SINTEC

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

DIN_DKB_5

Заказчик	ООО "Нестле Россия"	Customer	NESTLE Russia LLC
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)	ООО "Синтек"	Contractor (Company)	Sintec LLC
Зона	Корпус 13.1. Расширение. Корпус промышленного обеспечения	Location	Building 13.1. Expansion. Industrial support building
Название проекта	13.1 ЩРВ-4	Project name	13.1 ЩРВ-4
Имя файла проекта	13.1 ЩРВ-4	Drawing file	13.1 ЩРВ-4
Стадия	Р	Design stage	
Разработчик	Рамзов	Designer	rybachkov.s
Разработано	2024	Release date	2024
Редактор	Рамзов	Editor	ramzov.a
Редактировано	05.07.2024	Date of change	05.07.2024
		amount pages	29

1a

			date	19.03.2024		SINTEC	Титульный лист	Щит управления	= 13.1 ЩРВ-4
			designer	ramzov.a					+ Корпус 13.1
			verify	Stupakov			Title page	240083	SLD number: VG-WRK270722MDA01-13.1-AK.6 — page 1
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor		pag. 29

Таблица содержания / Table of Contents

DIN_INV_30_1

Установка / plant	Местоположение	Position	Стр.№	Описание страницы	Description	Дата / Date	Редакт./ Edit.
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	1	Титульный лист	Title page	19.03.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	1a	Таблица содержания:	Table of Contents	05.07.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	1b	Легенда электрошкафа	Technical data	19.03.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	1c	Компоновка	General arrangement	19.03.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	2	Ввод электропитания 400VAC	Power supply 400V	05.07.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	3	Вентиляторы П13-М, В13-М	Fans П13-М, В13-М	05.07.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	4	Вентиляторы В7-М, П1-М	Fans В7-М, П1-М	05.07.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	5	Вентилятор В9-М, нагреватели П13-SSR. П1-SSR	Fan В9-М, heaters П13-SSR. П1-SSR	05.07.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	6	Цепи собственных нужд	Own needs circuits	05.07.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	7	Электроприводы воздушных заслонок	Electric air dampers	05.07.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	8	Цепи безопасности	Safety circuits	05.07.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	9	AM402-CPU1608TN DI SS0	Digital inputs A0 SS0	05.07.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	10	A0 AM402-CPU1608TN DI SS1	Digital inputs A0 SS1	05.07.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	11	A0 AM402-CPU1608TN DO	Digital outputs A0	05.07.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	12	A1 GL10-3200END-INT DI	Digital inputs A1	05.07.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	13	A1 GL10-3200END-INT DI	Digital inputs A1	05.07.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	14	A1 GL10-3200END-INT DI	Digital inputs A1	05.07.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	15	A1 GL10-3200END-INT DI	Digital inputs A1	05.07.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	16	A2 GL10-0016ER-INT DO	Digital outputs A2	08.06.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	17	A2 GL10-0016ER-INT DO	Digital outputs A2	19.03.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	18	A3 GL10-4AD-INT AI	Analog inputs A3	11.04.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	19	A4 GL10-4AD-INT AI	Analog inputs A4	05.07.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	20	Спецификация элементов:	Material list	05.07.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	21	Спецификация элементов:	Material list	19.03.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	22	Спецификация элементов:	Material list	25.05.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	23	Спецификация элементов:	Material list	25.05.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	24	Спецификация элементов:	Material list	05.07.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	25	Спецификация элементов:	Material list	05.07.2024	ramzov.a
13.1 ЩРВ-4	Корпус 13.1	Building 13.1	26	Спецификация элементов:	Material list	25.05.2024	ramzov.a

Техническая информация/ Technical data

Щит/ Switchboard:

Напряжение/ Voltage :	U= 230/400 VAC
Установленная мощность/ Installed capacity:	Pу=
Расчетная мощность/ Rated capacity:	Pр=
Номинальный ток/ Nominal current:	Iн= 80 A
Расчетный ток/ Rated current:	Iр=
Ток КЗ/ Short-circuit current:	Isc=6 kA
Система заземления/ Grounding system:	TN-S

Производитель/ Manufacturer:	DKC
Тип/ Type:	ST
Размеры/ Dimensions ВхШхГ, мм:	1200x800x300
Материал корпуса/ Housing material:	Сталь / steel
Цвет/ Color RAL:	RAL 7035
Дверные петли/ Door hinges:	справа / on right
Цоколь/ Plinth, мм:	
Степень защиты/ Degree of protection IP:	IP 54
Подвод кабелей/ Cables entry/exit:	снизу / bottom
Тип секционирования/ Type of partitioning:	

Монтажный провод/ Installation wire				Клеммники/ Terminals	
Наименование/ description	Цвет/ colour		Обозн. symbol	Наименование/ description	Обозн. symbol
Фазный проводник однофазной цепи/ Phase conductor of a single-phase circuit	BK	черный/ black	L		
Фазный проводник трёхфазной цепи/ Phase conductor of a three-phase circuit	BK	черный/ black	L1, L2, L3		
Нейтральный незаземлённый проводник/ Neutral ungrounded conductor	LTBU	голубой/ light-blue	N		
Защитный проводник/ Protective conductor	GNYE	зел.-жёлт./green-yellow	PE		
Совмещенные заземляющий и нейтральный проводник/ Protective grounding and neutral conductor	BU/GNYE	голубой+зел.-жёлт./ light-blue+green-yellow	PEN		
Положительный полюсный проводник/ Positive pole conductor	BR	коричневый/ brown	L+		
Отрицательный полюсный проводник/ Negative pole conductor	GR	серый/ grey	L-		
Проводник вспомогательных цепей переменного тока/ Control VAC	RD	красный/ red			
Проводник вспомогательных цепей постоянного тока/ Control VDC	BU	синий/ blue			
Проводник вспомогательных цепей/ Conductor of auxiliary circuits	WH	белый/ white			

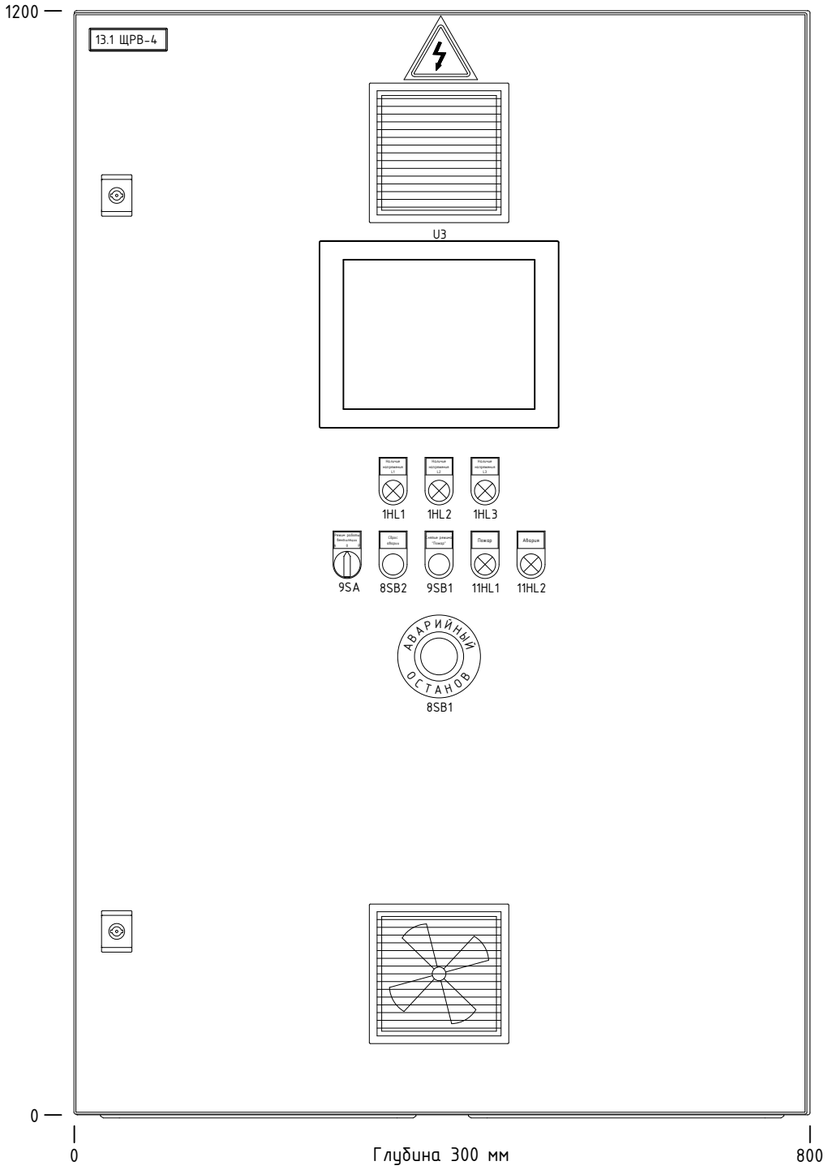
Примечание/ reference:

-щит заземлить отдельным кабелем/ Cabinet to ground a separate cable
-сечение проводов цепей управления min 0,5мм2/ cable cross-sections of control circuits min 0.5 mm2

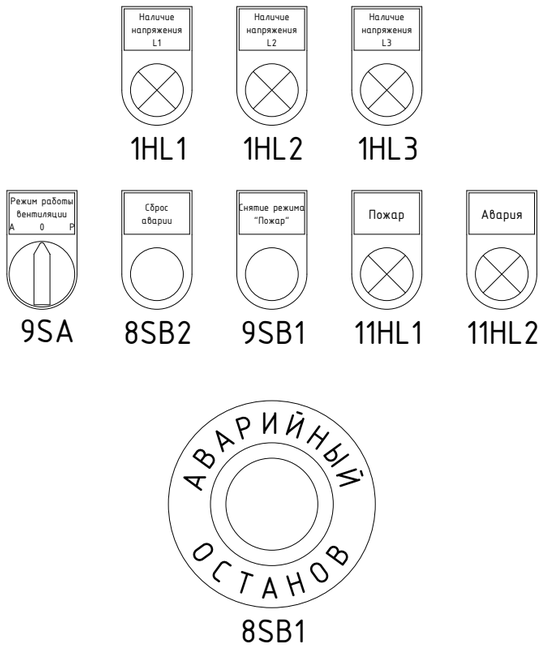
1a 1c

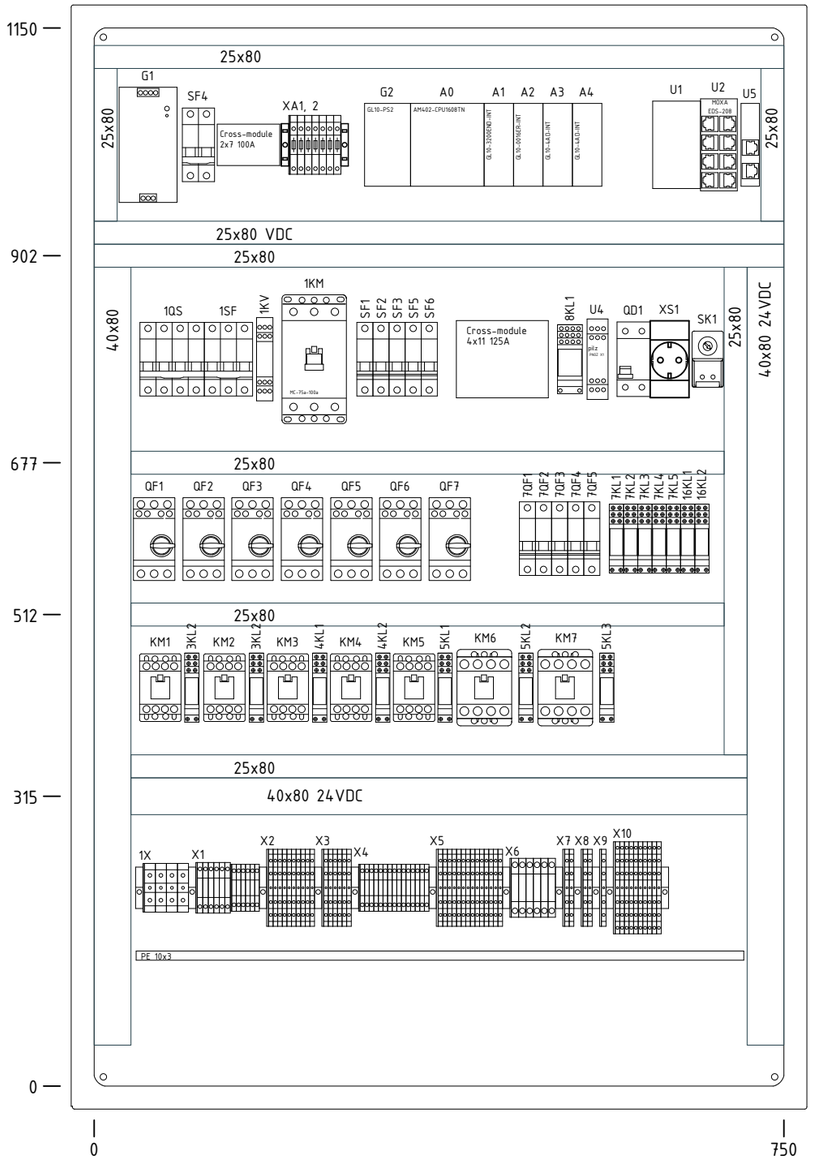
			date	19.03.2024		SINTEC	Легенда электрошкафа
			designer	ramzov.a			
			verify	Stupakov			Technical data
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor

Щит управления	= 13.1 ЩРВ-4	
	+ Корпус 13.1	
240083	SLD number: VG-WRK270722MDA01-13.1-AK.6	page 1b
		pag. 29



Надписи на двери

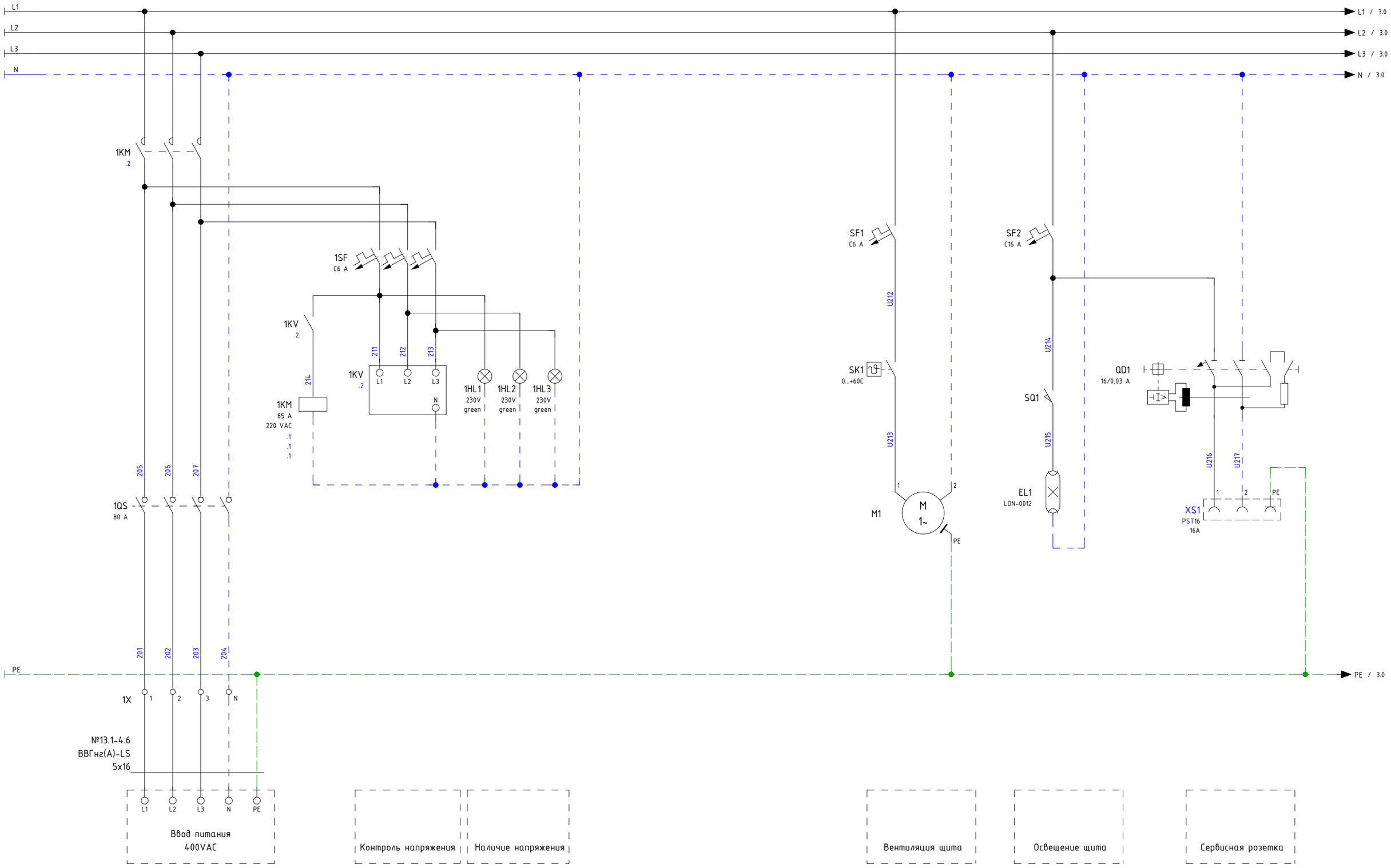




1b

2

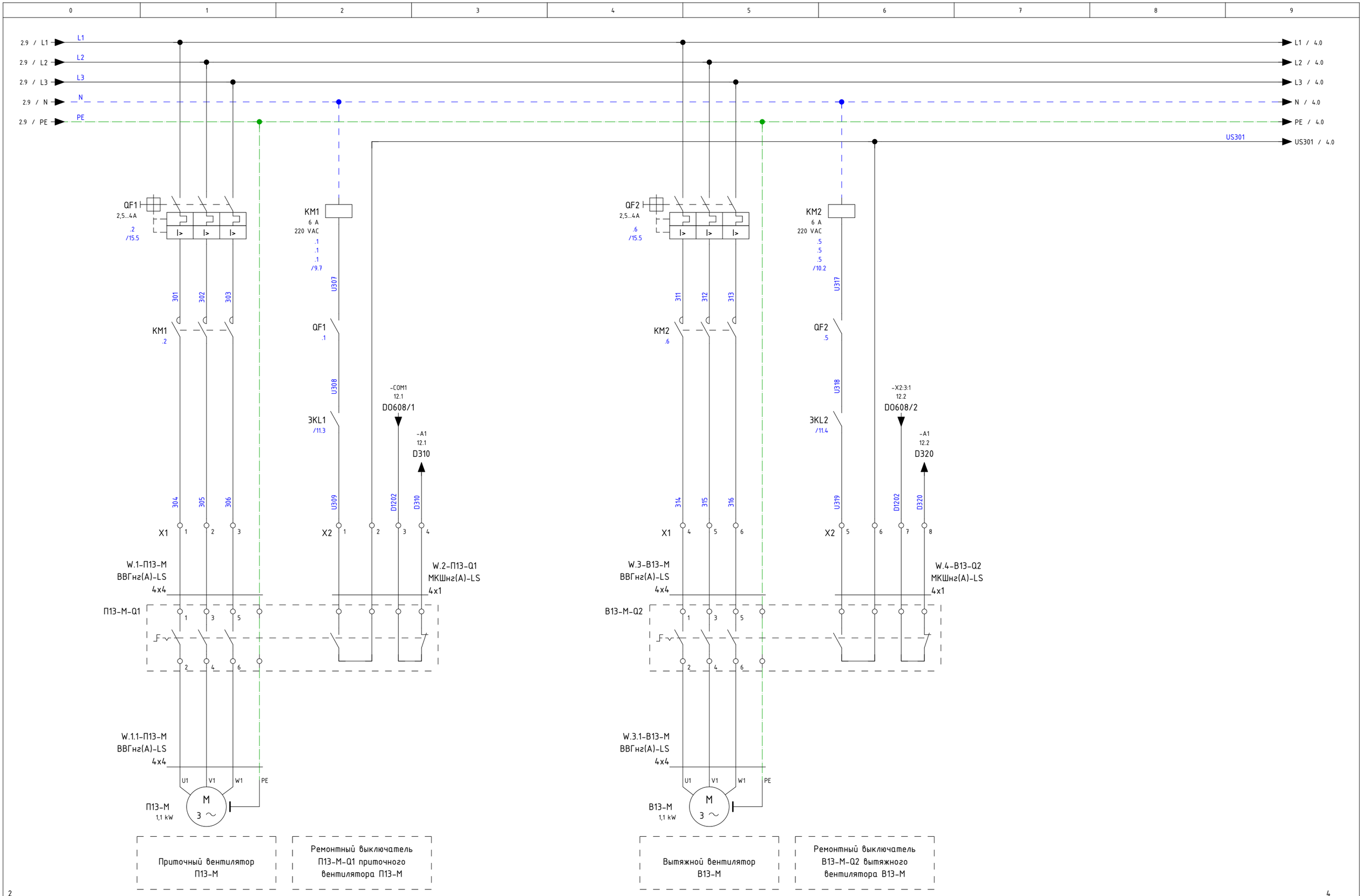
			date	19.03.2024		SINTEC	Компоновка	Щит управления		= 13.1 ЩРВ-4	
			designer	ramzov.a						+ Корпус 13.1	
			verify	Stupakov			General arrangement	240083	SLD number: VG-WRK270722MDA01-13.1-AK.6	page 1c	
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor			pag. 29	



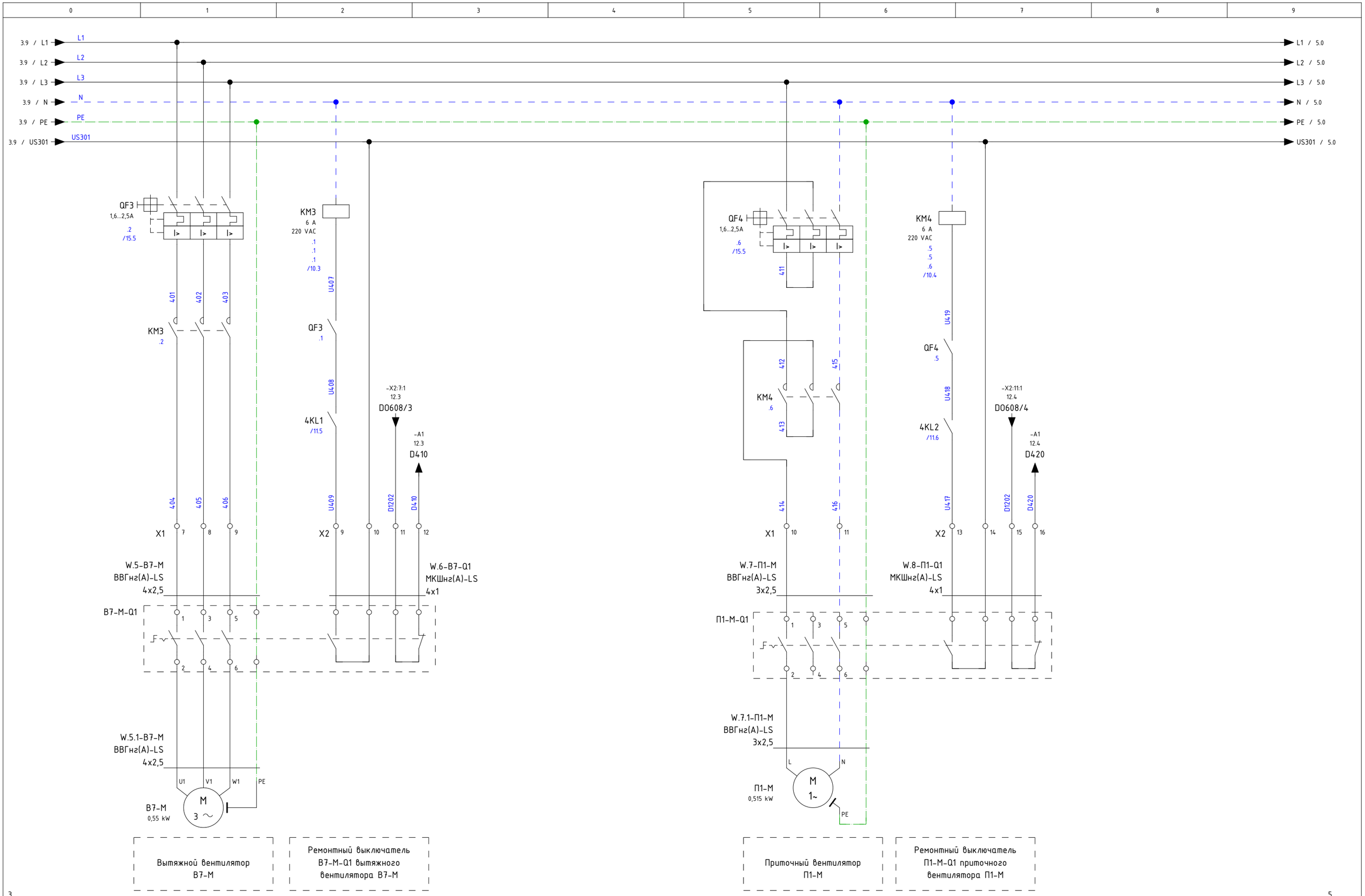
1c

3

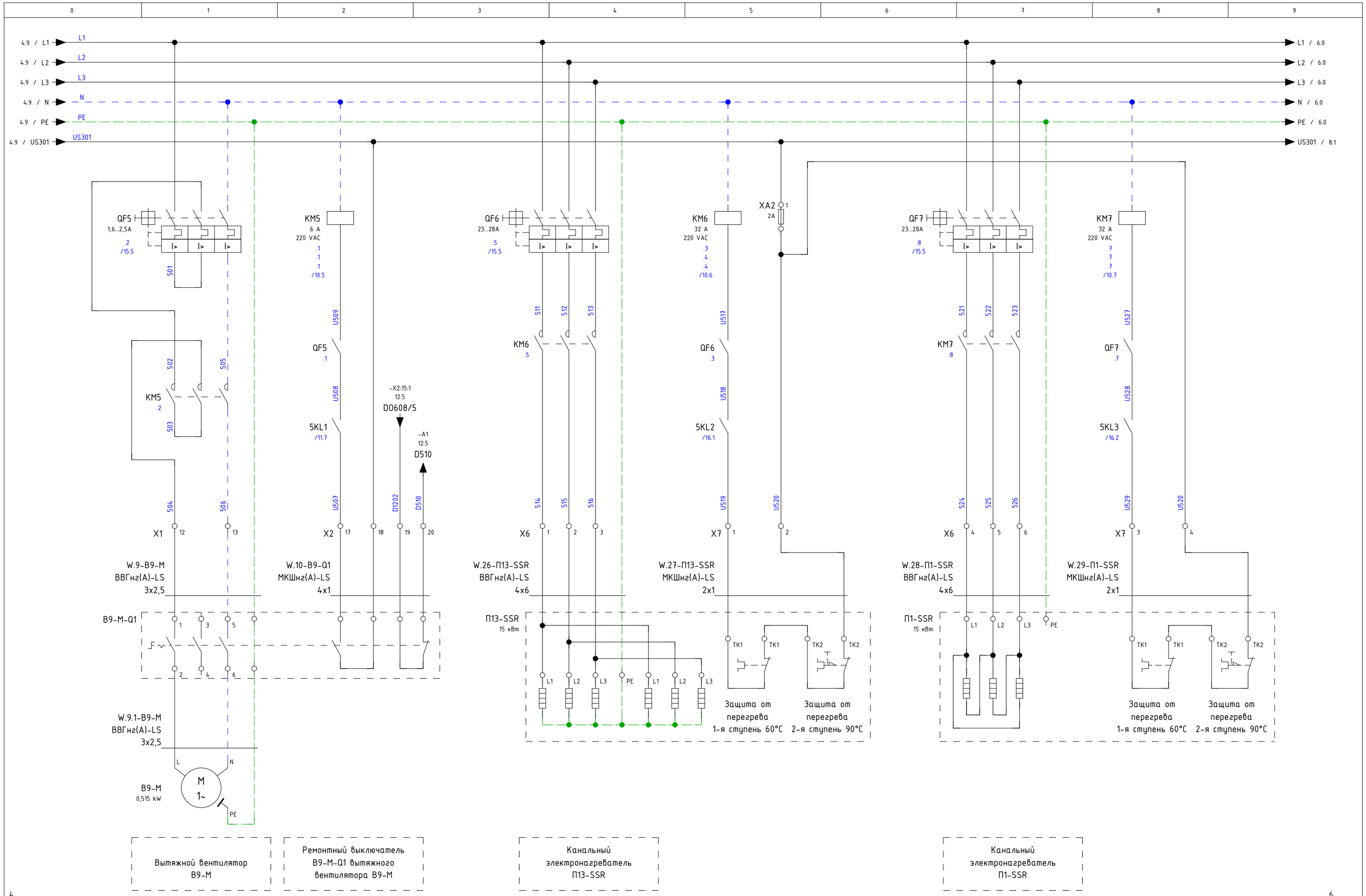
			date	05.07.2024		SINTEC	Ввод электропитания 400VAC	Щит управления		= 13.1 ЩРВ-4	
			designer	ramzov.a						+ Корпус 13.1	
			verify	Stupakov			Power supply 400V	240083	SLD number: VG-WRK270722MDA01-13.1-AK.6	page	2
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor			pag.	29



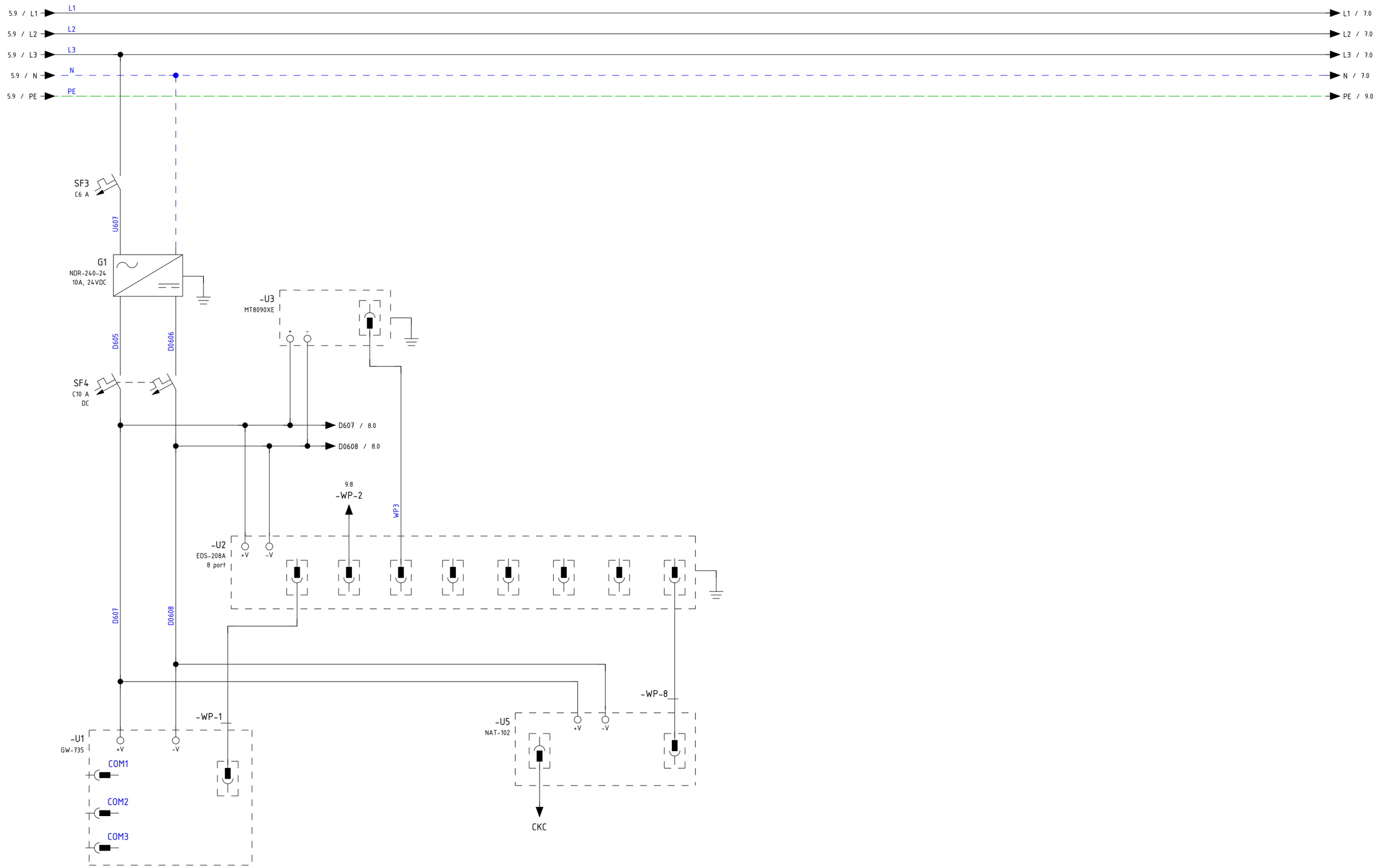
			date	05.07.2024		SINTEC	Вентиляторы П13-M, B13-M	Щит управления		= 13.1 ЩРВ-4	
			designer	ramzov.a						+ Корпус 13.1	
			verify	Stupakov			Fans П13-M, B13-M	240083	SLD number: VG-WRK270722MDA01-13.1-AK.6	page 3	
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor			pag. 29	



			date	05.07.2024		SINTEC	Вентиляторы B7-M, П1-M	Щит управления		= 13.1 ЩРВ-4	
			designer	ramzov.a						+ Корпус 13.1	
			verify	Stupakov			Fans B7-M, П1-M	240083	SLD number: VG-WRK270722MDA01-13.1-AK.6	page 4	
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor			pag. 29	



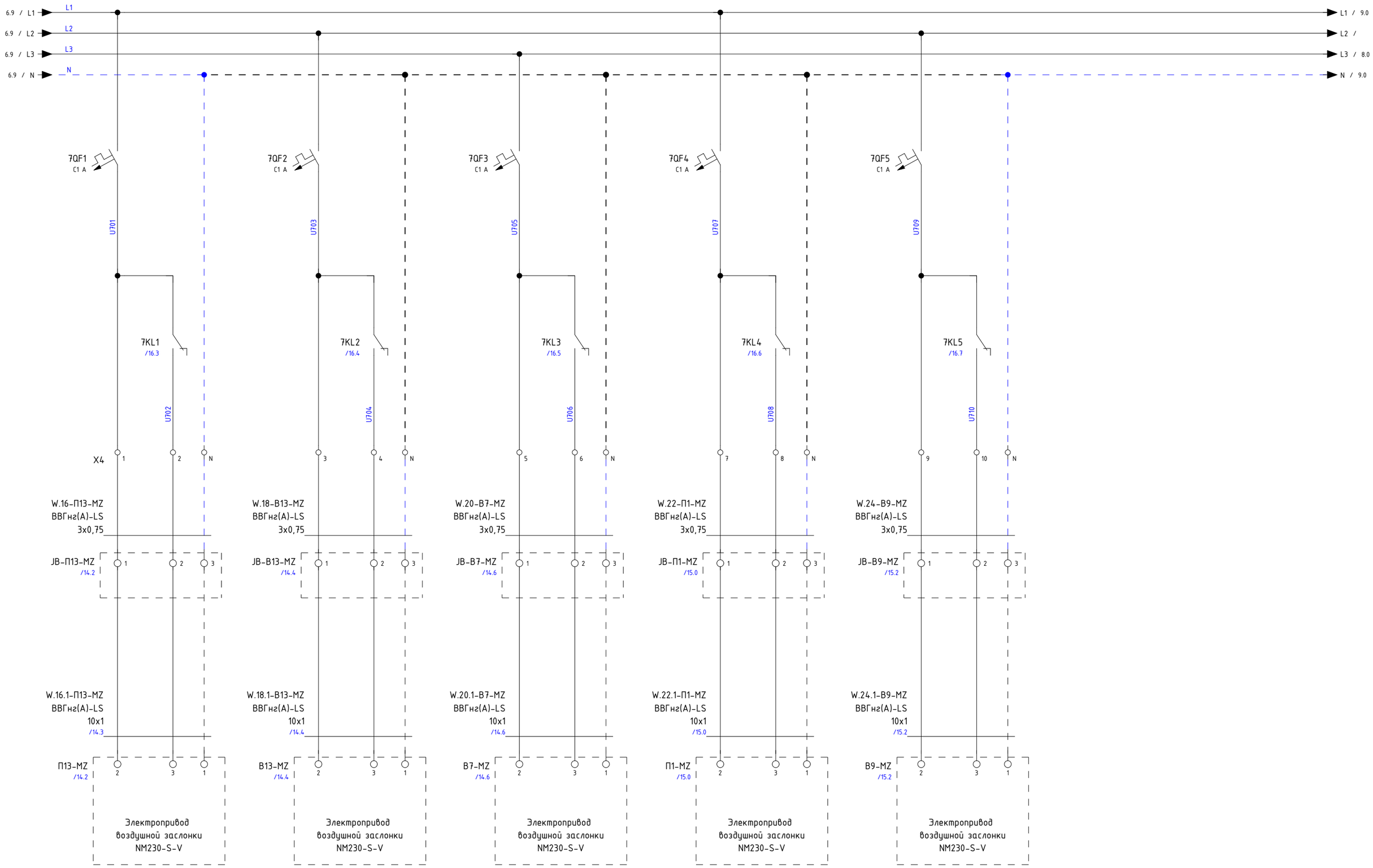
			date	05.07.2024		SINTEC	Вентилятор B9-M, нагреватели П13-SSR. П1-SSR	Щит управления	= 13.1 ЩРВ-4		
			designer	ramzov.a					+ Корпус 13.1		
			verify	Stupakov			Fan B9-M, heaters П13-SSR. П1-SSR	240083	SLD number: VG-WRK270722MDA01-13.1-AK.6	page 5	
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor			pag. 29	



5

7

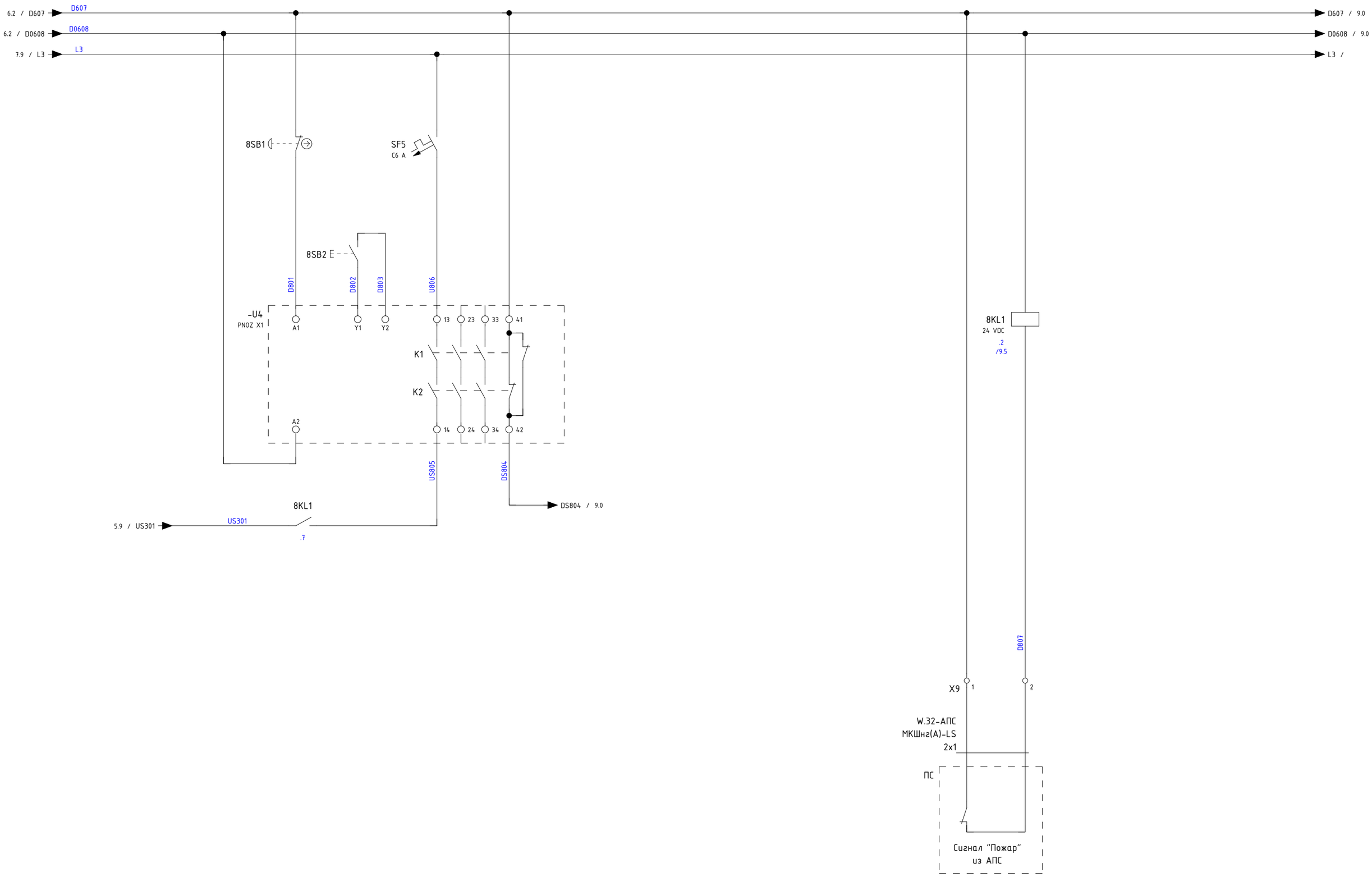
			date	05.07.2024			SINTEC	Цепи собственных нужд	Щит управления	= 13.1 ЩРВ-4	
			designer	ramzov.a						+ Корпус 13.1	
			verify	Stupakov				Own needs circuits	240083	SLD number: VG-WRK270722MDA01-13.1-AK.6	page 6
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor				pag. 29



6

8

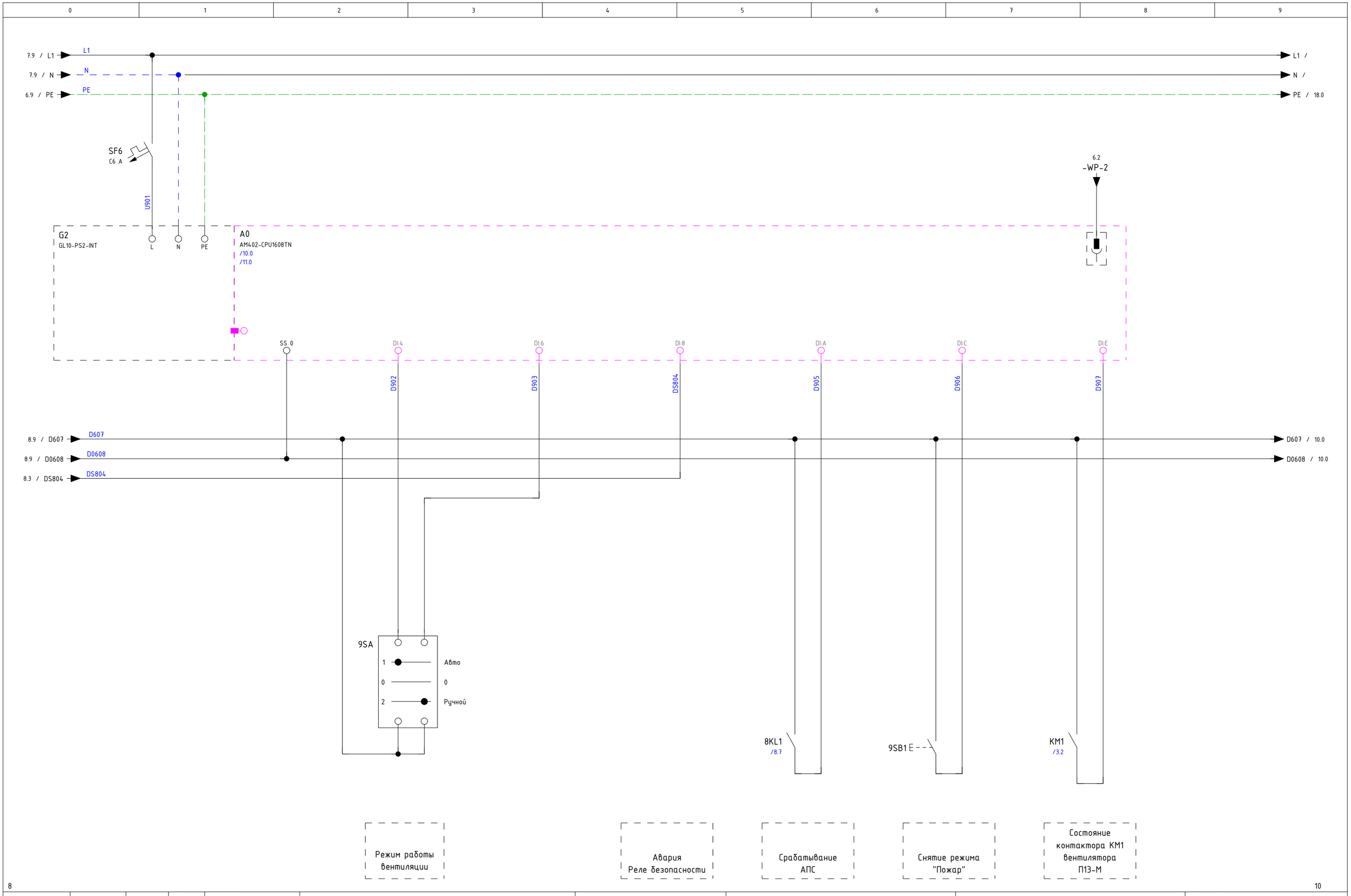
			date	05.07.2024			SINTEC	Электроприводы воздушных заслонок	Щит управления	= 13.1 ЩРВ-4	
			designer	ramzov.a						+ Корпус 13.1	
			verify	Stupakov				Electric air dampers	240083	SLD number: VG-WRK270722MDA01-13.1-AK.6	page 7
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor				pag. 29



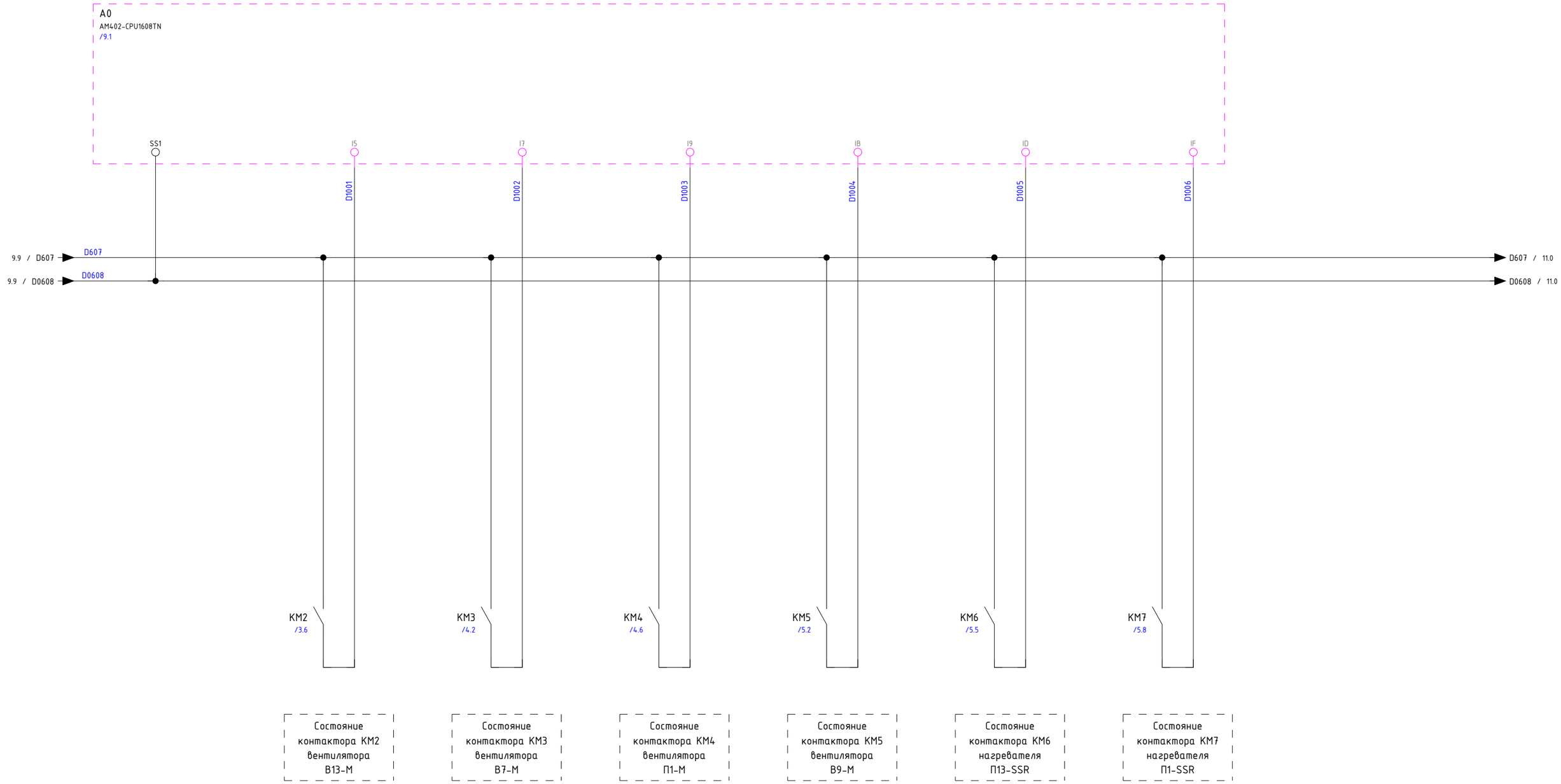
7

9

			date	05.07.2024			SINTEC	Цепи безопасности	Щит управления	= 13.1 ЩРВ-4	
			designer	ramzov.a						+ Корпус 13.1	
			verify	Stupakov				Safety circuits	240083	SLD number: VG-WRK270722MDA01-13.1-AK.6	page 8
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor				pag. 29



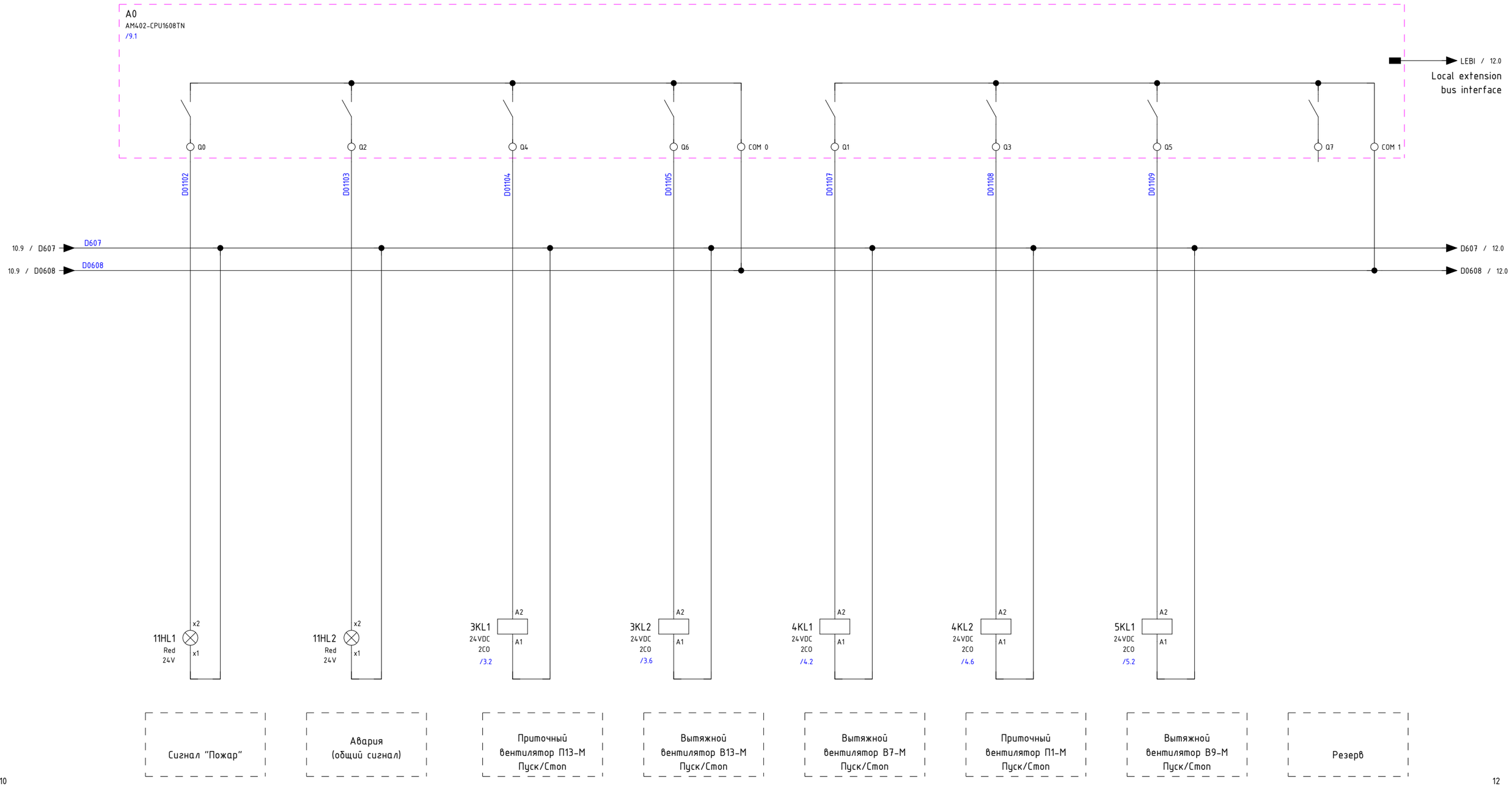
			date	05.07.2024			SINTEC	AM402-CPU1608TN DI SS0	Щит управления	= 13.1 ЩРВ-4
			designer	ramzov.a						+ Корпус 13.1
			verify	Stupakov				Digital inputs A0 SS0	240083	SLD number: VG-WRK270722MDA01-13.1-AK.6	page 9
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor				pag. 29



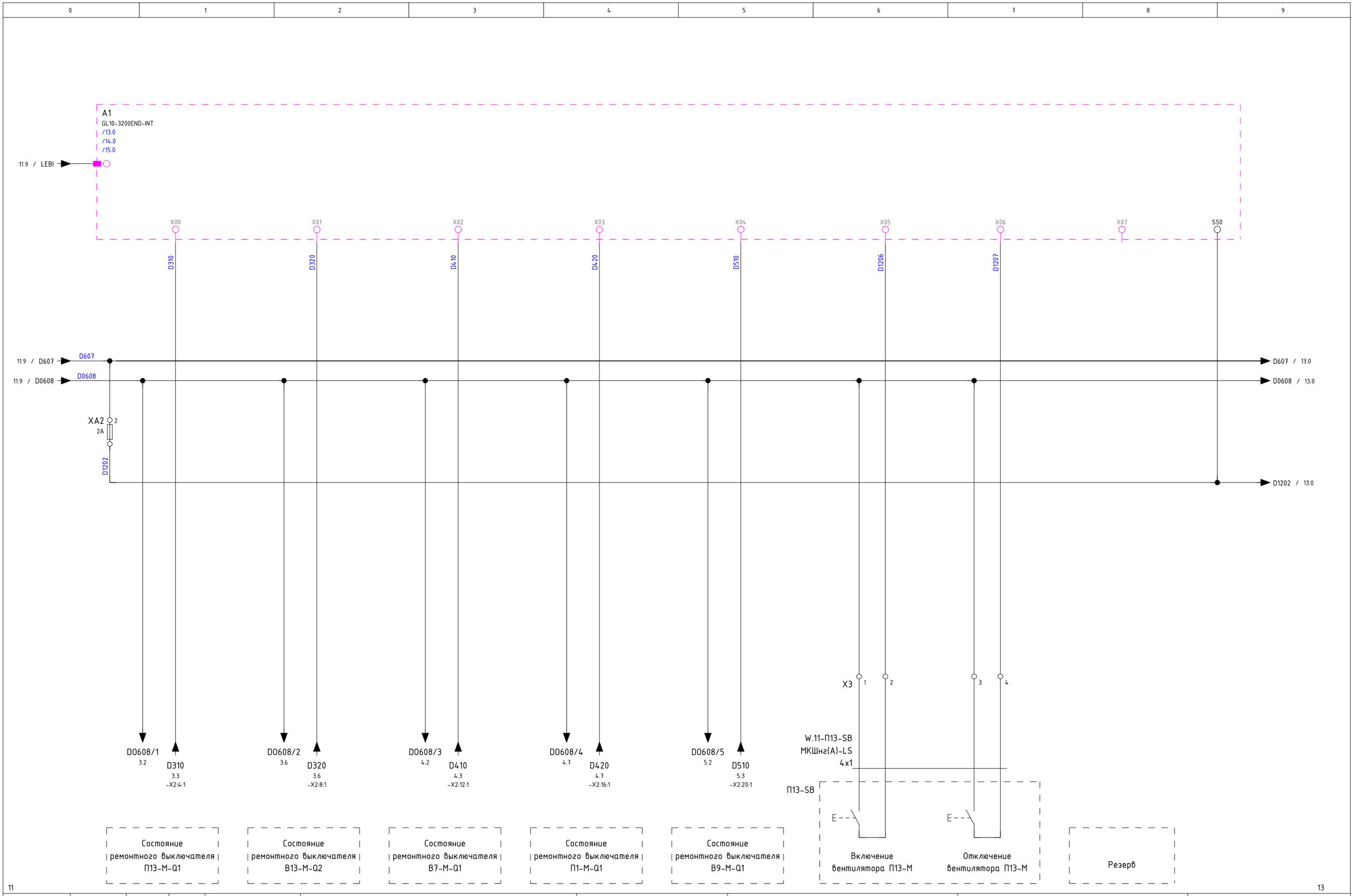
9

11

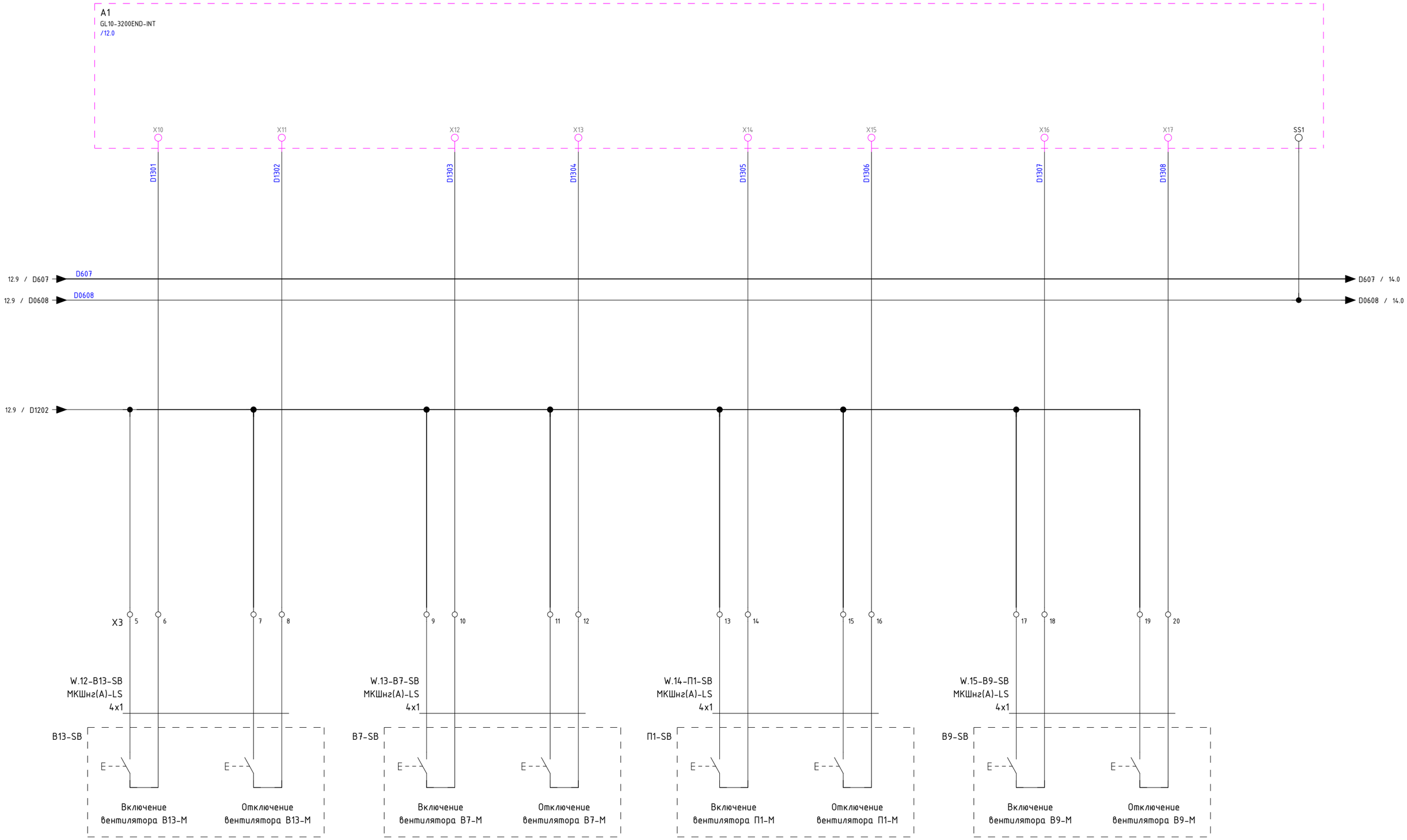
			date	05.07.2024		SINTEC	A0 AM402-CPU1608TN DI SS1	Щит управления		= 13.1 ЩРВ-4	
			designer	ramzov.a						+ Корпус 13.1	
			verify	Stupakov			Digital inputs A0 SS1	240083	SLD number: VG-WRK270722MDA01-13.1-AK.6	page	10
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor			pag.	29



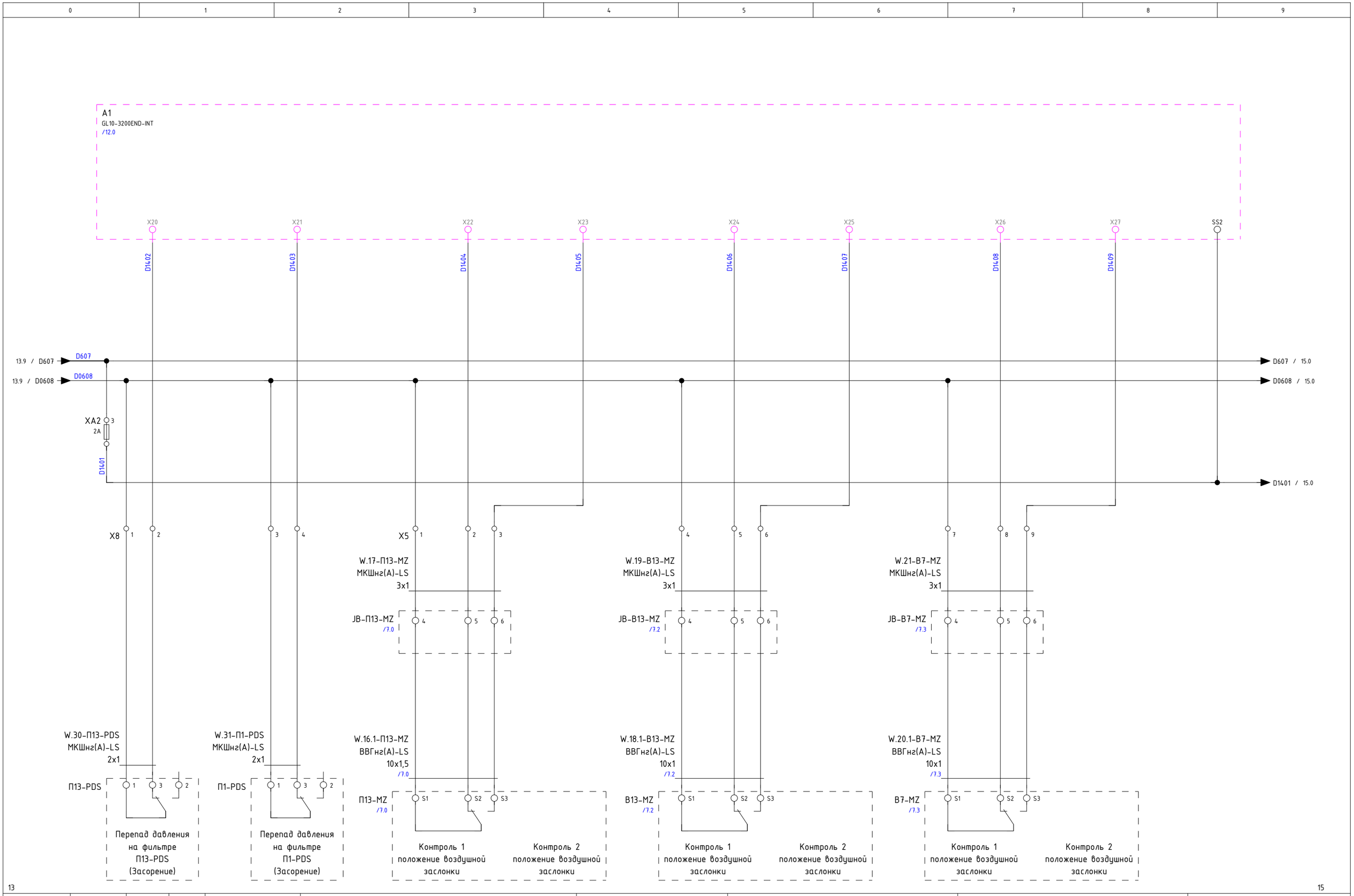
			date	05.07.2024		SINTEC	A0 AM402-CPU1608TN DO	Щит управления		= 13.1 ЩРВ-4	
			designer	ramzov.a						+ Корпус 13.1	
			verify	Stupakov			Digital outputs A0	240083	SLD number: VG-WRK270722MDA01-13.1-AK.6	page	11
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor			pag.	29



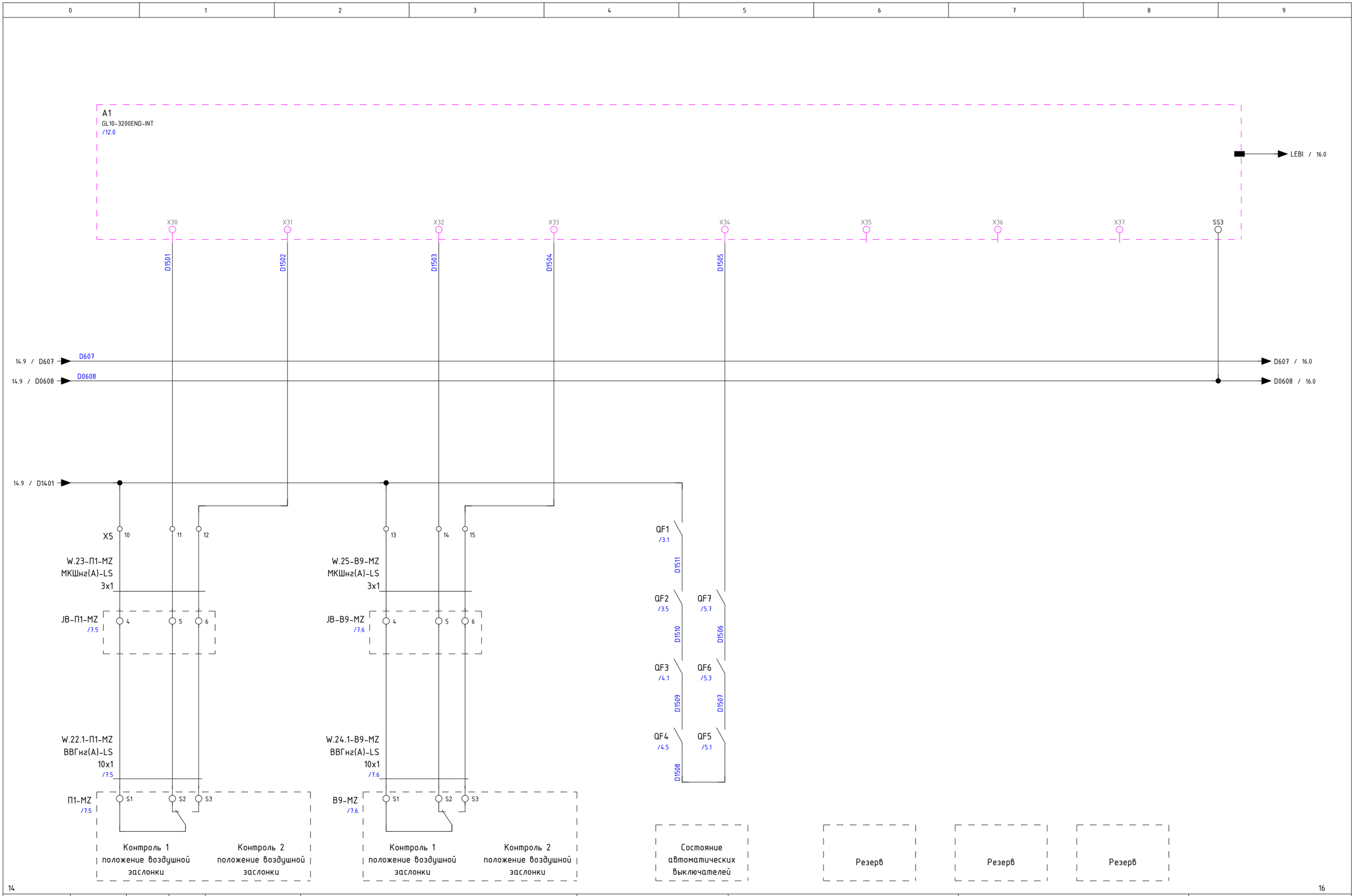
			date	05.07.2024		SINTEC	A1 GL10-3200END-INT DI	Щит управления	= 13.1 ЩРВ-4	
			designer	ramzov.a					+ Корпус 13.1	
			verify	Stupakov			Digital inputs A1	240083	SLD number: VG-WRK270722MDA01-13.1-AK.6	page 12
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor			pag. 29



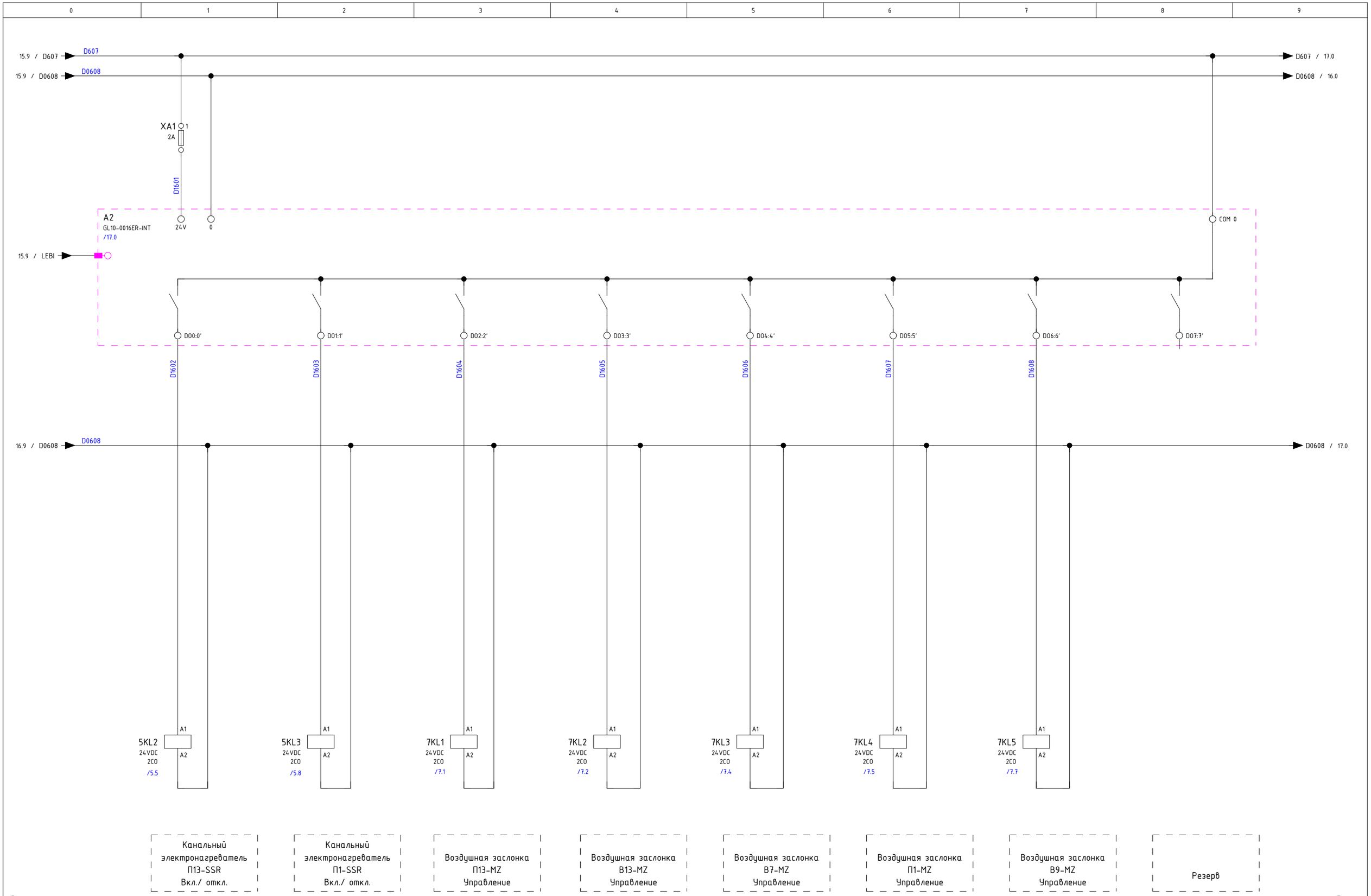
			date	05.07.2024		SINTEC	A1 GL10-3200END-INT DI	Щит управления		= 13.1 ЩРВ-4	
			designer	ramzov.a						+ Корпус 13.1	
			verify	Stupakov			Digital inputs A1	240083	SLD number: VG-WRK270722MDA01-13.1-AK.6	page	13
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor			pag.	29



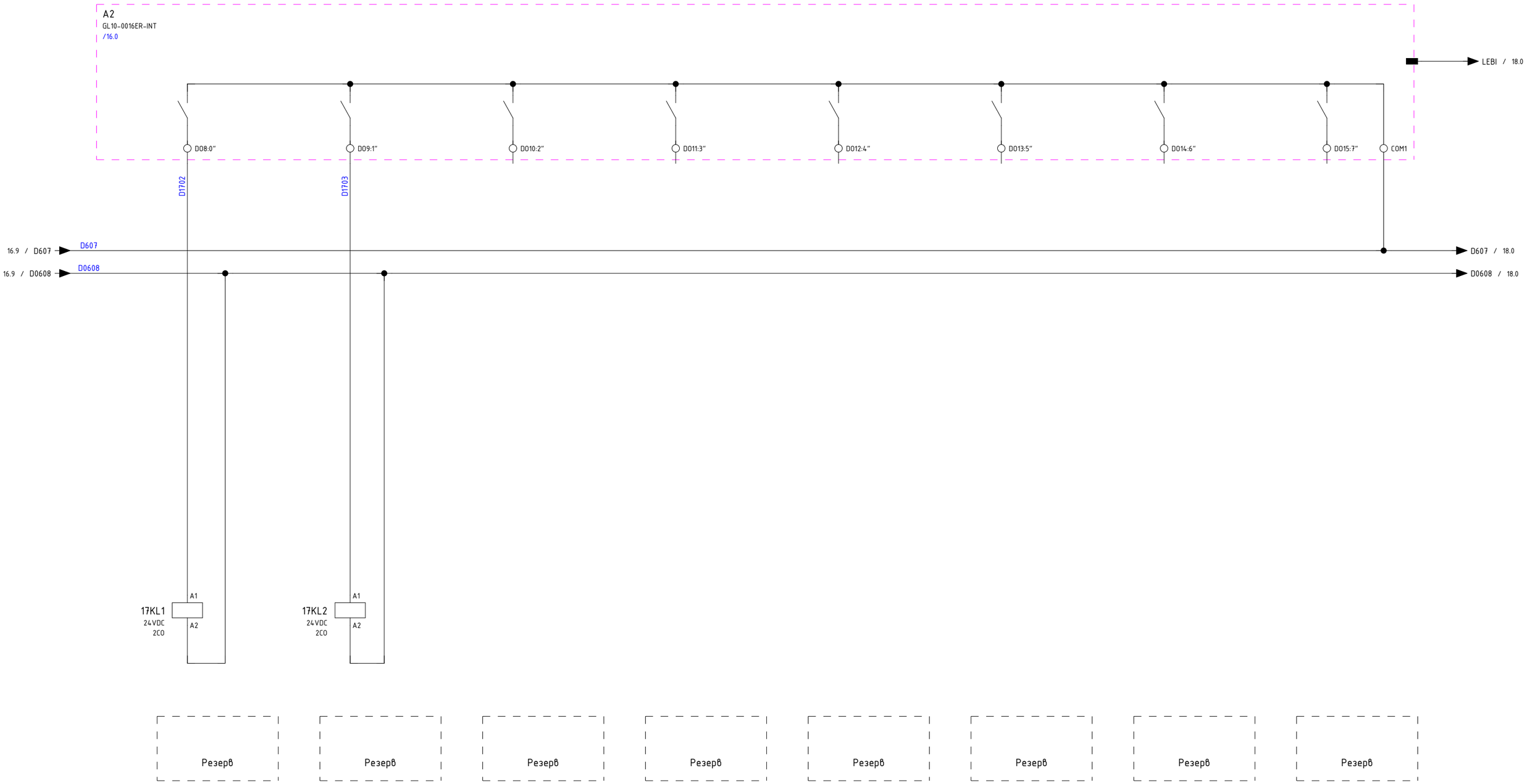
			date	05.07.2024		SINTEC	A1 GL10-3200END-INT DI	Щит управления		= 13.1 ЩРВ-4	
			designer	ramzov.a						+ Корпус 13.1	
			verify	Stupakov			Digital inputs A1	240083	SLD number: VG-WRK270722MDA01-13.1-AK.6	page	14
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor			pag.	29



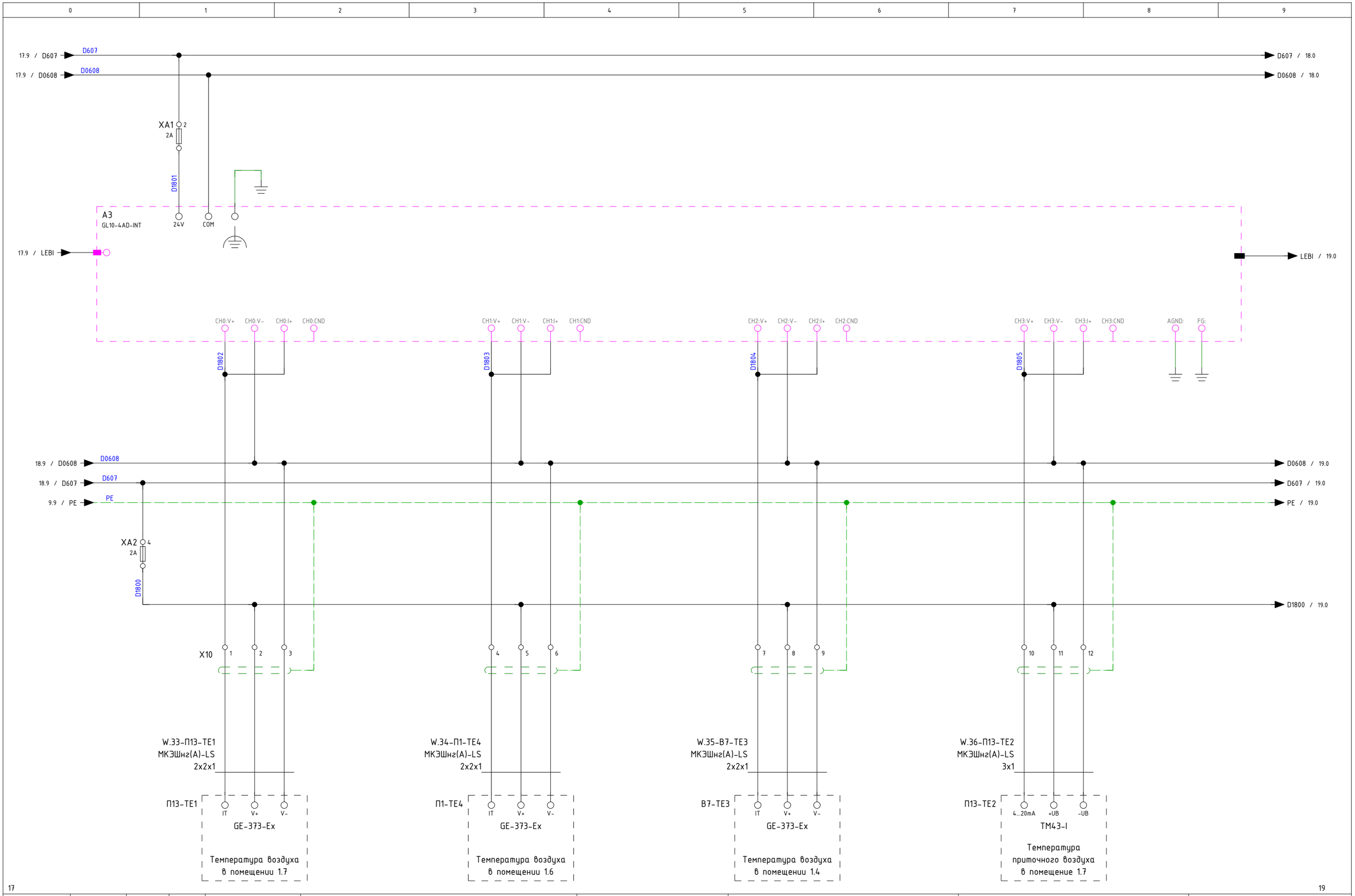
			date	05.07.2024		SINTEC	A1 GL10-3200END-INT DI	Щит управления		= 13.1 ЩРВ-4	
			designer	ramzov.a						+ Корпус 13.1	
			verify	Stupakov			Digital inputs A1	240083	SLD number: VG-WRK270722MDA01-13.1-AK.6	page 15	
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor			pag. 29	



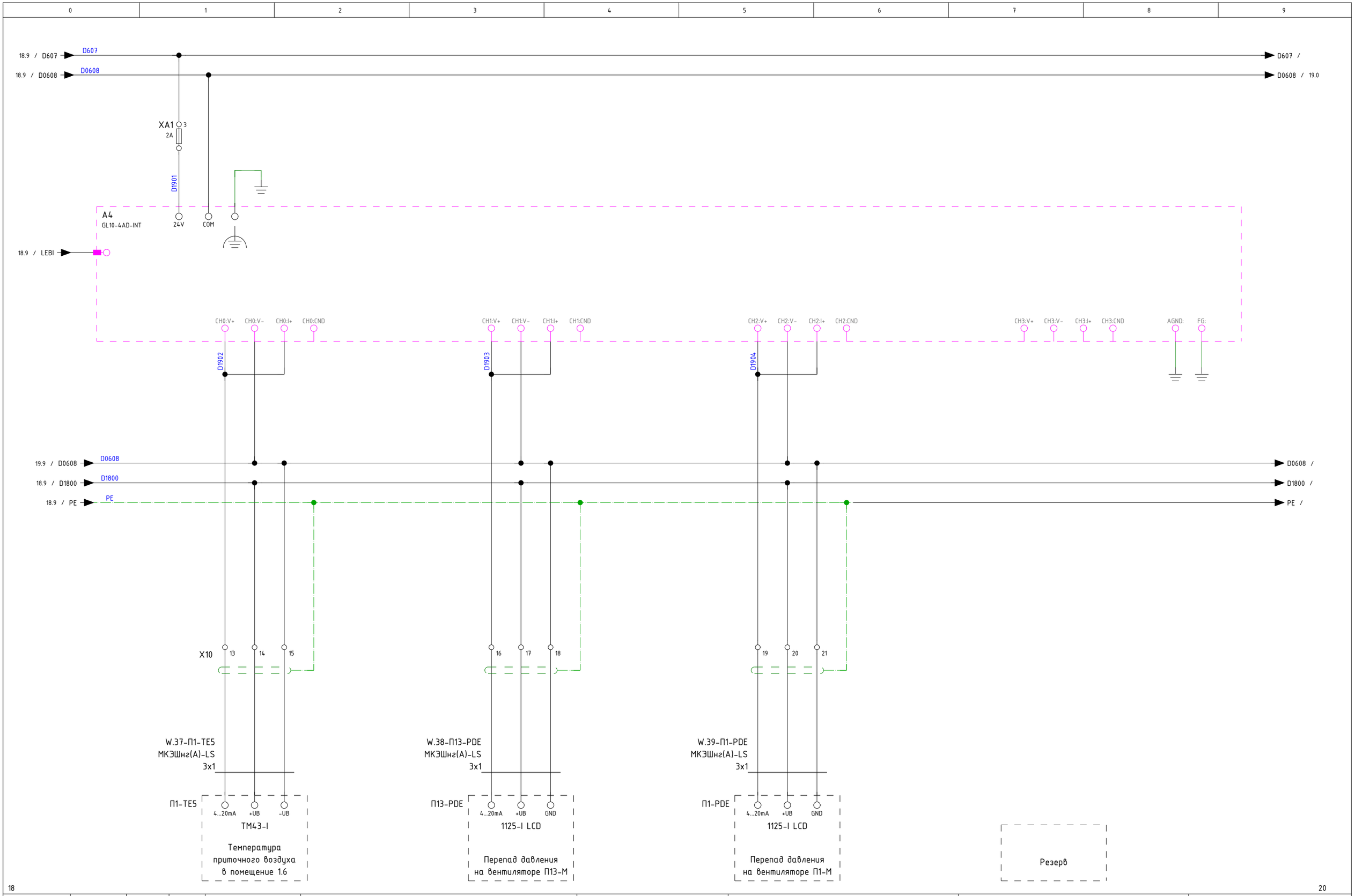
			date	08.06.2024		SINTEC	A2 GL10-0016ER-INT D0	Щит управления	= 13.1 ЩРВ-4	
			designer	ramzov.a					+ Корпус 13.1	
			verify	Stupakov			Digital outputs A2	240083	SLD number: VG-WRK270722MDA01-13.1-AK.6	page 16
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor			pag. 29



			date	19.03.2024		SINTEC	A2 GL10-0016ER-INT DO	Щит управления	= 13.1 ЩРВ-4	
			designer	ramzov.a					+ Корпус 13.1	
			verify	Stupakov			Digital outputs A2	240083	SLD number: VG-WRK270722MDA01-13.1-AK.6	page 17
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor			pag. 29



			date	11.04.2024			SINTEC	A3 GL10-4AD-INT AI	Щит управления	= 13.1 ЩРВ-4	
			designer	ramzov.a						+ Корпус 13.1	
			verify	Stupakov				Analog inputs A3	240083	SLD number: VG-WRK270722MDA01-13.1-AK.6	page 18
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor				pag. 29



			date	05.07.2024			SINTEC	A4 GL10-4AD-INT AI	Щит управления	= 13.1 ЩРВ-4	
			designer	ramzov.a						+ Корпус 13.1	
			verify	Stupakov				Analog inputs A4	240083	SLD number: VG-WRK270722MDA01-13.1-AK.6	page 19
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor				pag. 29

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Спецификация элементов по группам / Parts List Grouped

Усл. обозначение Symbol notation	Кол-во Quantity	Наименование	Item	Тип 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	01440126	/9.1
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-GY	/9.8
A1	1	Модуль дискретных входов, 32DI (NPN)	32 x source (PNP)/sink (NPN) digital inputs module	GL10-3200END-INT	Inovance	01440216	/12.0
A2	1	Модуль дискретных выходов, 16DO	16 x relay outputs module	GL10-0016ER-INT	Inovance	01440193	/16.0
A3	2	Модуль аналогового входа, 4AI	4 x analog inputs module, screw terminals	GL10-4AD-INT	Inovance	01440197	/18.0
A4							/19.0
EL1	1	Светодиодный светильник LDN, AC/DC 48-265V, 351x354x32	LED lamp LDN, AC/DC 48-265V, 351x354x32	LDN	Silart	LDN-0012	/2.7
G1	1	Блок питания 10A, 240Вт, 24VDC	Power supply 10A, 240W, 24VDC	NDR	Mean Well	NDR-240-24	/6.1
G2	1	Модуль блока питания 2 A/ 24 VDC	Power supply module, input: 220 VAC, output: 2 A/ 24 VDC	GL10-PS2-INT	Inovance	01440196	/9.0
1HL1	3	Светодиодный индикатор 230В зеленый	LED 230V green		PLA	PBO-LS22-220G	/2.3
1HL2							/2.3
1HL3							/2.4
11HL1	2	Лампа красная, 24V AC/DC	Lamp is red, 24V AC/DC	PBO-LS	Plastim	PBO-LS22-24R	/11.1
11HL2							/11.2
3KL1	14	Реле RFT2CO024LT, 2CO, 8A (250VAC/30VDC), 24VDC	Relay RFT2CO024LT, 2CO, 8A (250VAC/30VDC), 24VDC	RFT2CO024LT	Shenler	RFT2CO024LT	/11.3
3KL2							/11.4
4KL1							/11.5
4KL2							/11.6
5KL1							/11.7
5KL2							/16.1
5KL3							/16.2
7KL1							/16.3
7KL2							/16.4
7KL3							/16.5
7KL4							/16.6
7KL5							/16.7
17KL1							/17.1
17KL2							/17.2
3KL1	14	Цоколь 10A(300V), черный, на рейку DIN35/панель, для RFT2CO	Base 10A(300V), black, DIN35 rail/panel, for RFT2CO	SRU08-E	Shenler	SRU08-E	/11.3
3KL2							/11.4
4KL1							/11.5
4KL2							/11.6
5KL1							/11.7
5KL2							/16.1
5KL3							/16.2
7KL1							/16.3
7KL2							/16.4

			date	05.07.2024			SINTEC	Спецификация элементов:	Щит управления	= 13.1 ЩРВ-4	
			designer	ramzov.a						+ Корпус 13.1	
			verify	Stupakov				Material list	240083	SLD number: Реконструкция производства «Нестле»	page 20
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor				pag. 29

Спецификация элементов по группам / Parts List Grouped

Усл. обозначение Symbol notation	Кол-во Quantity	Наименование	Item	Тип Type	Производитель Manufacturer	Заказной номер Custom number	Страница Page
7KL3							/16.5
7KL4							/16.6
7KL5							/16.7
17KL1							/17.1
17KL2							/17.2
3KL1	14	Фиксатор для реле RTF 2CO	Retainer for relay RTF 2CO	SR20T	Shenler	SR20T	/11.3
3KL2							/11.4
4KL1							/11.5
4KL2							/11.6
5KL1							/11.7
5KL2							/16.1
5KL3							/16.2
7KL1							/16.3
7KL2							/16.4
7KL3							/16.5
7KL4							/16.6
7KL5							/16.7
17KL1							/17.1
17KL2							/17.2
3KL1	14	Маркировка клемной колодки для реле RTF 2CO	Terminal block marking for relay RTF 2CO	SR2P	Shenler	SR2P	/11.3
3KL2							/11.4
4KL1							/11.5
4KL2							/11.6
5KL1							/11.7
5KL2							/16.1
5KL3							/16.2
7KL1							/16.3
7KL2							/16.4
7KL3							/16.5
7KL4							/16.6
7KL5							/16.7
17KL1							/17.1
17KL2							/17.2
8KL1	1	Реле 4ПК 24 VDC 5 A	Relay 4CO 24 VDC 5 A		SHE	RKE4CO024LT	/8.7
8KL1	1	Цоколь для реле RKE	Socket for relay		SHE	SKB14-E	/8.7
8KL1	1	Фиксатор SK36M, металл, для SKF, SKB, SKC, SY, STB	Clamp SK36M, metal, for SKF, SKB, SKC, SY, STB		Shenler	SK36M	/8.7
KM1	5	Контактор BA47 MC-6a AC220V 50Hz 3P 1HO	Contactor VA47 MC-6a AC220V 50Hz 3P 1NO	BA47 MC-6a	AKEL	418001	/3.2

			date	19.03.2024			SINTEC	Спецификация элементов:	Щит управления	= 13.1 ЩРВ-4	
			designer	ramzov.a						+ Корпус 13.1	
			verify	Stupakov				Material list	240083	SLD number: Реконструкция производства «Нестле»	page 21
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor				pag. 29

Спецификация элементов по группам / Parts List Grouped

Усл. обозначение Symbol notation	Кол-во Quantity	Наименование	Item	Тип Type	Производитель Manufacturer	Заказной номер Custom number	Страница Page
KM2							/3.6
KM3							/4.2
KM4							/4.6
KM5							/5.2
KM6	2	Контактор BA47 MC-32a AC220V 50Hz 3P	Contactor VA47 MC-32a AC220V 50Hz 3P		AKEL	418038	/5.5
KM7							/5.8
KM6	3	Доп. контакты 2NO+2NC/4A/250V, фронт.	Auxiliary contacts 2NO+2NC/4A/250V, front	BA47 KM ДК AU-4	AKEL	418252	/5.5
KM7							/5.8
1KM							/2.2
1KM	1	Контактор BA47 MC-85a 220 VAC 3p	Contactor VA47 MC-85a 220 VAC 3p	BA47 MC-85a	AKEL	418078	/2.2
1KM	1	Взаимная блокировка BA47 MC МБ UR-02	Interlock BA47 MC МБ UR-02		AKEL	418571	/2.2
1KV	1	Реле контроля напряжения	Voltage control relay		Новатек	РНПП-314	/2.2
M1	1	Вентилятор 65 м3/ч, 230В 150x150x75 IP54	Filter Fan 65 m3/h, 230V		Silart	NLV-1500	/2.6
M1	1	Фильтр. решетка 150x150x32 мм IP54	Exhaust Fan Filte		Silart	NLF-150	/2.6
QD1	1	УЗО-VDH-2P-16/0,03 A AC	RCCB VDH-2P-16/0,03 A AC		AKEL	400645	/2.8
QF1	2	Мотор-автомат BA47 MMC-40H 2,5...4A	MPCB BA47 MMC-40H 2,5...4A	MMC-40H	AKEL	408722	/3.1
QF2							/3.5
QF1	7	Переключающие контакты, фронтальный монтаж 2NO/3A/250V	Changeover contact block, front mounting 2NO/3A/250V	BA47 MMC ДКФ KCC	AKEL	408736	/3.1
QF2							/3.5
QF3							/4.1
QF4							/4.5
QF5							/5.1
QF6							/5.3
QF7							/5.7
QF3	3	Мотор-автомат BA47 MMC-40H 1,6...2,5A	MPCB BA47 MMC-40H 1,6...2,5A	MMC-40H	AKEL	408721	/4.1
QF4							/4.5
QF5							/5.1
QF6	2	Мотор-автомат BA47 MMC-40H 23...28A	MPCB BA47 MMC-40H 23...28A	MMC-40H	AKEL	408728	/5.3
QF7							/5.7
7QF1	5	Автомат 1P C1A 6 kA	MCB 1P C1A 6 kA		AKEL	400079	/7.1
7QF2							/7.2
7QF3							/7.3
7QF4							/7.5
7QF5							/7.6
1QS	1	Выключатель-разъеденитель BA47-MSD-4P-80A	Switch-disconnector BA47-MSD-4P-80A	MSD	AKEL	419053	/2.1
9SA	1	Переключатель с фикс. 1-0-2 2NO	Switch		PLA	PB0-AD33	/9.2
8SB1	1	Кнопка управления "Грибок" Ф40мм с фиксацией, 1NC	Control button Ф40mm with fixation, 1NC		Plastim	PB0-AS542	/8.2

			date	25.05.2024		SINTEC	Спецификация элементов:	Щит управления		= 13.1 ЩРВ-4	
			designer	ramzov.a						+ Корпус 13.1	
			verify	Stupakov			Material list	240083	SLD number: Реконструкция производства «Нестле»	page 22	
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor			pag. 29	

Спецификация элементов по группам / Parts List Grouped

Усл. обозначение Symbol notation	Кол-во Quantity	Наименование	Item	Тип Type	Производитель Manufacturer	Заказной номер Custom number	Страница Page
8SB2	1	Кнопка управления, без подсветки, 1NO (Синий)	Control button, no light, 1NO (Blue)		Plastim	PBO-AA61	/8.2
9SB1	1	Кнопка управления, без подсветки, черная, 1НО	Control button, without backlight, black, 1NO	PBO-AA	Plastim	PBO-AA21	/9.6
SF1	4	Автомат 1P C6A 6 kA	MCB 1P C6A 6 kA		AKEL	400083	/2.6
SF3							/6.1
SF5							/8.3
SF6							/9.1
SF2	1	Автоматический выключатель 1P C16A 6кА	Circuit breaker 1P C16A 6кА	BA47-MCB-N-1P-C16-AC	AKEL	400085	/2.7
SF4	1	Автоматический выключатель 2P-C10-DC, 6kA	MCB 2P-C10-DC, 6kA	MCB-N (DC)	AKEL	401544	/6.1
1SF	1	Автомат 3P C6A 6 kA	MCB 3P C6A 6 kA		AKEL	400122	/2.2
SK1	1	Термостат NO 0...+60			Silart	TBS-260	/2.6
SQ1	1	Концевой выключатель, однофазный	Limit switch, single-phase		Провенто	SW 01	/2.7
U1	1	Преобразователь CR Tiny Modbus/TCP to RTU/ASCII	CR Tiny Modbus/TCP to RTU/ASCII (PoE/3xRS-485 Ports (RoHS))	tGW-735	ICP DAS	tGW-735	/6.0
U2	1	Коммутатор Ethernet 8-портовый	8 port entry-level unmanaged Ethernet Switches	EDS-208A	MOXA	EDS-208A	/6.1
U3	1	Панель визуализации 9.7", Ethernet	Visualization panel 9.7", Ethernet	MT8000XE	Weintek	MT8090XE	/6.2
U4	1	Реле безопасности PNOZ X1	Safety relay PNOZ X1	PNOZ	PILZ	774300	/8.1
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	/6.3
X1:1	6	Клемма пружинная серая 4	Terminal strip 4		KLM	306239	/3.1
X1:2							/3.1
X1:3							/3.1
X1:4							/3.5
X1:5							/3.5
X1:6							/3.5
X1:1	1	Торцевая крышка для YBK4 (серая)	Terminal cover for YBK4		KLM	446339	/3.1
X1:1	12	Концевой стопор	End Bracket	KD 3	KLM	495049	/3.1
X2:1							/3.2
X3:1							/12.6
X4:1							/7.1
X5:1							/14.3
X6:1							/5.3
X7:1							/5.5
X8:1							/14.0
X9:1							/8.6
1X:1							/2.1
X1:7	17	Клемник проходной серый, 2.5 mm^2, 2 точки подкл.,	Feed-through terminal, 2.5 mm^2, Gray	YBK 2.5mm^2	Klemsan	306229	/4.1
X1:8							/4.1
X1:9							/4.1
X1:10							/4.5

			date	05.07.2024			SINTEC	Спецификация элементов:	Щит управления	= 13.1 ЩРВ-4	
			designer	ramzov.a						+ Корпус 13.1	
			verify	Stupakov				Material list	240083	SLD number: Реконструкция производства «Нестле»	page 23
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor				pag. 29

Спецификация элементов по группам / Parts List Grouped

Усл. обозначение Symbol notation	Кол-во Quantity	Наименование	Item	Тип Type	Производитель Manufacturer	Заказной номер Custom number	Страница Page
X1:11							/4.6
X1:12							/5.1
X1:13							/5.1
X4:1							/7.1
X4:2							/7.1
X4:3							/7.2
X4:4							/7.2
X4:5							/7.3
X4:6							/7.4
X4:7							/7.5
X4:8							/7.5
X4:9							/7.6
X4:10							/7.7
X1:7	2	Торцевая крышка для YBK2,5 (серая)	Terminal cover for YBK2,5		KLM	446329	/4.1
X4:1							/7.1
X2:1	35	Клемник проходной серый, 2.5 mm^2, двухуровневый	Feed-through terminal, 2.5 mm^2, two-level, Gray	YBK 2.5mm-2F	Klemsan	316109	/3.2
X2:3							/3.2
X2:5							/3.6
X2:7							/3.6
X2:9							/4.2
X2:11							/4.2
X2:13							/4.6
X2:15							/4.7
X2:17							/5.2
X2:19							/5.2
X3:1							/12.6
X3:3							/12.7
X3:5							/13.0
X3:7							/13.1
X3:9							/13.2
X3:11							/13.3
X3:13							/13.5
X3:15							/13.5
X3:17							/13.7
X3:19							/13.7
X5:1							/14.3
X5:3							/14.3

			date	05.07.2024			SINTEC	Спецификация элементов:	Щит управления	= 13.1 ЩРВ-4	
			designer	ramzov.a						+ Корпус 13.1	
			verify	Stupakov				Material list	240083	SLD number: Реконструкция производства «Нестле»	page 24
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor				pag. 29

Спецификация элементов по группам / Parts List Grouped

Усл. обозначение Symbol notation	Кол-во Quantity	Наименование	Item	Тип Type	Производитель Manufacturer	Заказной номер Custom number	Страница Page
X5:4							/14.5
X5:6							/14.5
X5:7							/14.7
X5:9							/14.7
X5:10							/15.0
X5:12							/15.1
X5:13							/15.2
X5:15							/15.3
X7:1							/5.5
X7:3							/5.8
X8:1							/14.0
X8:3							/14.1
X9:1							/8.6
X2:1	6	Торцевая крышка для YBK2,5-2 F (серая)	Terminal cover for YBK2,5-2 F		KLM	446299	/3.2
X3:1							/12.6
X5:1							/14.3
X7:1							/5.5
X8:1							/14.0
X9:1							/8.6
X4:N	5	Клемник проходной синий, 2.5 mm^2, 2 точки подкл.,	Feed-through terminal, 2.5 mm^2, Blue	YBK 2.5mm^2_bl	Klemsan	306221	/7.1
X4:N							/7.3
X4:N							/7.4
X4:N							/7.5
X4:N							/7.7
X6:1	6	Клемма пружинная серая 6	Terminal strip 6		KLM	306249	/5.3
X6:2							/5.4
X6:3							/5.4
X6:4							/5.7
X6:5							/5.7
X6:6							/5.7
X6:1	1	Торцевая крышка для YBK6 (серая)	Terminal cover for YBK6		KLM	446349	/5.3
X10:1	7	Клемник проходной серый, SRD 2,5-3F	Feed-through terminal, SRD 2,5-3F	SRD 2,5-3F	Klemsan	311549	/18.1
X10:4							/18.3
X10:7							/18.5
X10:10							/18.7
X10:13							/19.1
X10:16							/19.3

			date	05.07.2024			SINTEC	Спецификация элементов:	Щит управления	= 13.1 ЩРВ-4	
			designer	ramzov.a						+ Корпус 13.1	
			verify	Stupakov				Material list	240083	SLD number: Реконструкция производства «Нестле»	page 25
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor				pag. 29

Спецификация элементов по группам / Parts List Grouped

Усл. обозначение Symbol notation	Кол-во Quantity	Наименование	Item	Тип Type	Производитель Manufacturer	Заказной номер Custom number	Страница Page
X10:19							/19.5
1X:1	3	Проходная клемма, винтовое соединение	Terminal strip 16	AVK 16 RD	KLM	304240	/2.1
1X:2							/2.1
1X:3							/2.1
1X:1	1	Торцевая крышка	Terminal cover	NPP/AVK 16 RD	KLM	444170	/2.1
1X:N	1	Проходная клемма, винтовое соединение	Terminal strip 16 blue	AVK 16 RD	KLM	304241	/2.1
XA1:1	7	Клемма WSI 6 с держателем предохр. 5x20, 6 mm^2	Fuse terminal, 6 mm^2	WSI 6	Weidmueller	1011000000	/16.1
XA1:2							/18.1
XA1:3							/19.1
XA2:1							/5.5
XA2:2							/12.0
XA2:3							/14.0
XA2:4							/18.1
XA1:1	7	Предохранитель 5x20, Gg 2A	Fuse 5x20, Gg 2A	FU 5x20			/16.1
XA1:2							/18.1
XA1:3							/19.1
XA2:1							/5.5
XA2:2							/12.0
XA2:3							/14.0
XA2:4							/18.1
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	/2.8

			date	05.07.2024			SINTEC	Спецификация элементов:	Щит управления	= 13.1 ЩРВ-4	
			designer	ramzov.a						+ Корпус 13.1	
			verify	Stupakov				Material list	240083	SLD number: Реконструкция производства «Нестле»	page 26
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor				pag. 29