



http: www.sintec.ru
156014, Россия, г.Кострома
ул.Индустриальная 7а
тел.: +7 (4942) 416181 (+101), +7 (4942) 414205 (+101)
141031, Россия, Московская обл.,
Мытищинский р-н, п. Нагорное, ул. Центральная, вл. 3, стр. 1.
тел.: +7 (495) 788-16-16

Заказчик		000 “Нестле Россия”	Customer		NESTLE Russia LLC	DIN_DKB_5
Объект		Реконструкция производственных зданий, складов и сопутствующей инфраструктуры для производства полного цикла детских смесей «Нестле»	Object		Reconstruction of production buildings, warehouses and related infrastructure for the production of a full cycle of Nestlé baby formulas	
Контракт		061-519	Contract		061-519	
Изготовитель (Компания)		000 “Синтек”	Contractor (Company)		Sintec LLC	
Зона		Корпус 9. Технический склад и мастерская	Location		Building 9. Technical warehouse and workshop	
Название проекта		Щит управления 9-ШУ-П1В	Project name		9-ШУ-П1В	
Имя файла проекта		9-ШУ-П1В	Drawing file		9-ШУ-П1В	
Стадия		P	Design stage			
Разработчик		Рыбачков	Designer		rybachkov.s	amount pages 35
Разработано		2023	Release date		2023	
Редактор		Рыбачков	Editor		rybachkov.s	
Редактировано		02.09.2023	Date of change		02.09.2023	

Таблица содержания / Table of Contents

DIN_INV_30_1

Установка / plant	Местоположение	Position	Смп.№	Описание страницы	Description	Дата / Date	Редакт./ Edit.
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	1	Титульный лист	Title page	26.05.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	1a	Таблица содержания:	Table of Contents	02.06.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	1b	Таблица содержания:	Table of Contents	02.06.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	1с	Легенда электрошкафа	Technical data	26.05.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	1d	Компоновка. Дверь	General arrangement	26.05.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	1e	Компоновка. Дверь не показана	General arrangement	26.05.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	2	Ввод электропитания 400VAC	Power supply 400V	26.05.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	3	Вентиляторы 9-П1.М, 9-В1.М	Fans 9-П1.М, 9-В1.М	02.06.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	4	Вентиляторы 9-В3.М, 9-В4.М	Fan 9-В3.М, 9-В4.М	02.06.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	5	Вентиляторы 9-В2.М, 9-В7.М	Fan 9-В2.М, 9-В7.М	02.06.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	6	Вентиляторы 9-В10.М, 9-М03.М	Fan 9-В10.М, 9-М03.М	02.06.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	7	Резерв	Spare	26.05.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	8	Питание цепей управления 220VAC	Control power supply 220VAC	02.06.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	9	Реле безопасности	Safety relay	02.06.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	10	АМ402-СРU1608ТN DI SS0	Digital inputs A0 SS0	02.06.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	11	A0 АМ402-СРU1608ТN DI SS1	Digital inputs A0 SS1	02.06.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	12	A0 АМ402-СРU1608ТN D0	Digital outputs A0	02.06.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	13	A1 GL10-1600END-INT DI	Digital inputs A1	02.06.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	14	A1 GL10-1600END-INT DI	Digital inputs A1	02.06.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	15	A2 GL10-1600END-INT DI	Digital inputs A2	02.06.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	16	A2 GL10-1600END-INT DI	Digital inputs A2	02.06.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	17	A3 GL10-0016ER-INT D0	Digital outputs A3	02.06.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	18	A3 GL10-0016ER-INT D0	Digital outputs A3	02.06.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	19	A4 GL10-4AD-INT AI	Analog inputs A4	02.06.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	20	A5 GL10-4AD-INT AI	Analog inputs A5	02.06.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	21	A6 GL10-4AD-INT AI	Analog inputs A6	02.06.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	22	A7 GL10-4DA-INT A0	Analog outputs A7	02.06.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	23	Сигналы управления	Control signals	02.06.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	24	Спецификация элементов:	Material list	26.05.2023	rybachkov.s
9-ШУ-П1В	Корпус 9.Технический склад и мастерская	Building 9. Technical warehouse and workshop	25	Спецификация элементов:	Material list	26.05.2023	rybachkov.s

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Таблица содержания / Table of Contents

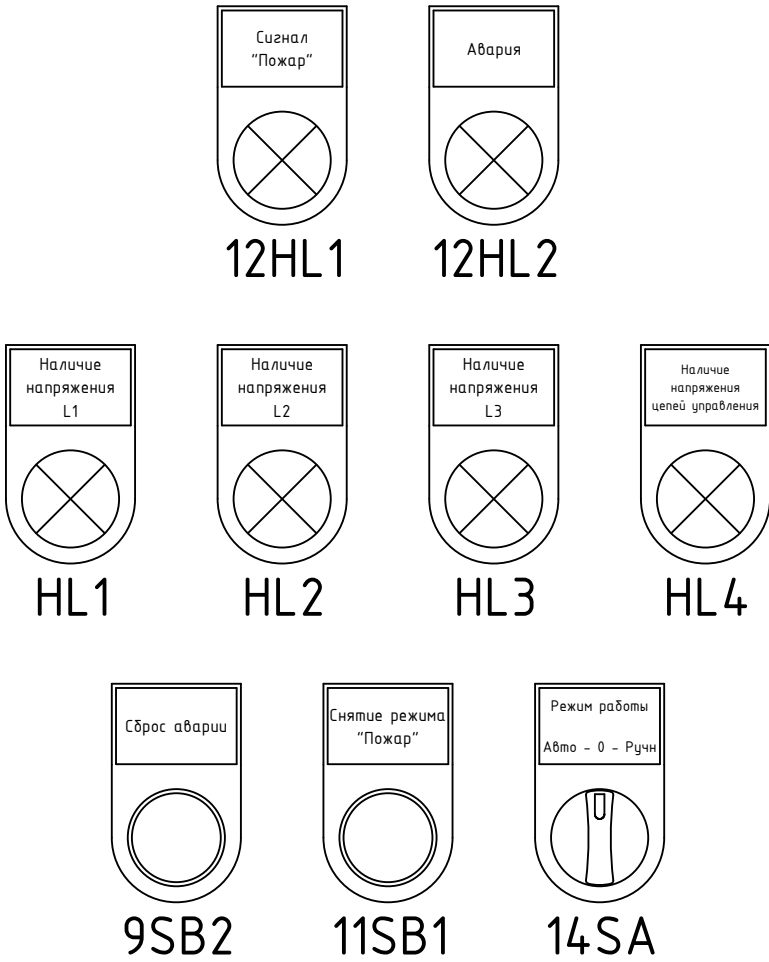
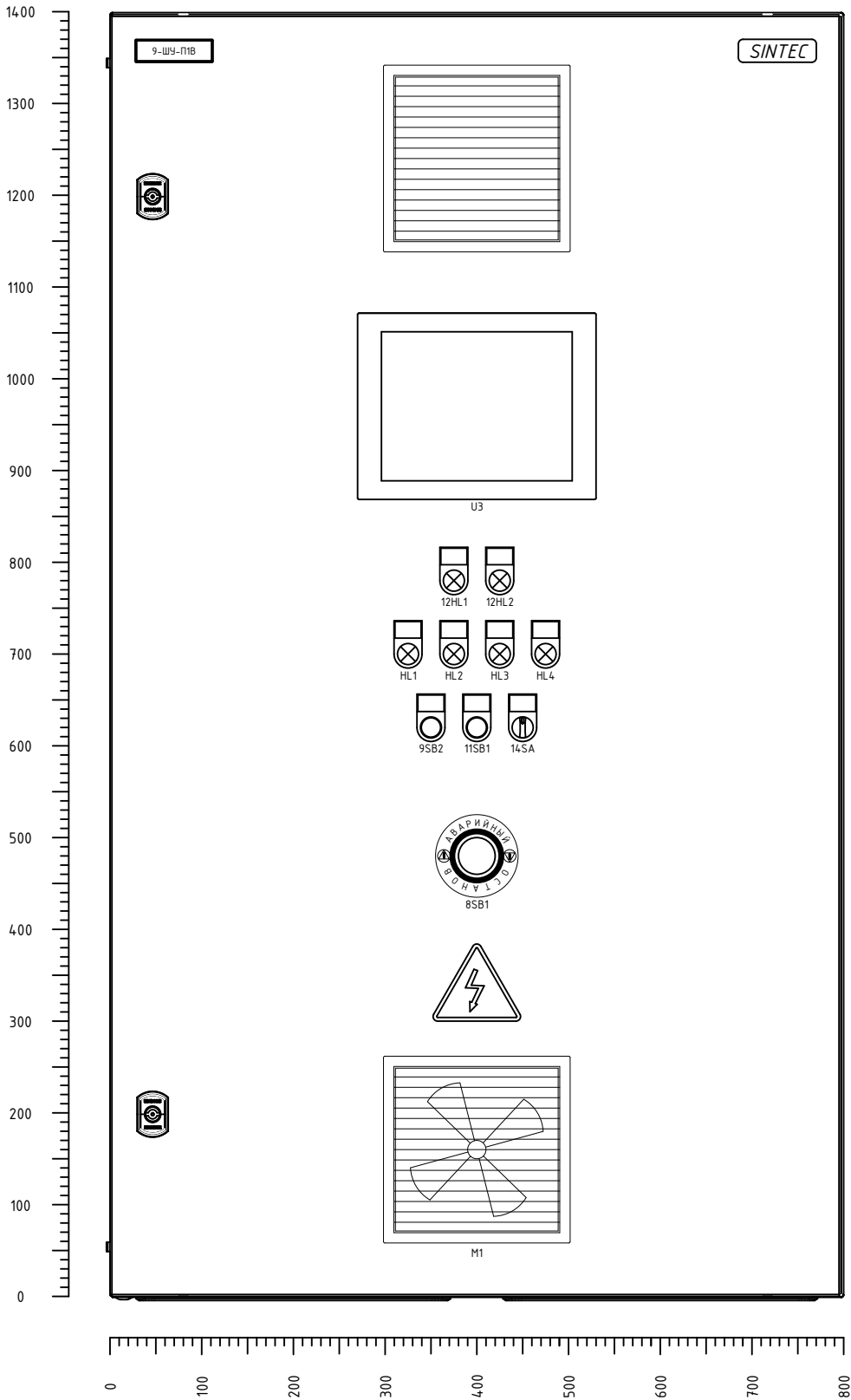
DIN_INV_30_1

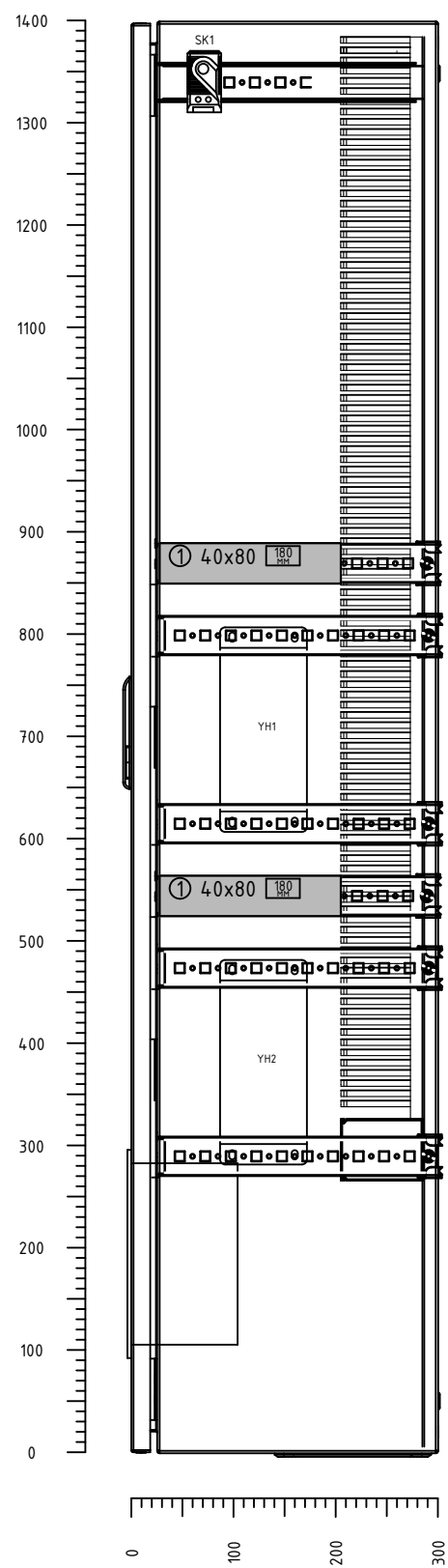
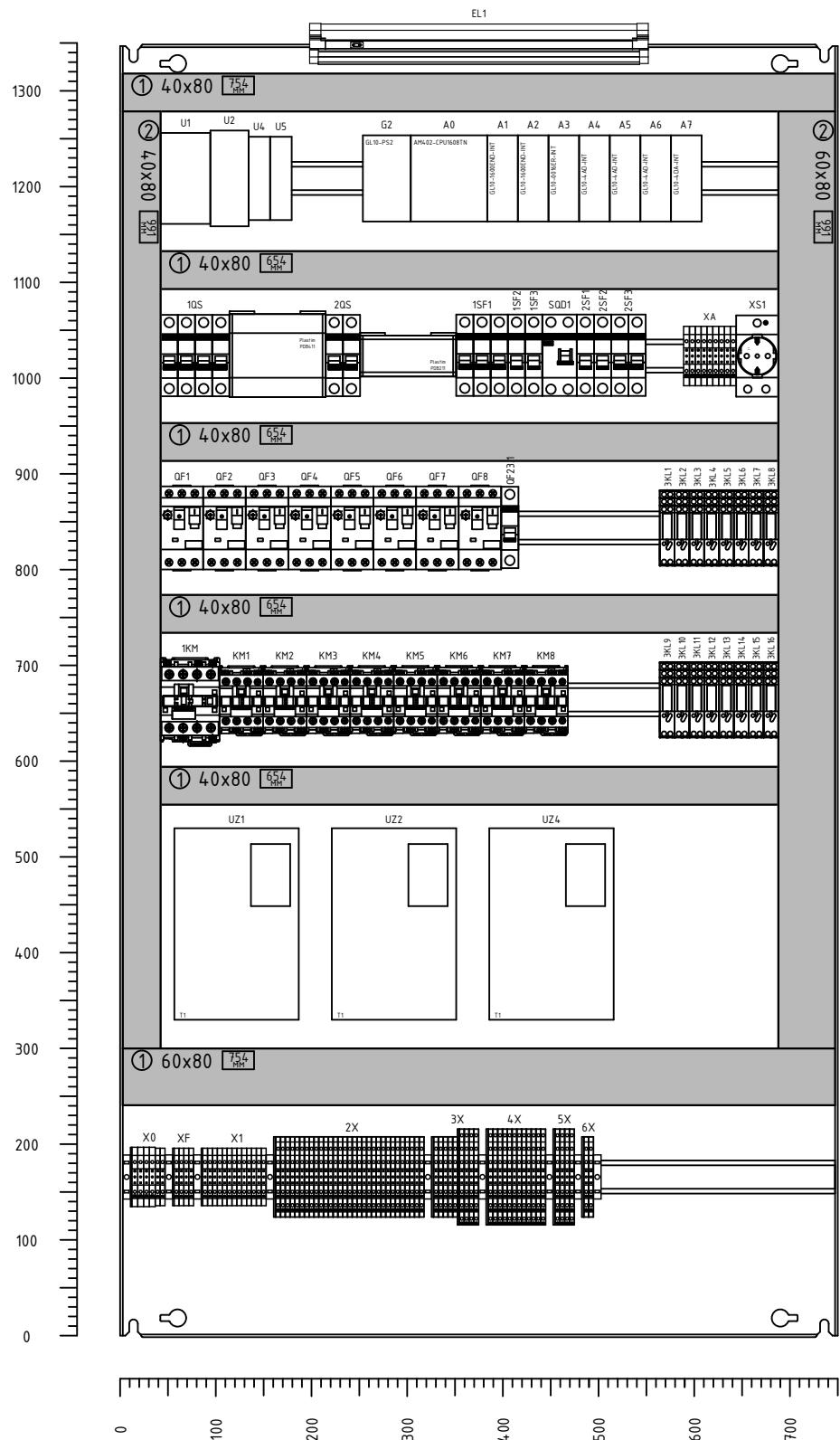
[illegible]

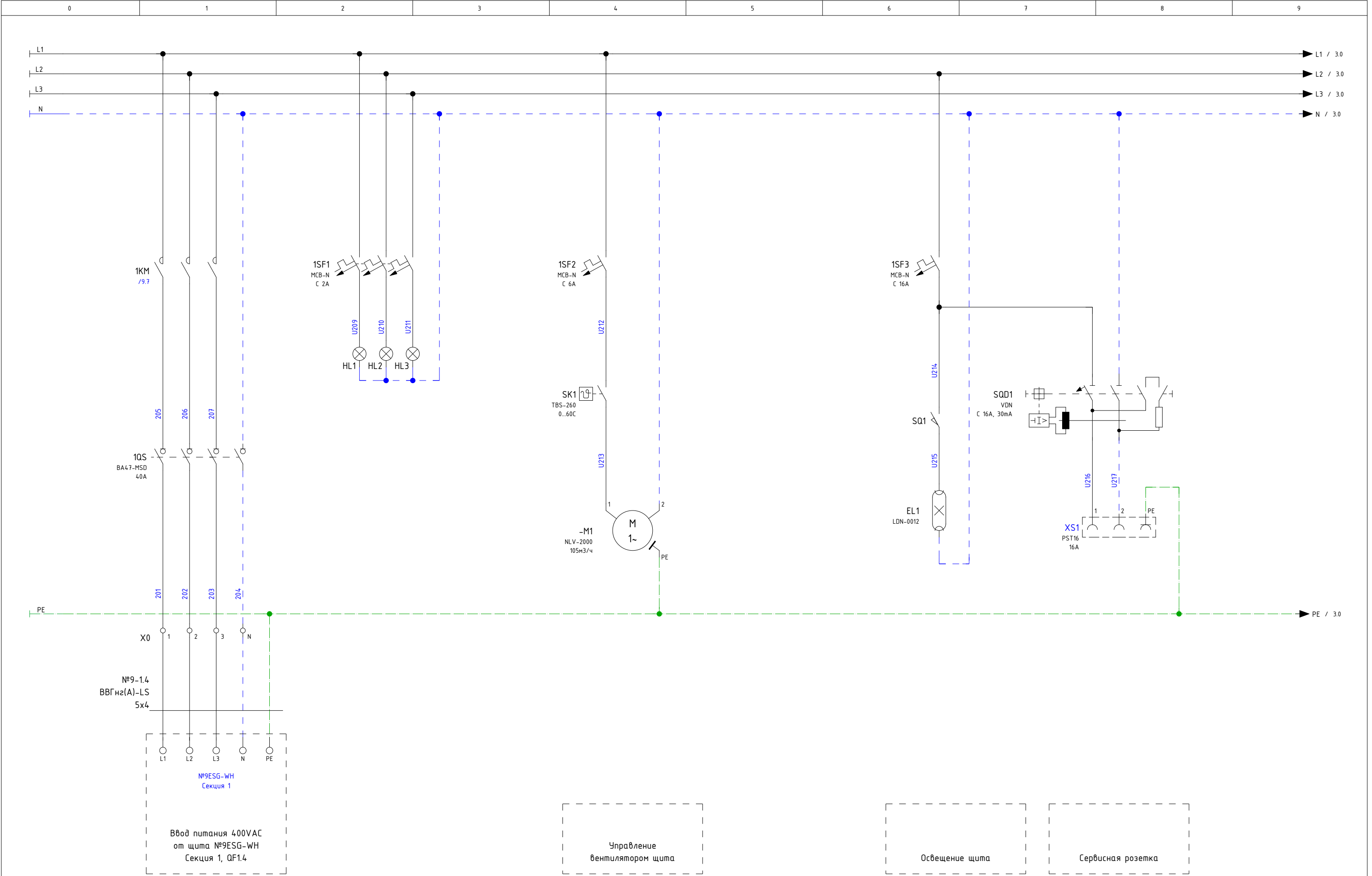
Техническая информация / Technical data

Щит/Switchboard: 9-ЩУ-П1В		Монтажный провод / Installation wire				Клеммники / Terminals	
Напряжение / Voltage :	U= 230/400 VAC						
Установленная мощность / Installed capacity:	P _y =	Наименование / description	Цвет / colour		Обознач. / symbol	Наименование / description	
Расчетная мощность / Rated capacity:	P _p =						
Номинальный ток / Nominal current:	I _n = 25/40 A						
Расчетный ток / Rated current:	I _p =						
Ток КЗ / Short-circuit current:	I _{sc} = 6 kA						
Система заземления / Network system:	TN-C-S						
Производитель / Manufacturer:	DKC	Фазный проводник однофазной цепи/ Phase conductor of a single-phase circuit	BK	черный/ black	L	Вводной кабель/input cable 230,400 VAC	X0
Тип / Type :	ST	Фазный проводник трёхфазной цепи/ Phase conductor of a three-phase circuit	BK	черный/ black	L1, L2, L3	Отходящие кабели/Outgoing cables 230,400 VAC	X1
Размеры / Dimensions В x Ш x Г (мм) :	1400x800x300	Нейтральный незаземлённый проводник/ Neutral ungrounded conductor	LTBU	голубой/ light-blue	N	Кабели управления/Control Cables 230 VAC	1X
Материал корпуса / Housing Material :	Сталь / steel	Защитный проводник/ Protective conductor	GNYE	зел.-жёлт./green-yellow	PE	Кабели СПС/fire alarm cables	XF
Цвет / Color RAL:	RAL 7035	Совмещенные заземляющий и нейтральный проводник/ Protective grounding and neutral conductor	BU/GNYE	голубой+зел.-жёлт./ light-blue+green-yellow	PEN	Кабели/Cables 110 VDC	
Дверные петли / Door hinges:	справа / on right	Положительный полюсный проводник/ Positive pole conductor	BR	коричневый/ brown	L+	Кабели управления/Control Cables 12-24 VAC	
Цоколь / Base H:		Отрицательный полюсный проводник/ Negative pole conductor	GR	серый/ grey	L-	Кабели управления/Control Cables 12-24 VDC	1X/6X
Степень защиты / Degree of protection IP:	IP 54	Проводник вспомогательных цепей переменного тока/ Control VAC	RD	красный/ red		Кабели дискретного ввода/вывода/Cable Digital I/O PLC	2X/3X
Подвод кабелей / Cables entry/exit:	снизу / bottom	Проводник вспомогательных цепей постоянного тока/ Control VDC	DBU	темно-синий/ dark blue	+24V	Кабели аналогово ввода/вывода/ables Analog I/O PLC	4X/5X
Тип секционирования / Type of partitioning:			DBUW	темно-синий-белый/ dark blue-white	0V		
Примечание / reference: -щит заземлить отдельным кабелем / Cabinet to ground a separate cable -сечение проводов цепей управления min 1,5мм2 / cable cross-sections of control circuits min 1.5 mm2							

Надписи

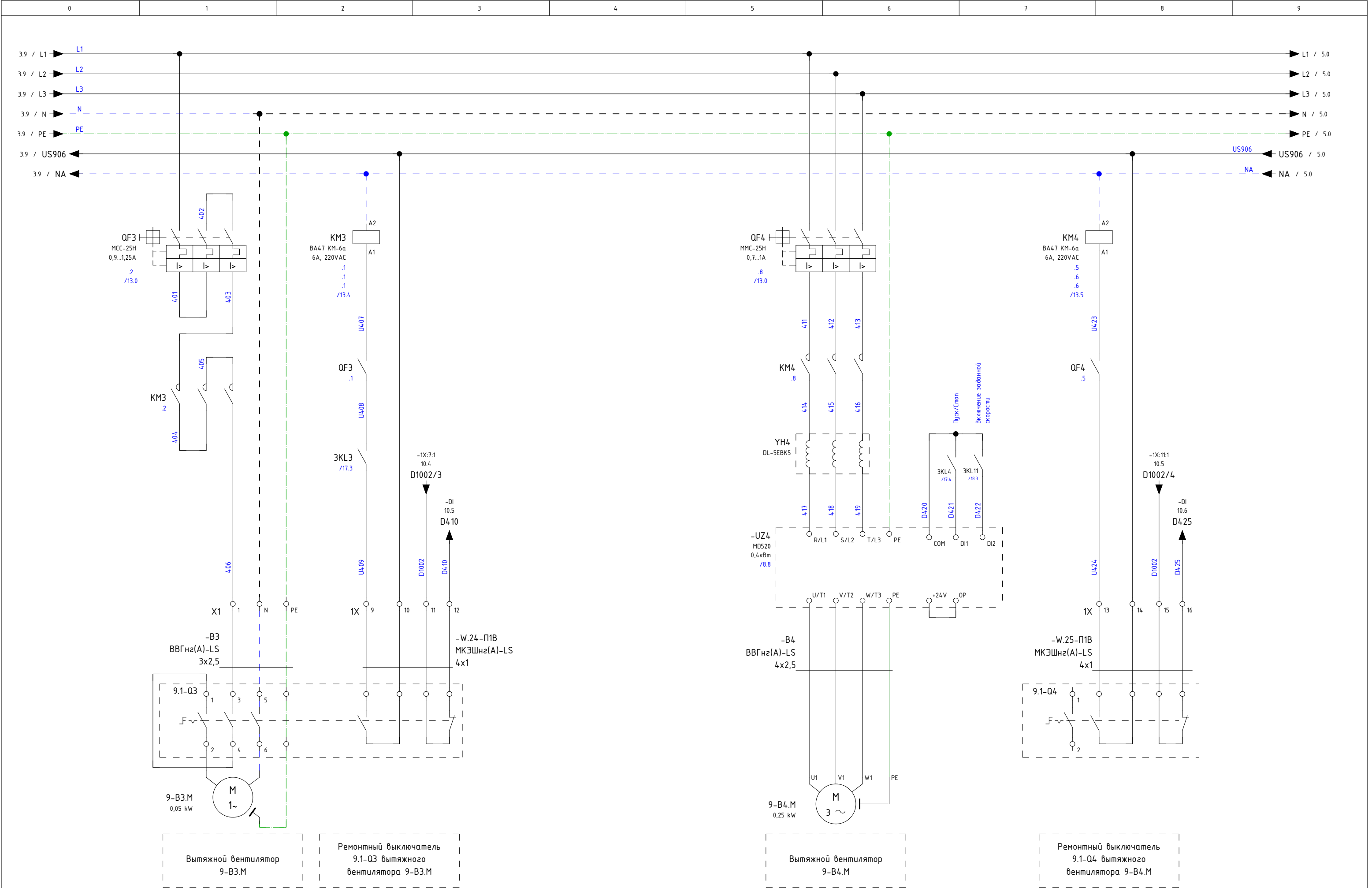


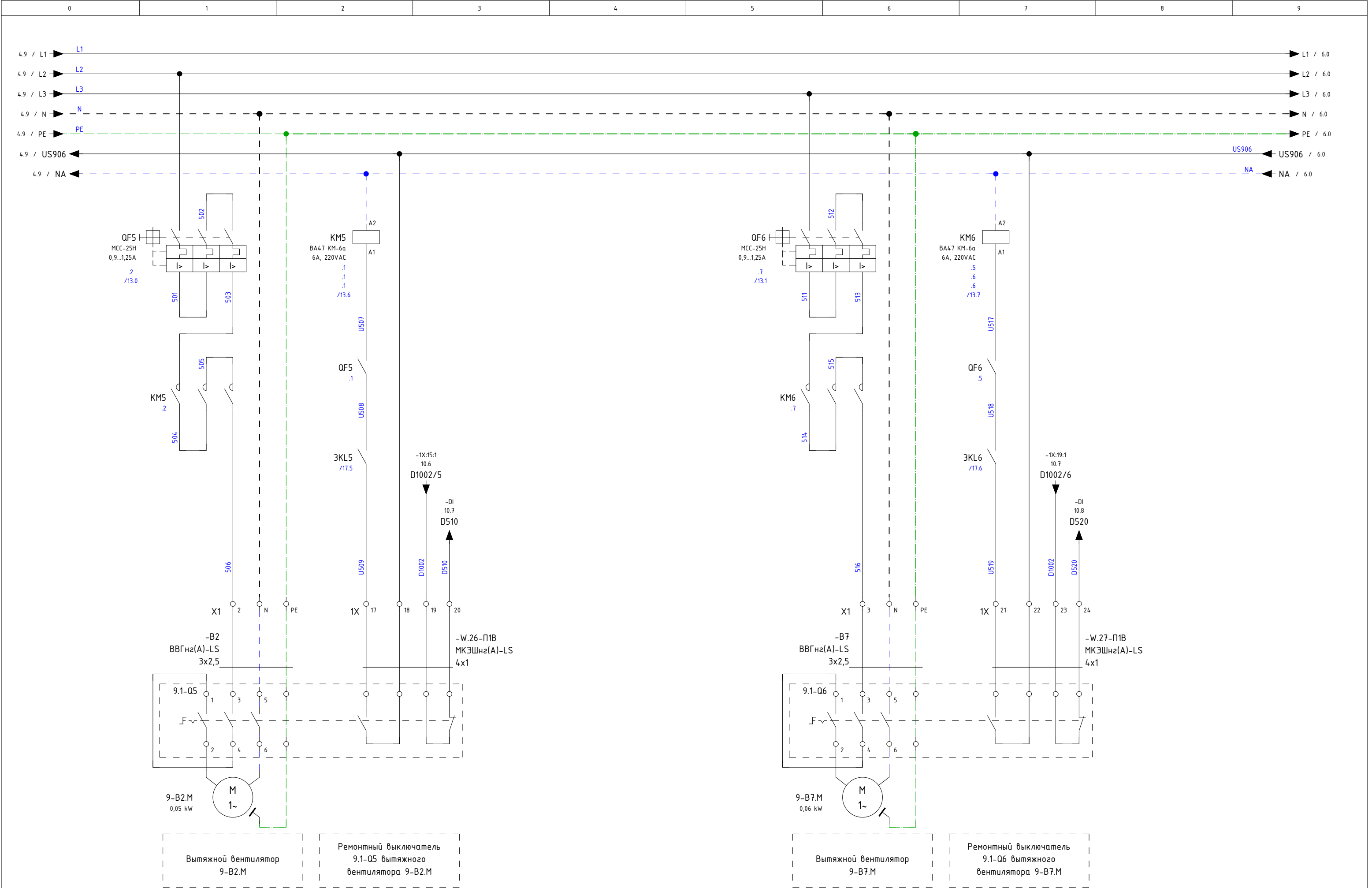




1e										3									
			date	02.09.2023	SINTEC			Ввод электропитания 400VAC			Щит управления			= 9-ЩУ-П1В + Корпус 9					
			designer	rybachkov.s															
			verify	Stupakov															
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor	Power supply 400V			230085	SLD number: VG-WRK270722MDA01-9-AK.5			page 2 pag. 35				

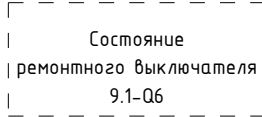




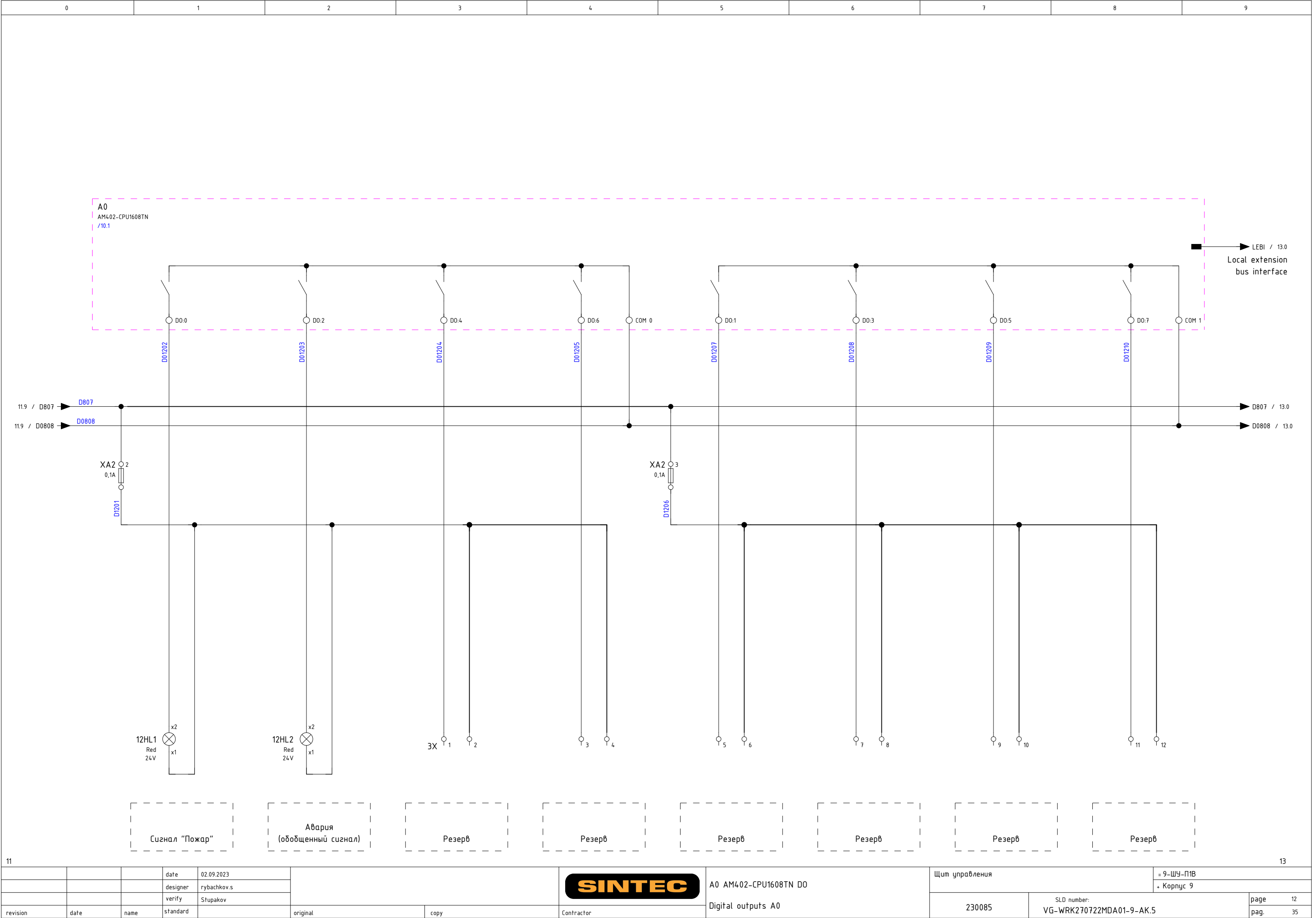


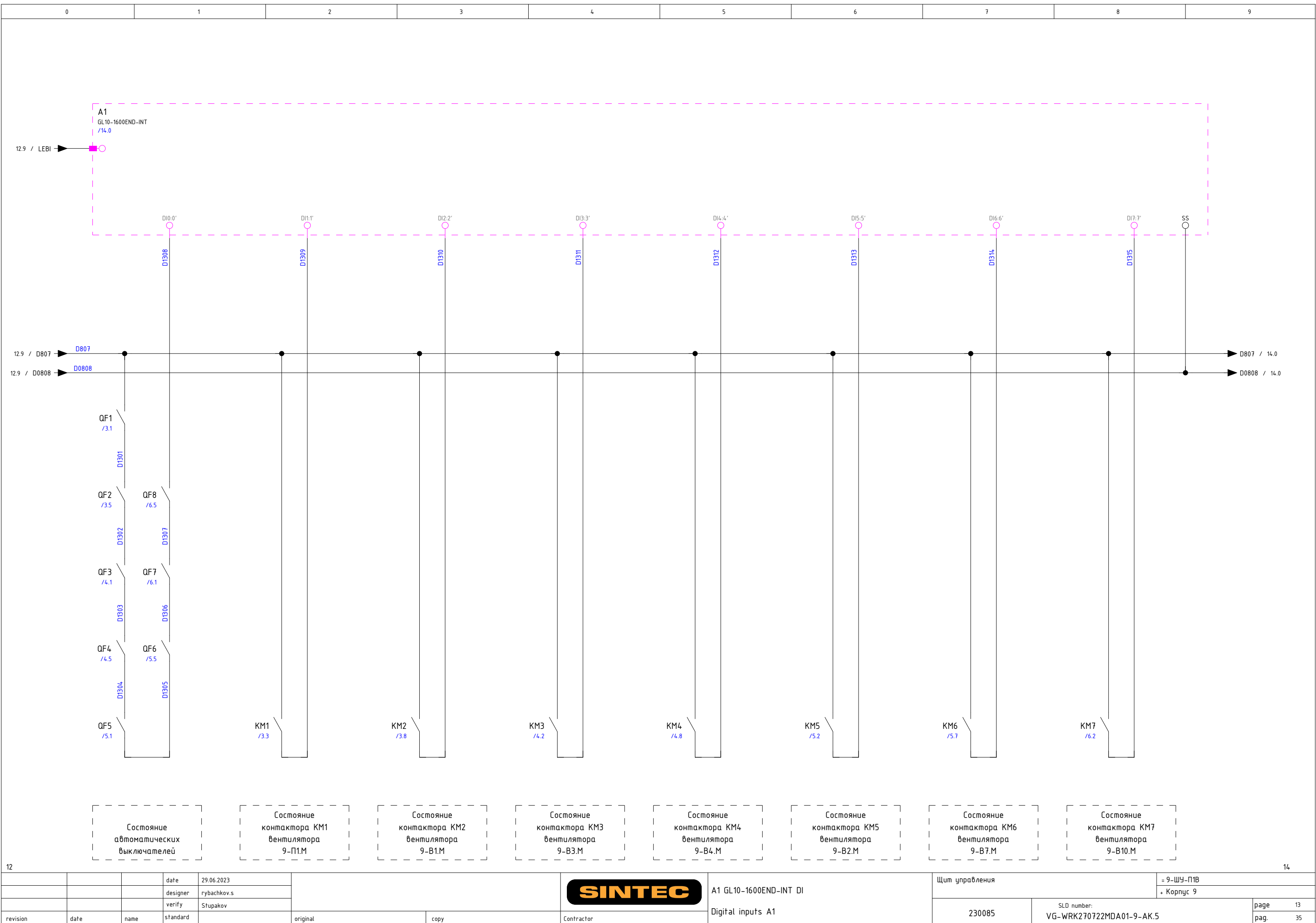






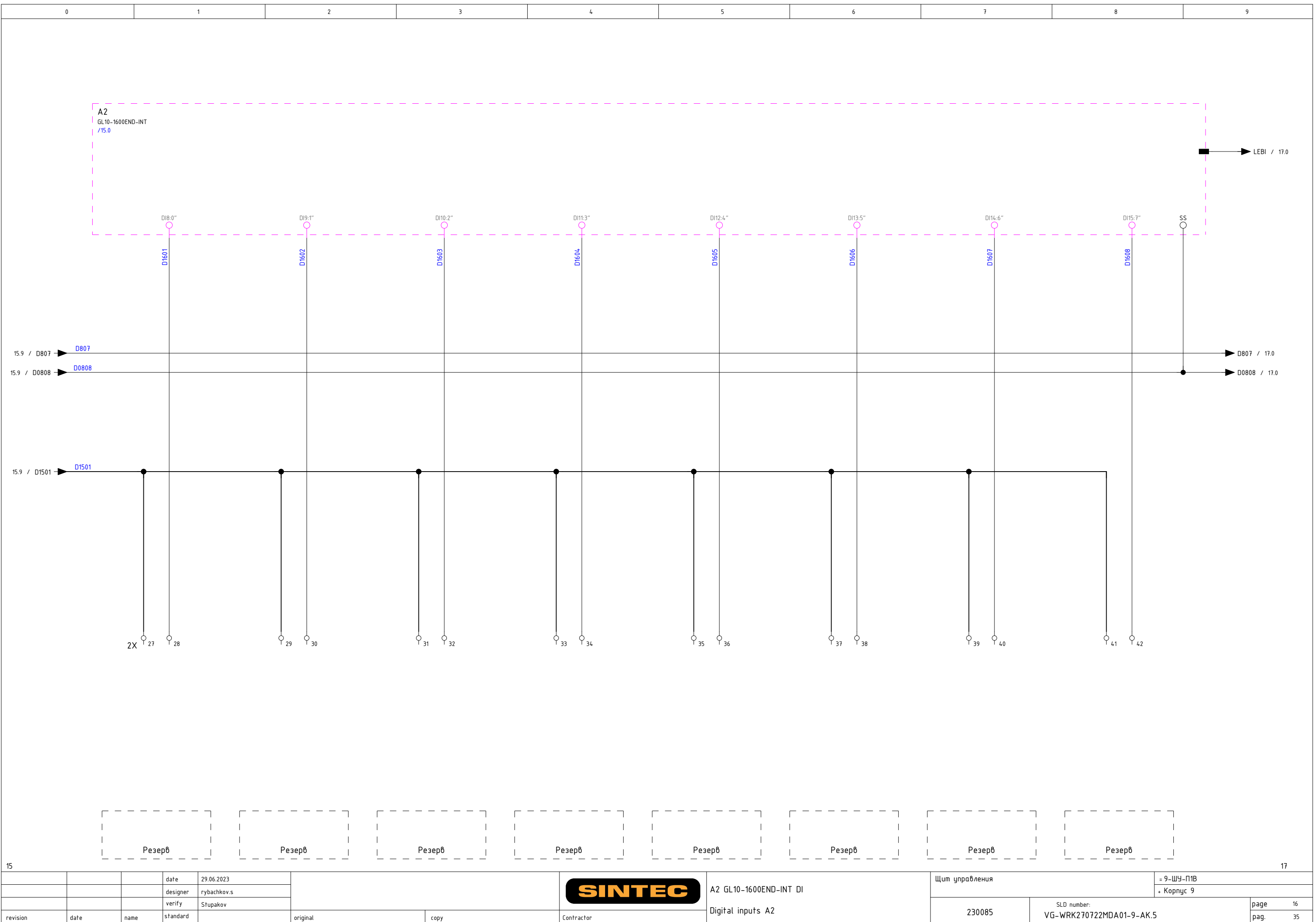
			date	02.09.2023				AM402-CPU1608TN DI SS0	Щит управления	= 9-ЩУ-П1В	
			designer	rybachkov.s						+ Корпус 9	
			verify	Stupakov							
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor	Digital inputs A0 SS0	230085	SLD number: VG-WRK270722MDA01-9-AK.5	page 10 pag. 35













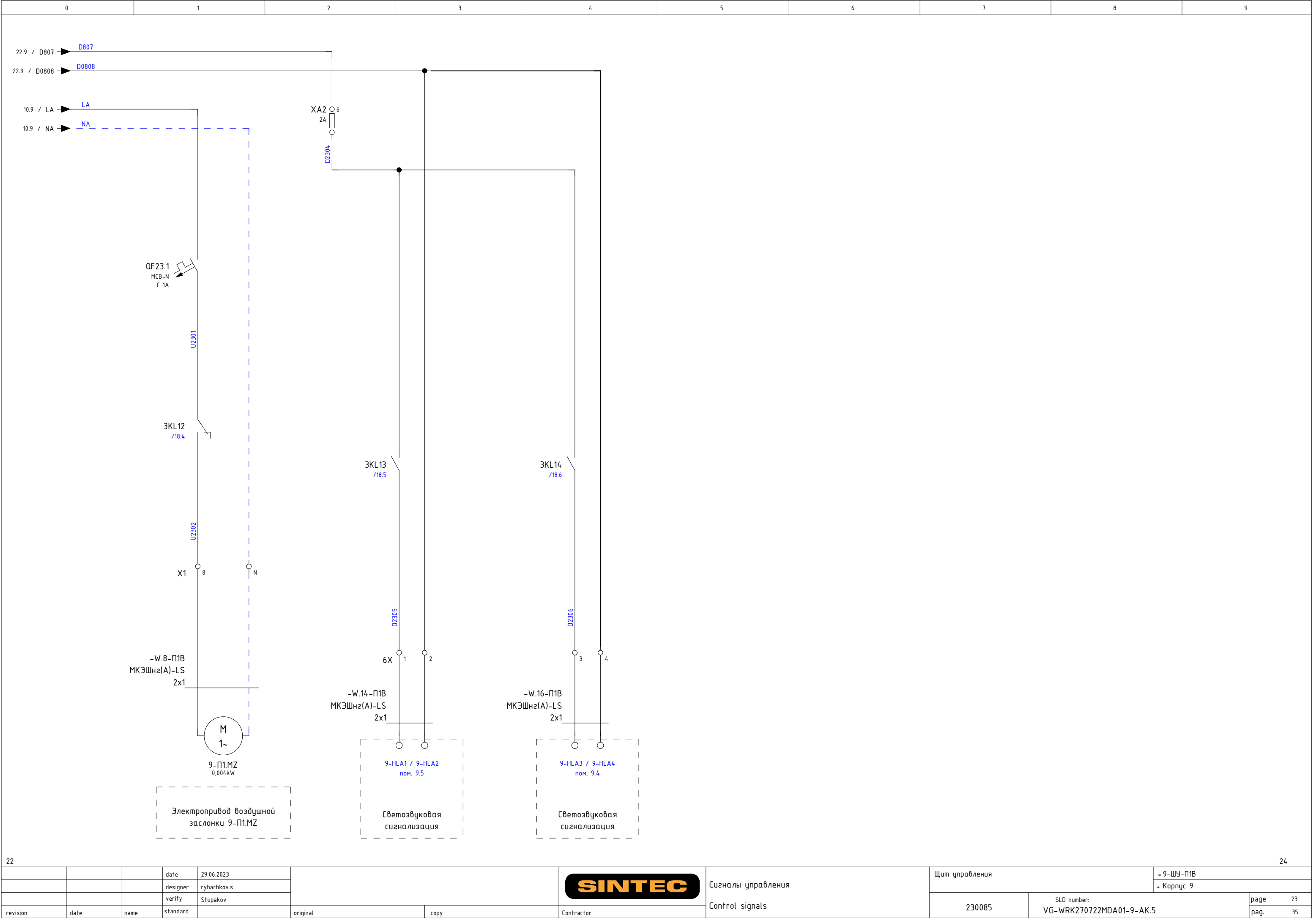












Спецификация элементов по группам / Parts List Grouped

Усл. обозначение Symbol notation	Кол-во Quantity	Наименование	Item	Tun Type	Производитель Manufacturer	Заказной номер Custom number	Страница Page
A0	1	ЦПУ 16 входов, 8 выходов	CPU 16 x high-speed inputs, 8 x high-speed outputs, sink (NPN) type	AM402-CPU1608TN	Inovance	01440031	/10.1
A0	1	Патч-корд U/UTP, Cat.5e (100% Fluke Component Tested), LSZH, 1 м	U/UTP Patch Cord, Cat.5e (100% Fluke Component Tested), LSZH, 1m		Hyperline	PC-LPM-UTP-RJ45-RJ45-C5e-1M-LSZH-40V	/10.1
A1	2	Модуль дискретных входов, 16DI (NPN)	16 x source (PNP)/sink (NPN) digital inputs module, screw terminals	GL10-1600END-INT	Inovance	01440198	/13.0
A2							/15.0
A3	1	Модуль дискретных выходов, 16DO	16 x relay outputs module	GL10-0016ER-INT	Inovance	01440193	/17.0
A4	3	Модуль аналогового входа, 4AI	4 x analog inputs module, screw terminals	GL10-4AD-INT	Inovance	01440197	/19.0
A5							/20.0
A6							/21.0
A7	1	Модуль аналогового вывода, 4AO	4 x analog outputs module, screw terminals	GL10-4DA-INT	Inovance	01440192	/22.0
EL1	1	Светодиодный светильник LDN, AC/DC 48-265V, 351x354x32	LED lamp LDN, AC/DC 48-265V, 351x354x32	LDN	Silart	LDN-0012	/2.6
G1	1	Блок питания 10А, 240Вт, 24VDC	Power supply 10A, 240W, 24VDC	NDR	Mean Well	NDR-240-24	/8.4
G2	1	Модуль блока питания 2 А/ 24 VDC	Power supply module, input: 220 VAC, output: 2 A/ 24 VDC	GL10-PS2-INT	Inovance	01440196	/10.0
HL1	4	Лампа зеленая, 220VAC	Lamp is green, 220VAC	PB0-LS	Plastim	PB0-LS22-220G	/2.2
HL2							/2.2
HL3							/2.3
HL4							/8.2
12HL1	2	Лампа красная, 24V AC/DC	Lamp is red, 24V AC/DC	PB0-LS	Plastim	PB0-LS22-24R	/12.1
12HL2							/12.2
3KL1	16	Реле RFT2C0024LT, 2C0, 8A (250VAC/30VDC), 24VDC	Relay RFT2C0024LT, 2C0, 8A (250VAC/30VDC), 24VDC	RFT2C0024LT	Shenler	RFT2C0024LT	/17.1
3KL2							/17.2
3KL3							/17.3
3KL4							/17.4
3KL5							/17.5
3KL6							/17.6
3KL7							/17.7
3KL8							/17.8
3KL9							/18.1
3KL10							/18.2
3KL11							/18.3
3KL12							/18.4
3KL13							/18.5
3KL14							/18.6
3KL15							/18.7
3KL16							/18.8
3KL1	16	Цоколь 10А(300V), черный, на рейку DIN35/панель, для RFT2C0	Base 10A(300V), black, DIN35 rail/panel, for RFT2C0	SRU08-E	Shenler	SRU08-E	/17.1
3KL2							/17.2
3KL3							/17.3

Спецификация элементов по группам / Parts List Grouped

Усл. обозначение Symbol notation	Кол-во Quantity	Наименование	Item	Tun Type	Производитель Manufacturer	Заказной номер Custom number	Страница Page
ЗКЛ4							/17.4
ЗКЛ5							/17.5
ЗКЛ6							/17.6
ЗКЛ7							/17.7
ЗКЛ8							/17.8
ЗКЛ9							/18.1
ЗКЛ10							/18.2
ЗКЛ11							/18.3
ЗКЛ12							/18.4
ЗКЛ13							/18.5
ЗКЛ14							/18.6
ЗКЛ15							/18.7
ЗКЛ16							/18.8
ЗКЛ1	16	Фиксатор для реле RTF 2CO	Retainer for relay RTF 2CO	SR20T	Shenler	SR20T	/17.1
ЗКЛ2							/17.2
ЗКЛ3							/17.3
ЗКЛ4							/17.4
ЗКЛ5							/17.5
ЗКЛ6							/17.6
ЗКЛ7							/17.7
ЗКЛ8							/17.8
ЗКЛ9							/18.1
ЗКЛ10							/18.2
ЗКЛ11							/18.3
ЗКЛ12							/18.4
ЗКЛ13							/18.5
ЗКЛ14							/18.6
ЗКЛ15							/18.7
ЗКЛ16							/18.8
ЗКЛ1	16	Маркировка клемной колодки для реле RTF 2CO	Terminal block marking for relay RTF 2CO	SR2P	Shenler	SR2P	/17.1
ЗКЛ2							/17.2
ЗКЛ3							/17.3
ЗКЛ4							/17.4
ЗКЛ5							/17.5
ЗКЛ6							/17.6
ЗКЛ7							/17.7
ЗКЛ8							/17.8

Спецификация элементов по группам / Parts List Grouped

Усл. обозначение Symbol notation	Кол-во Quantity	Наименование	Item	Tun Type	Производитель Manufacturer	Заказной номер Custom number	Страница Page
ЗКЛ9							/18.1
ЗКЛ10							/18.2
ЗКЛ11							/18.3
ЗКЛ12							/18.4
ЗКЛ13							/18.5
ЗКЛ14							/18.6
ЗКЛ15							/18.7
ЗКЛ16							/18.8
KM1	8	Контактор ВА47 МС-6а AC220V 50Hz 1НО	Contacto ^r VA47 MC-6a AC220V 50Hz 1NO	BA47 МС-6а	AKEL	418001	/3.3
KM2							/3.8
KM3							/4.2
KM4							/4.8
KM5							/5.2
KM6							/5.7
KM7							/6.2
KM8							/6.7
1KM	1	Контактор ВА47 МС-40а DC24V 2НО+2НЗ	Contacto ^r VA47 MC-40a DC24V 2NO+2NC	BA47 МС-40а	AKEL	418142	/9.7
1KM	1	Блок дополнительных контактов 1НО+1NC/3А/250V, установка сбоку	Auxiliary contact block 1NO+1NC/3A/250V, side mounting	BA47 МС ДК UA-1	AKEL	418500	/9.7
M1	1	Фильтрующий вентилятор NLV-2001, 230В, 105м3/ч, 204х204х108, IP55	Filter fan NLV-2000, 230V, 105m3/h, 204x204x108, IP55	NLV	Silart	NLV-2001	/2.4
M1	1	Выходной фильтр NLF 204х204х32, IP55	NLF output filter 204x204x32, IP55	NLV	Silart	NLF-201	/2.4
QF1	1	Автомат. выкл. защиты электродвигателя ВА47 ММС-25Н 4А 3Р	MPCB BA47 MMC-25H 4A 3P	MMC-25H	AKEL	411334	/3.1
QF1	8	Блок переключающих контактов, фронтальный монтаж 2НО/3А/250V	Changeover contact block, front mounting 2NO/3A/250V	BA47 ММС ДКФ КСС	AKEL	408283	/3.1
QF2							/3.5
QF3							/4.1
QF4							/4.5
QF5							/5.1
QF6							/5.5
QF7							/6.1
QF8							/6.5
QF2	2	Автомат. выкл. защиты электродвигателя ВА47 ММС-25Н 1А 3Р	MPCB BA47 MMC-25H 1A 3P	MMC-25H	AKEL	411328	/3.5
QF4							/4.5
QF3	5	Автомат. выкл. защиты электродвигателя ВА47 ММС-25Н 1,25А 3Р	MPCB BA47 MMC-25H 1,25A 3P	MMC-25H	AKEL	411329	/4.1
QF5							/5.1
QF6							/5.5
QF7							/6.1
QF8							/6.5
QF23.1	1	Автоматический выключатель ВА47-МСВ-N-1P-C 1А-АС, 6kA	MCB Circuit breaker BA47-MCB-N-1P-C 1A-AC, 6kA	МСВ-N	AKEL	400079	/23.1

Спецификация элементов по группам / Parts List Grouped

Усл. обозначение Symbol notation	Кол-во Quantity	Наименование	Item	Tun Type	Производитель Manufacturer	Заказной номер Custom number	Страница Page
1QS	1	Выключатель-разъединитель BA47-MSD-4P-40A	Switch-disconnector BA47-MSD-4P-40A	MSD	AKEL	419041	/2.1
2QS	1	Выключатель нагрузки BA47-MSD-2P-25A	Load switch VA47-MSD-2P-25A	MSD	AKEL	419035	/8.1
14SA	1	Переключатель с фиксацией, 3 положения 1-0-2	Toggle switch, without illumination, 3 positions 1-0-2	PBO-AD	Plastim	PBO-AD33	/14.7
9SB1	1	Кнопка управления “Грибок” Ф40мм с фиксацией, 1NC	Control button Ф40mm with fixation, 1NC		Plastim	PB0-AS542	/9.2
9SB2	1	Кнопка управления, без подсветки, 1NO (Синий)	Control button, no light, 1NO (Blue)		Plastim	PB0-AA61	/9.2
11SB1	1	Кнопка управления, без подсветки, черная, 1NO	Control button, without backlight, black, 1NO	PBO-AA	Plastim	PBO-AA21	/11.7
1SF1	1	Автоматический выключатель BA47-MCB-N-3P-C 2A-AC, 6kA	MCB Circuit breaker BA47-MCB-N-3P-C 2A-AC, 6kA	MCB-N	AKEL	400119	/2.2
1SF2	3	Автоматический выключатель BA47-MCB-N-1P-C 6A-AC, 6kA	MCB Circuit breaker BA47-MCB-N-1P-C 6A-AC, 6kA	MCB-N	AKEL	400083	/2.4
2SF2							/8.4
2SF4							/10.1
1SF3	1	Автоматический выключатель BA47-MCB-N-1P-C 16A-AC, 6kA	MCB Circuit breaker BA47-MCB-N-1P-C 16A-AC, 6kA	MCB-N	AKEL	400085	/2.6
2SF1	1	Автоматический выключатель BA47-MCB-N-1P-C 2A-AC, 6kA	MCB Circuit breaker BA47-MCB-N-1P-C 2A-AC, 6kA	MCB-N	AKEL	400080	/8.2
2SF3	1	Автоматический выключатель BA47-MCB-N-2P-C10-DC, 6kA	MCB Circuit breaker BA47-MCB-N-2P-C10-DC, 6kA	MCB-N (DC)	AKEL	401544	/8.4
SK1	1	Термостат NO 0...60C	Thermostat NO 0...60C	TBS	Silart	TBS-260	/2.4
SQ1	1	Концевой выключатель, однофазный	Limit switch, single-phase		Провенто	SW 01	/2.6
SQD1	1	УЗО-VDN-2P-16A-30mA-TunAC	RCCB-VDN-2P-16A-30mA-TunAC	VDN	AKEL	400600	/2.7
U1	1	Преобразователь EtherNet/IP to Modbus RTU with PoE and 1 RS-422/485	EtherNet/IP to Modbus RTU with PoE and 1 RS-422/485 (RoHS)	GW-7472 CR	ICP DAS	GW-7472	/8.4
U2	1	Коммутатор Ethernet 16-портовый	16 port entry-level unmanaged Ethernet Switches	EDS-2016-ML	MOXA	EDS-2016-ML	/8.5
U3	1	Панель визуализации 9.7”, Ethernet	Visualization panel 9.7”, Ethernet	MT8000XE	Weintek	MT8090XE	/8.5
U4	1	Реле безопасности PNOZ X1	Safety relay PNOZ X1	PNOZ	PILZ	774300	/9.1
U5	1	Устройство NAT NAT-102 2-port industrial, t: -10/+60	NAT device NAT-102 2-port industrial Network Address Translation		MOXA	NAT-102	/8.8
UZ1	1	Преобразователь частоты, 1,1 кВт 150% Overload, 1,5кВт 110% Overload	Frequency converter, 1.1kW 150% Overload, 1.5kW 110% Overload	MD520	Inovance	MD520-4T1.1B(S)	/3.1
UZ1	3	Коммуникационная карта ModBus TCP	ModBus TCP communication card	MD500	Inovance	MD500-EM1	/3.1
UZ2							/3.5
UZ4							/4.5
UZ2	2	Преобразователь частоты, 0,4 кВт 150% Overload, 0,75 кВт 110% Overload	Frequency converter, 0.4kW 150% Overload, 0.75kW 110% Overload	MD520	Inovance	MD520-4T0.4B(S)	/3.5
UZ4							/4.5
X0:1	3	Клемник проходной серый, 4 мм², 2 точки подкл.,	Feed-through terminal, 4 mm², Gray	YBK 4mm²	Klemsan	306239	/2.1
X0:2							/2.1
X0:3							/2.1
X0:N	1	Клемник проходной синий, 4 мм², 2 точки подкл.,	Feed-through terminal, 4 mm², Blue	YBK 4mm²__bl	Klemsan	306231	/2.1
X0:4	9	Клемник проходной серый, 2.5 мм², 2 точки подкл.,	Feed-through terminal, 2.5 mm², Gray	YBK 2.5mm²	Klemsan	306229	/8.1
X1:1							/4.1
X1:2							/5.1
X1:3							/5.6
X1:4							/6.1
X1:5							/6.5

Спецификация элементов по группам / Parts List Grouped

Усл. обозначение Symbol notation	Кол-во Quantity	Наименование	Item	Tun Type	Производитель Manufacturer	Заказной номер Custom number	Страница Page
X1:6							/6.6
X1:7							/6.6
X1:8							/23.1
X0:5	6	Клемник проходной синий, 2.5 мм ² , 2 точки подкл.,	Feed-through terminal, 2.5 мм ² , Blue	YBK 2.5мм ² _bl	Klemsan	306221	/8.1
X1:N							/4.1
X1:N							/5.1
X1:N							/5.6
X1:N							/6.1
X1:N							/23.1
1X:1	43	Клемник проходной серый, 2.5 мм ² , двухуровневый	Feed-through terminal, 2.5 мм ² , two-level, Gray	YBK 2.5мм-2F	Klemsan	316109	/3.3
1X:3							/3.3
1X:5							/3.8
1X:7							/3.8
1X:9							/4.2
1X:11							/4.3
1X:13							/4.8
1X:15							/4.8
1X:17							/5.2
1X:19							/5.3
1X:21							/5.7
1X:23							/5.7
1X:25							/6.2
1X:27							/6.3
1X:29							/6.7
1X:31							/6.7
2X:1							/11.4
2X:3							/14.3
2X:5							/14.4
2X:7							/14.5
2X:9							/14.6
2X:11							/15.1
2X:13							/15.2
2X:15							/15.3
2X:17							/15.4
2X:19							/15.5
2X:21							/15.6
2X:23							/15.7

Спецификация элементов по группам / Parts List Grouped

Усл. обозначение Symbol notation	Кол-во Quantity	Наименование	Item	Tun Type	Производитель Manufacturer	Заказной номер Custom number	Страница Page
2X:25							/15.8
2X:27							/16.1
2X:29							/16.2
2X:31							/16.3
2X:33							/16.4
2X:35							/16.5
2X:37							/16.6
2X:39							/16.7
2X:41							/16.8
3X:1							/12.3
3X:3							/12.4
3X:5							/12.5
3X:7							/12.6
3X:9							/12.7
3X:11							/12.8
3X:13	20	Клемник проходной серий, SRD 2,5-3F	Feed-through terminal, SRD 2,5-3F	SRD 2,5-3F	Klemsan	311549	/18.7
3X:16							/18.7
3X:19							/18.8
3X:22							/18.8
4X:1							/19.1
4X:4							/19.3
4X:7							/19.5
4X:10							/19.7
4X:13							/20.1
4X:16							/20.3
4X:19							/20.5
4X:22							/20.7
4X:25							/21.1
4X:28							/21.3
4X:31							/21.5
4X:34							/21.7
5X:1							/22.1
5X:4							/22.3
5X:7							/22.5
5X:10							/22.7
6X:1	2	Клемник проходной серий, 2.5 mm ² , двухуровневый	Feed-through terminal, 2.5 mm ² , two-level, Gray	PIK2,5N	Klemsan	317109	/23.3
6X:3							/23.4

Спецификация элементов по группам / Parts List Grouped

Усл. обозначение Symbol notation	Кол-во Quantity	Наименование	Item	Tun Type	Производитель Manufacturer	Заказной номер Custom number	Страница Page
XA1:1	11	Клемма WSI 6 с держателем предохран. 5x20, 6 мм ²	Fuse terminal, 6 мм ²	WSI 6	Weidmueller	1011000000	/17.1
XA1:2							/19.1
XA1:3							/20.1
XA1:4							/21.1
XA1:5							/22.1
XA2:1							/10.0
XA2:2							/12.0
XA2:3							/12.5
XA2:4							/14.2
XA2:5							/15.0
XA2:6							/23.2
XA1:1	9	Предохранитель 5x20, Gg 2A	Fuse 5x20, Gg 2A	FU 5x20			/17.1
XA1:2							/19.1
XA1:3							/20.1
XA1:4							/21.1
XA1:5							/22.1
XA2:1							/10.0
XA2:4							/14.2
XA2:5							/15.0
XA2:6							/23.2
XA2:2	2	Предохранитель 5x20, Gg 0.1A	Fuse 5x20, Gg 0.1A	FU 5x20			/12.0
XA2:3							/12.5
XF:1	2	Клемник проходной оранжевый, 2.5 мм ² , 2 точки подкл.,	Feed-through terminal, 2.5 мм ² , Orange	AVK_2.5мм ² _or	Klemsan	304127	/9.6
XF:2							/9.7
XF:3	2	Клемник проходной серый, 2.5 мм ² , 2 точки подкл.,	Feed-through terminal, 2.5 мм ² , Gray	AVK_2.5мм ²	Klemsan	304120	/9.8
XF:4							/9.8
XS1	1	Розетка на DIN-рейку STEKKER 2P+PE 16A, серая ,PST16-70-20	DIN-rail socket STEKKER 2P+PE 16A, gray ,PST16-70-20	PST16	STEKKER	39171	/2.7
YH1	3	ЭМС фильтр DL-5EBK5	EMC filter DL-5EBK5	DL-5EBK5	Inovance	DL-5EBK5	/3.1
YH2							/3.5
YH4							/4.5