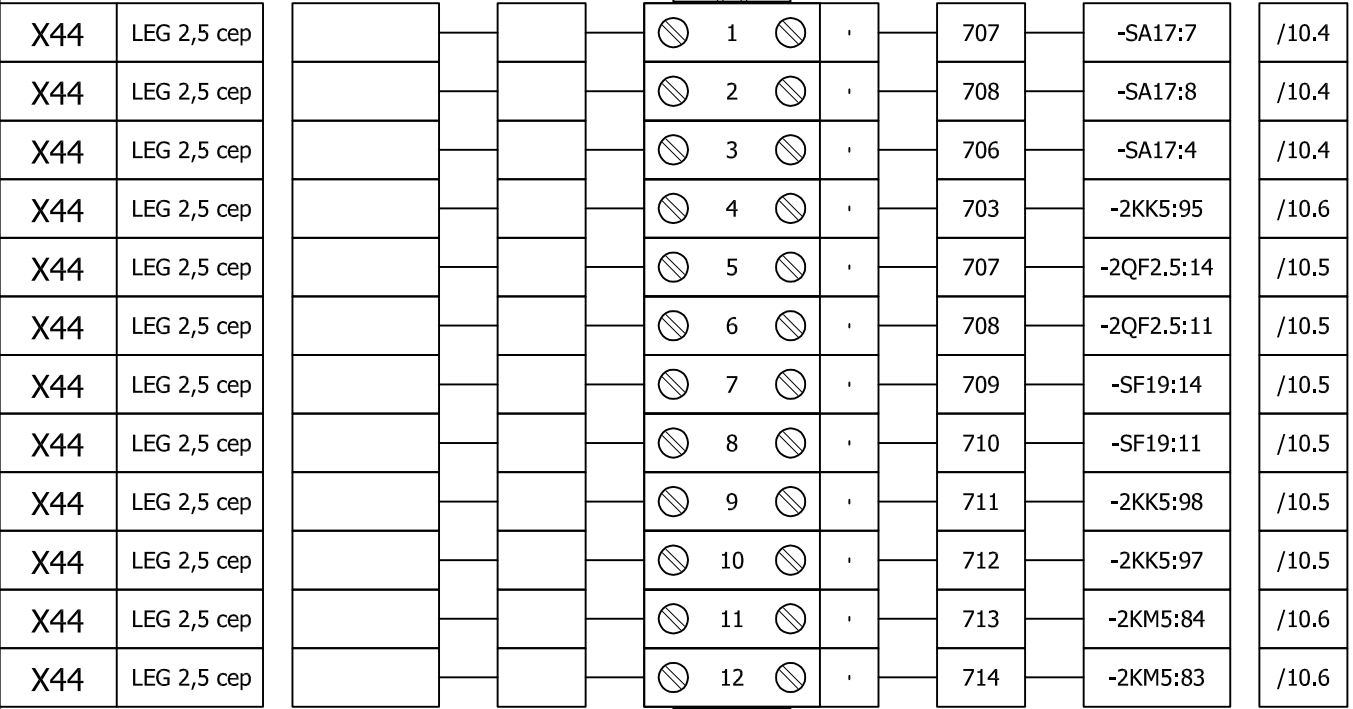
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3/14-ЭМ2.3И2	Лист
							12.17

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3/14-ЭМ2.3И2

Лист
12.18

Согласовано















































Взам. инв. №

Подп. и дата

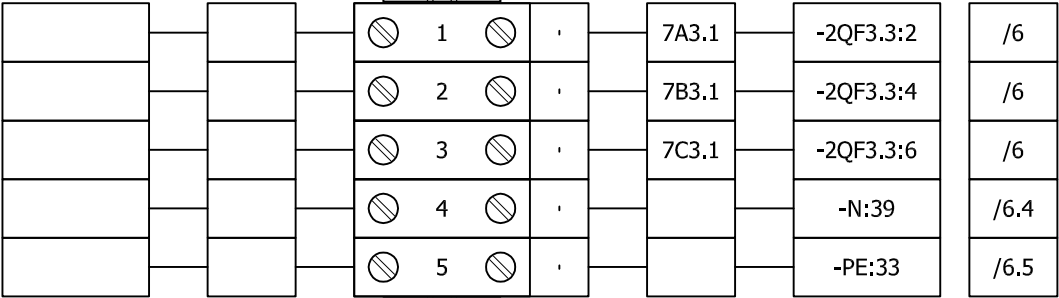
Инв. № подл.

Согласовано

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

X45	LEG 2,5 сер				1		·	001	-1QS1:14	/10.7
X45	LEG 2,5 сер				2		·	002	-1QS1:13	/10.7
X45	LEG 2,5 сер				3		·	003	-1QF1.2:12	/10.7
X45	LEG 2,5 сер				4		·	004	-1QF1.2:14	/10.7
X45	LEG 2,5 сер				5		·	005	-1QS2:12	/10.7
X45	LEG 2,5 сер				6		·	006	-1QS2:14	/10.7
X45	LEG 2,5 сер				7		·	007	-1QS3:12	/10.7
X45	LEG 2,5 сер				8		·	008	-1QS3:14	/10.7
X45	LEG 2,5 сер				9		·	009	-2QS1:13	/10.7
X45	LEG 2,5 сер				10		·	010	-2QF1.4:12	/10.7
X45	LEG 2,5 сер				11		·	011	-2QF1.4:14	/10.7
X45	LEG 2,5 сер				12		·	012	-2QS2:12	/10.7
X45	LEG 2,5 сер				13		·	013	-2QS2:14	/10.7
X45	LEG 2,5 сер				14		·	014	-2QF2.4:12	/10.7
X45	LEG 2,5 сер				15		·	015	-2QF2.4:14	/10.7
X45	LEG 2,5 сер				16		·	016	-2QF2.6:12	/10.7
X45	LEG 2,5 сер				17		·	017	-2QS3:12	/10.7
X45	LEG 2,5 сер				18		·	018	-2QS3:14	/10.7
X45	LEG 2,5 сер				19		·	019	-2QF3.1:12	/10.7
X45	LEG 2,5 сер				20		·	020	-2QF3.1:14	/10.7
X45	LEG 2,5 сер				21		·	021	-2QF3.2:12	/10.7
X45	LEG 2,5 сер				22		·	022	-2QF3.2:14	/10.7
X45	LEG 2,5 сер				23		·	023	-2QF3.3:12	/10.7

X46	LEG 10 сер
X46	LEG 10 сер
X46	LEG 10 сер
X46	LEG 10 син
X46	LEG 10 ж-з



Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3/14-ЭМ2.3И2

Лист
12.20

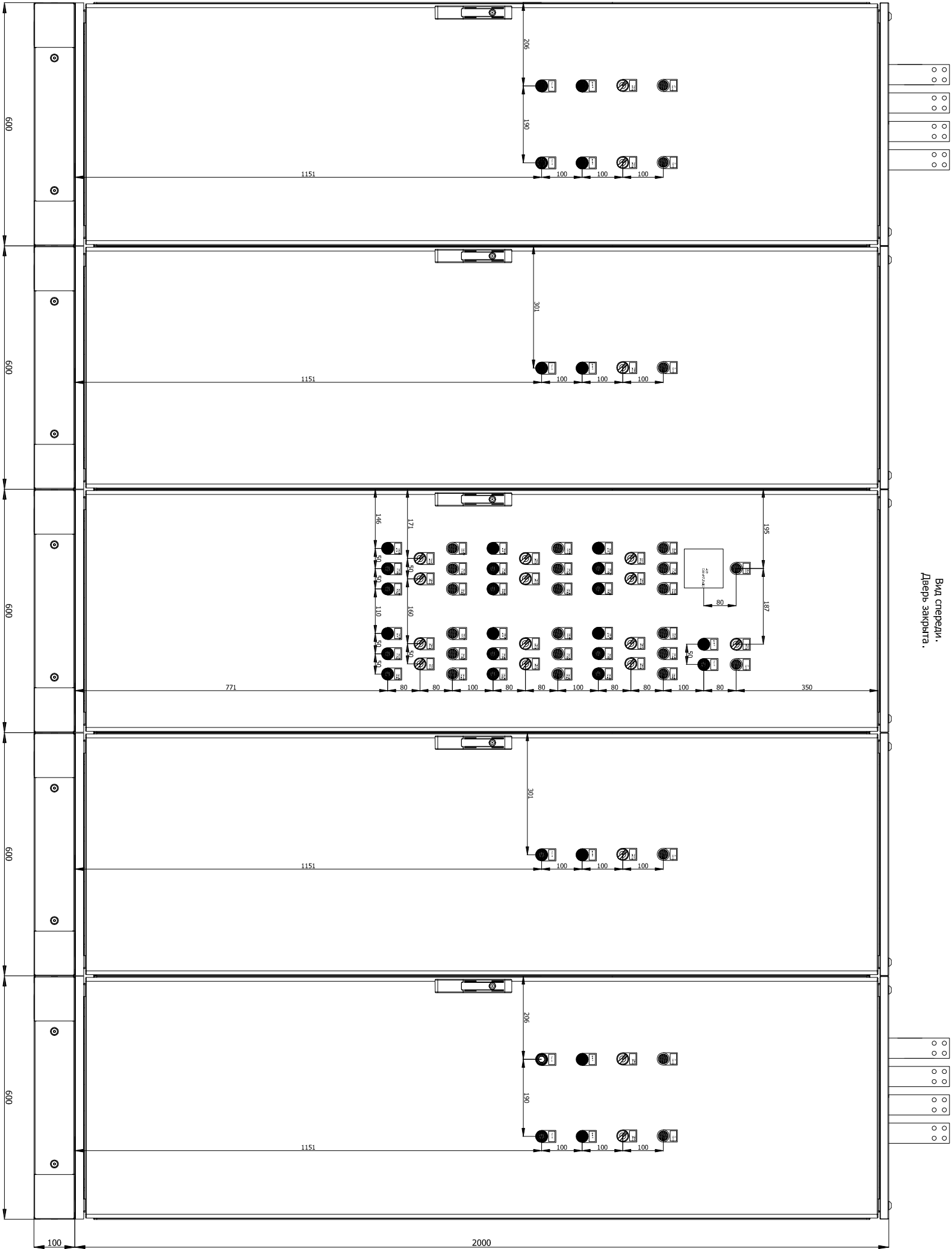
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

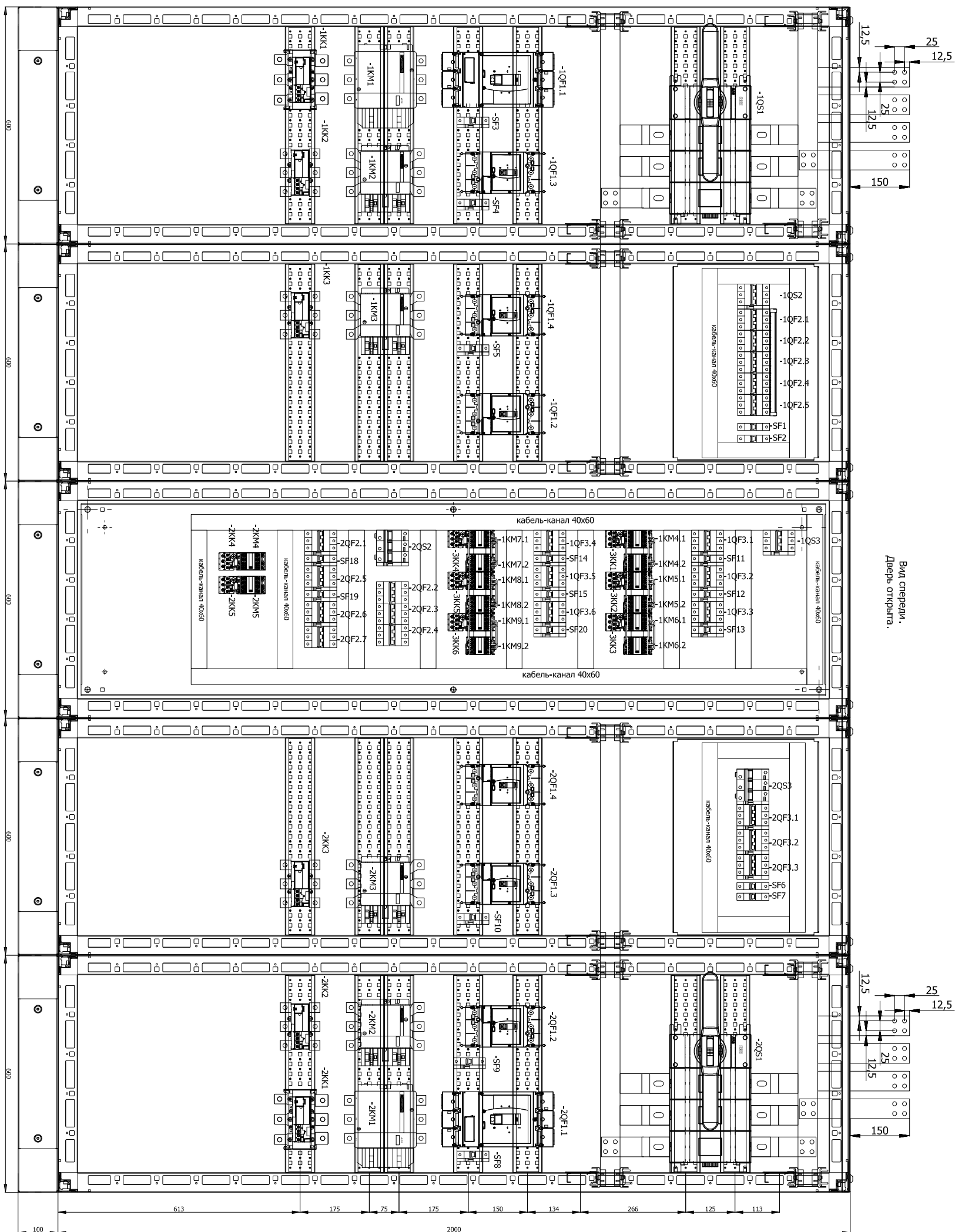
Инв. № подл.

			Согласовано			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				

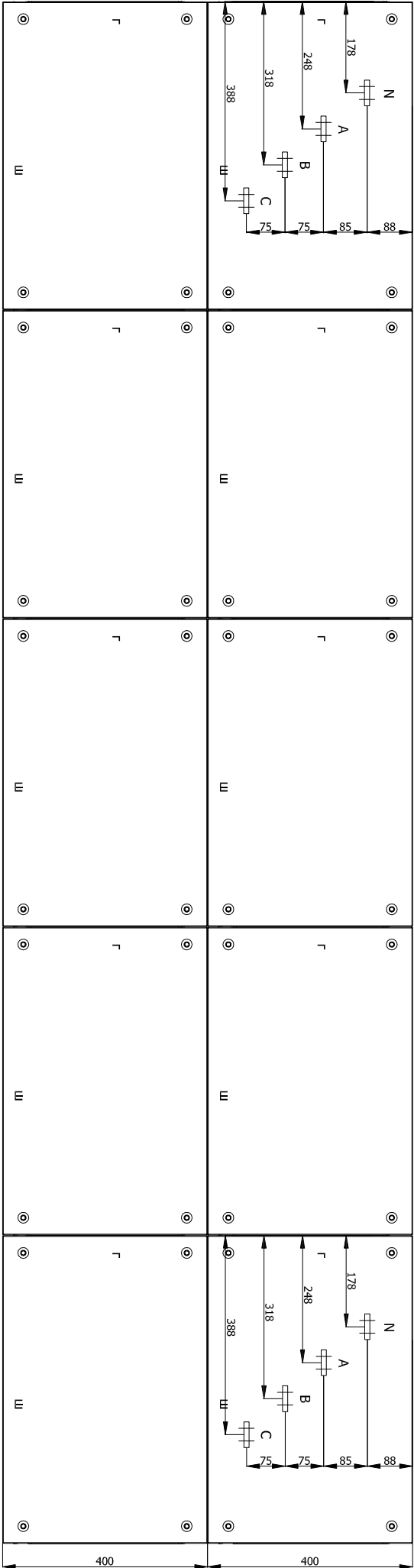


						3/14-ЭМ2.3И2		
						МУП БВКХ "Водоканал"		
						Система автоматизации и управления подачей воды со скважин. Шлюбский водозабор		
						Насосная станция Голодной подъем Шкаф управления насосами ШУН. Общий вид		
						ООО "РОСЭК"		
Изм	Кол. уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			
Разраб		Андронид				Смодья	Лист	Листов
Провер		Зыбко				Р	13.1	4
Н.контр								
Утвердил	Зыбко							

						3/14-ЭМ2.3И2	ИУСМ
							133
Изм	Ком. ут	ИУСМ	№ док	Подп	Дата		



			Согласовано			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				



Вид сверху.

Изм.	Кол. уч.	Листы	№ док.	Подп.	Дата	3/14-ЭМ2.3М2	Листы
							134