



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 "Яндекс ДЦ"	Customer		Yandex DC LLC	DIN_DKB_5
Объект		Центр обработки данных "Яндекс", г. Сасово	Object		Data Center Yandex, Sasovo	
Контракт		510-79	Contract		510-79	
Изготовитель (Компания)		000 "Синтек"	Contractor (Company)		Sintec LLC	
Зона		Технологический модуль SAS-7	Location		Technology module SAS-7	
Название проекта		SDP S7.1	Project name		SDP S7.1	
Имя файла проекта		SDP S7.1	Drawing file		SDP S7.1	
Стадия		P	Design stage			
Разработчик		Коратаев	Designer		KORATAEV K.	amount pages 17
Разработано		2024	Release date		2024	
Редактор		Коратаев	Editor		KORATAEV.K	
Редактировано		04.03.2025	Date of change		04.03.2025	

DIN INV 30 1

1b

Техническая информация/ Technical data

Щит/ Switchboard: SDP S7.1		Монтажный провод/ Installation wire				Клеммники/ Terminals			
Напряжение/ Voltage : U= 24/230/400 VAC									
Установленная мощность/ Installed capacity: Pу= ...		Наименование/ description		Цвет/ colour		Обозн. symbol	Наименование/ description		Обозн. symbol
Расчетная мощность/ Rated capacity: Pp= ...									
Номинальный ток/ Nominal current: In= 50A									
Расчетный ток/ Rated current: Ip= ...									
Ток КЗ/ Short-circuit current: Isc= 10 kA									
Система заземления/ Grounding system: TN-S									
Производитель/ Manufacturer:	DKC	Фазный проводник однофазной цепи/ Phase conductor of a single-phase circuit	BK	черный/ black	L			X0	
Тип/ Type:	ST	Фазный проводник трёхфазной цепи/ Phase conductor of a three-phase circuit	BK	черный/ black	L1, L2, L3			X1/X2	
Размеры/ Dimensions ВхШхГ, мм:	1259х646х357	Нейтральный незаземлённый проводник/ Neutral ungrounded conductor	LTBU	голубой/ light-blue	N			1X	
Материал корпуса/ Housing material:	Сталь / steel	Защитный проводник/ Protective conductor	GNYE	зел.-жёлт./green-yellow	PE			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				
Дверные петли/ Door hinges:	справа / on right	Положительный полюсный проводник/ Positive pole conductor	BR	коричневый/ brown	L+				
Цоколь/ Plinth, мм:	-	Отрицательный полюсный проводник/ Negative pole conductor	GR	серый/ grey	L-			1X	
Степень защиты/ Degree of protection IP:	IP 44	Проводник вспомогательных цепей переменного тока/ Control VAC	RD	красный/ red				2X/3X	
Подвод кабелей/ Cables entry/exit:	сверху / top	Проводник вспомогательных цепей постоянного тока/ Control VDC	BU	синий/ blue				5X	
Тип секционирования/ Type of partitioning:		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									
-допустимая температура эксплуатации щитов – до +40°С без ухудшения характеристик									

Обозначения элементов

Код элемента	Ссылки
QF 1	(12. 6)
Номер	Зона листа
Код элемента	Лист

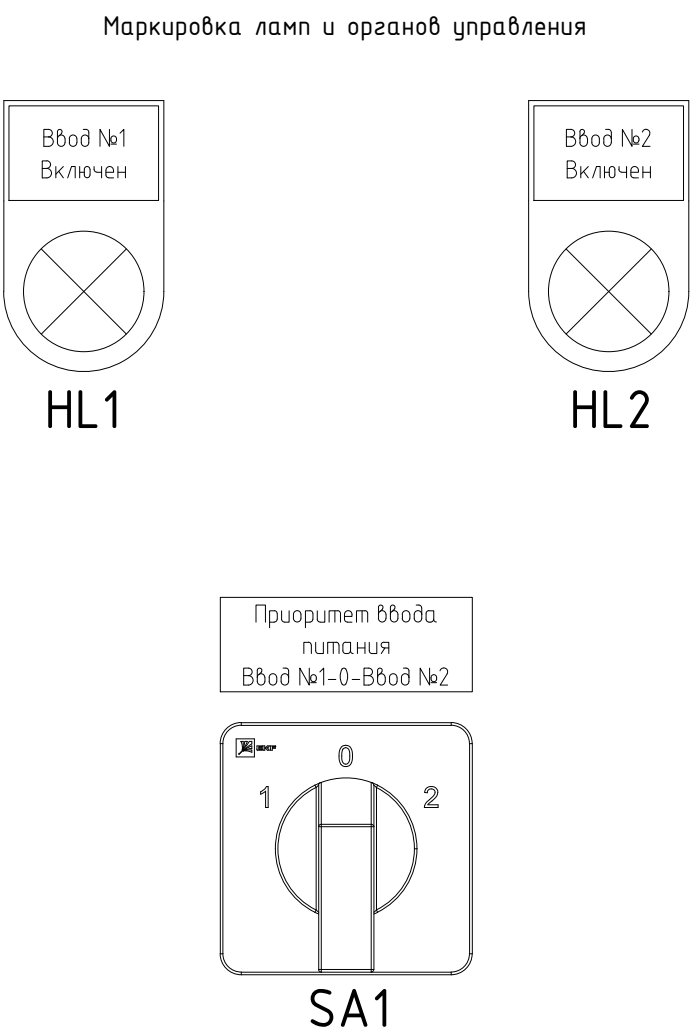
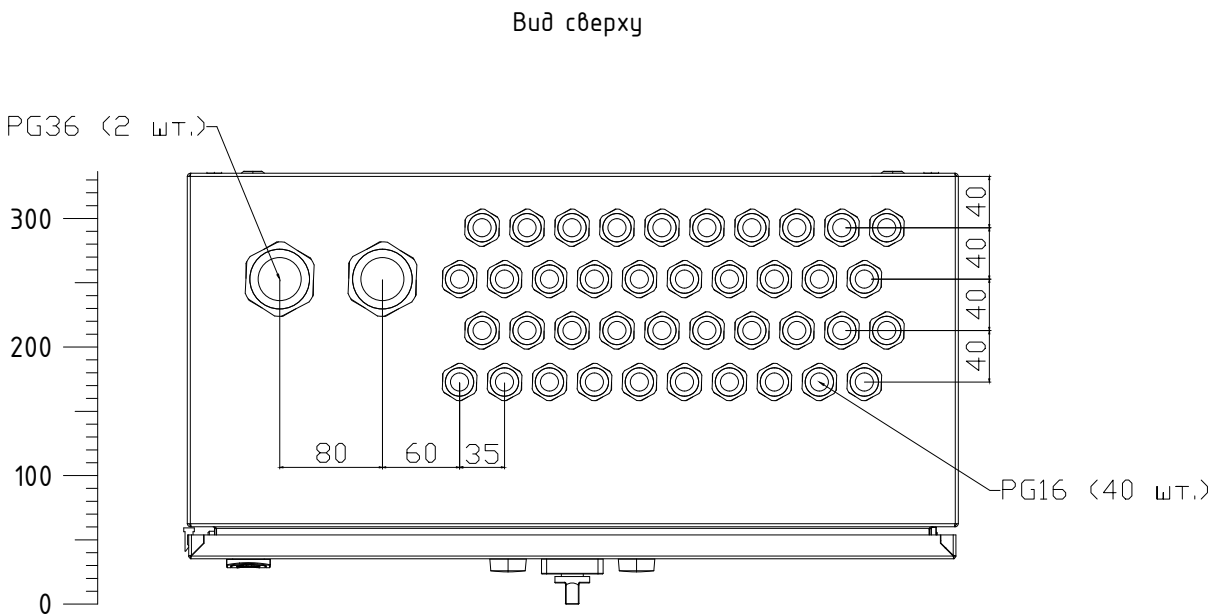
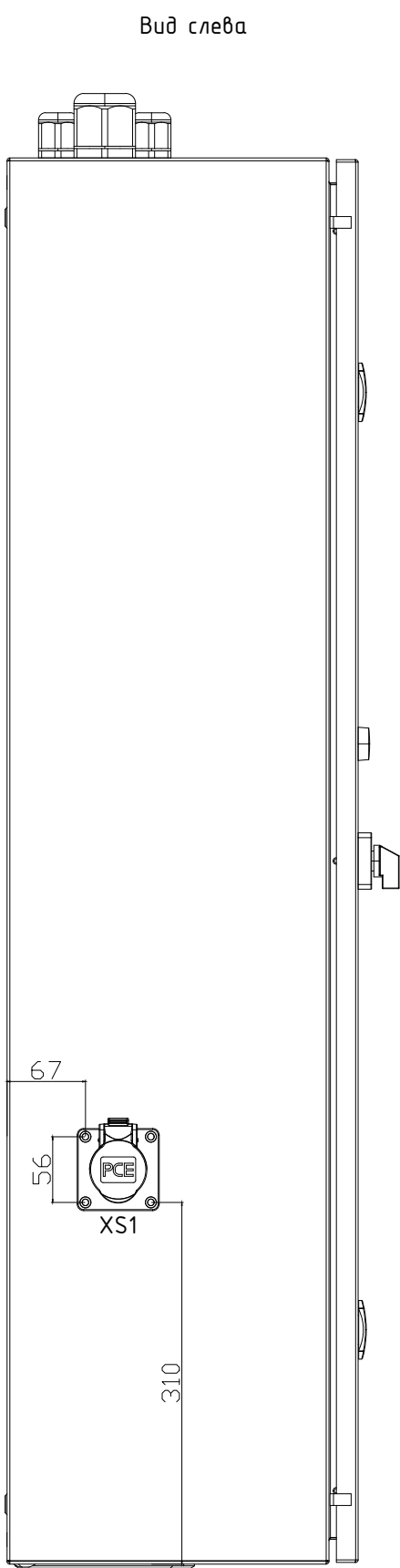
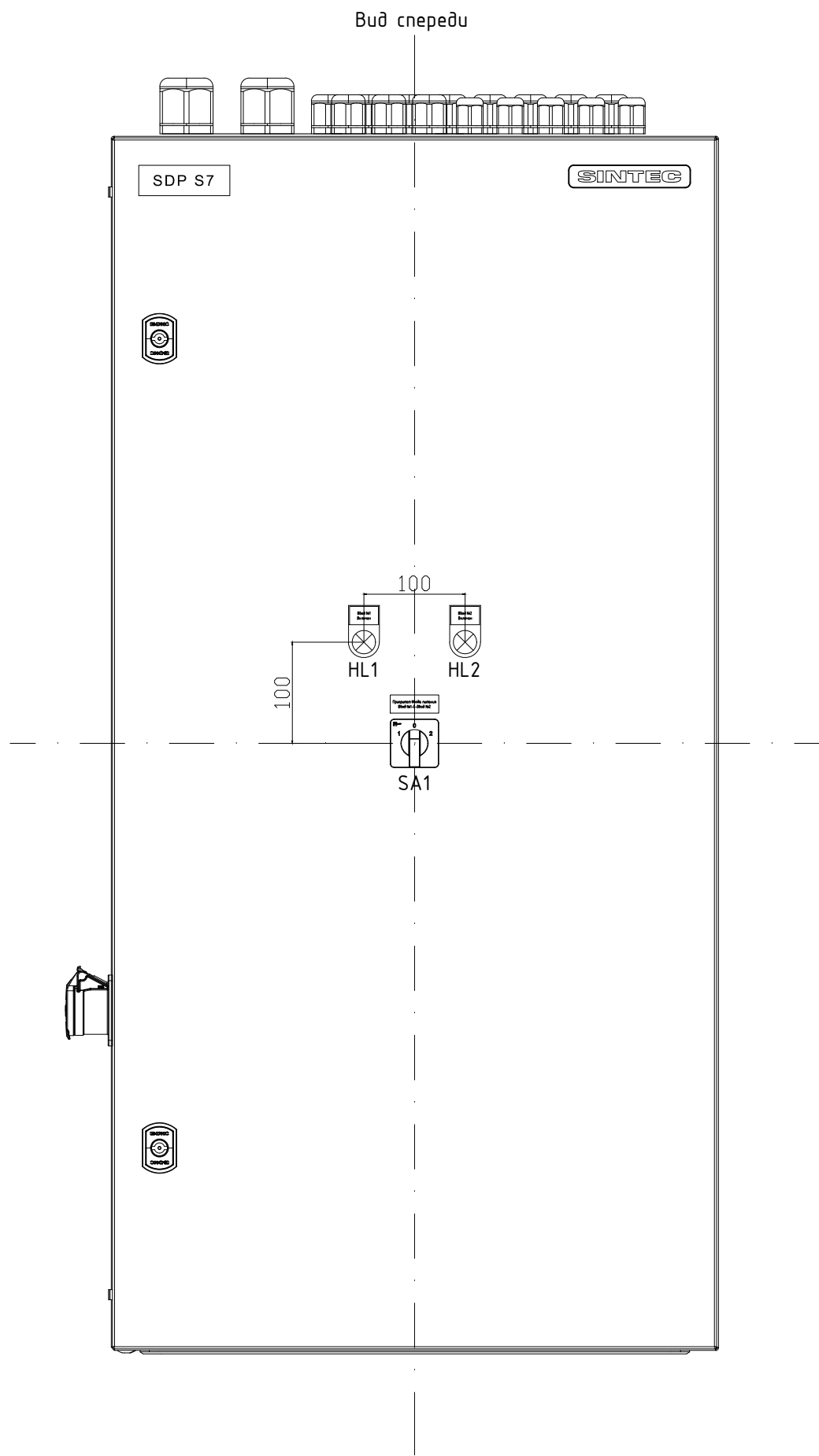
Элементы схемы

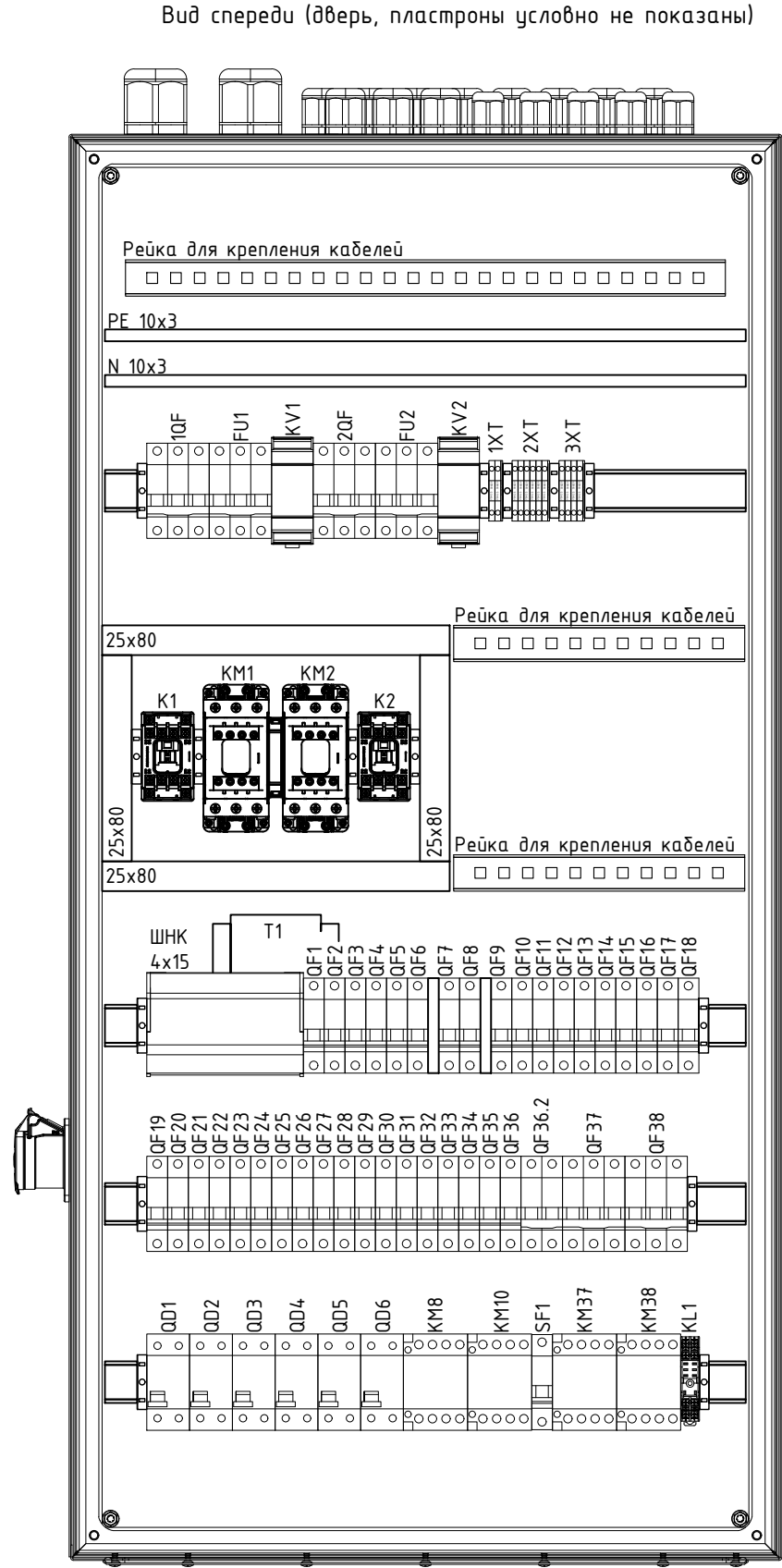
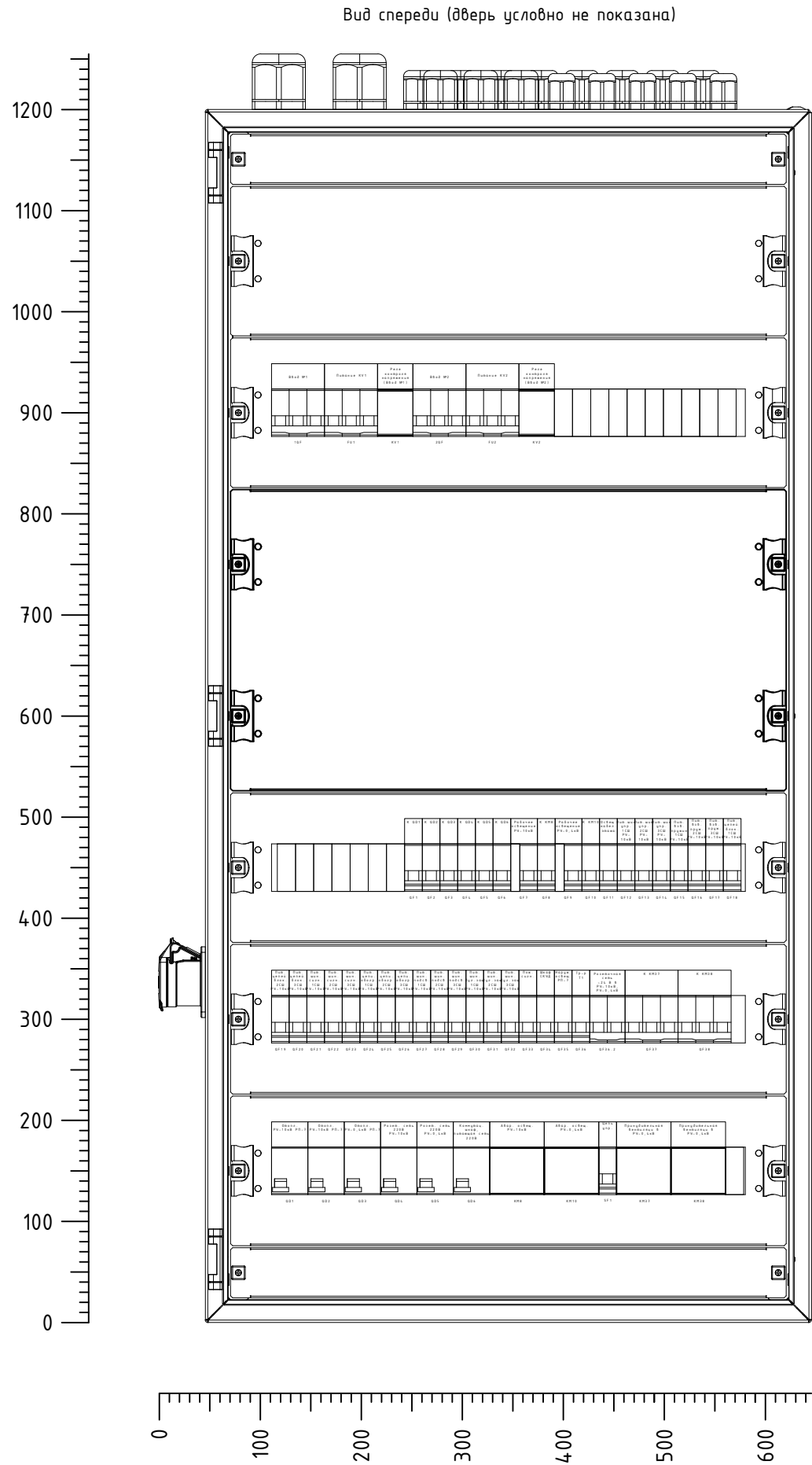
Код	Тип элемента	Производитель
FU	Держатель предохранителя	EKF
HL	Световой индикатор	EKF
K	Вспомогательное реле	Hyundai
KM	Контактор	Hyundai
KV	Реле контроля напряжения	KEAZ
KL	Промежуточное реле	Shenler
QF, SF	Автоматический выключатель	Hyundai
SA	Кулачковый переключатель	EKF
T	Трансформатор напряжения	MTЗ
XS	Розетка ~24В	PCE
XT	Клемма	Klemsan

Общие требования:

- 1) Система заземления TN-S (также допускается TN-C-S)
- 2) Цвета проводов выбраны в соответствии с ГОСТ Р 50462-2010 (IEC 60446:2007)
- 3) Сечения проводников выбраны в соответствии с ГОСТ Р 50571.5.52-2011 (IEC 60364-5-52:2009)

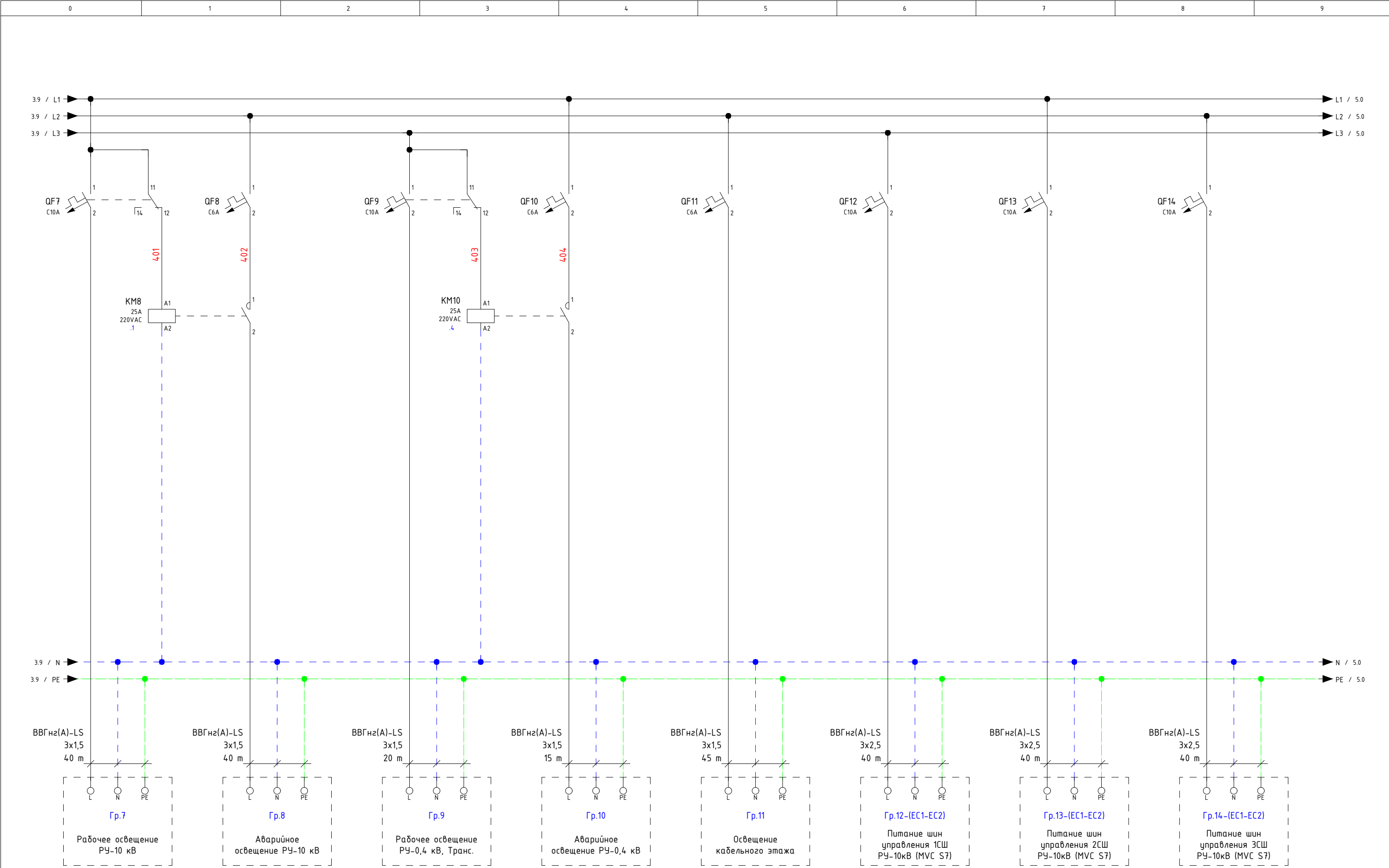
Пояснения к схеме электрической принципиальной

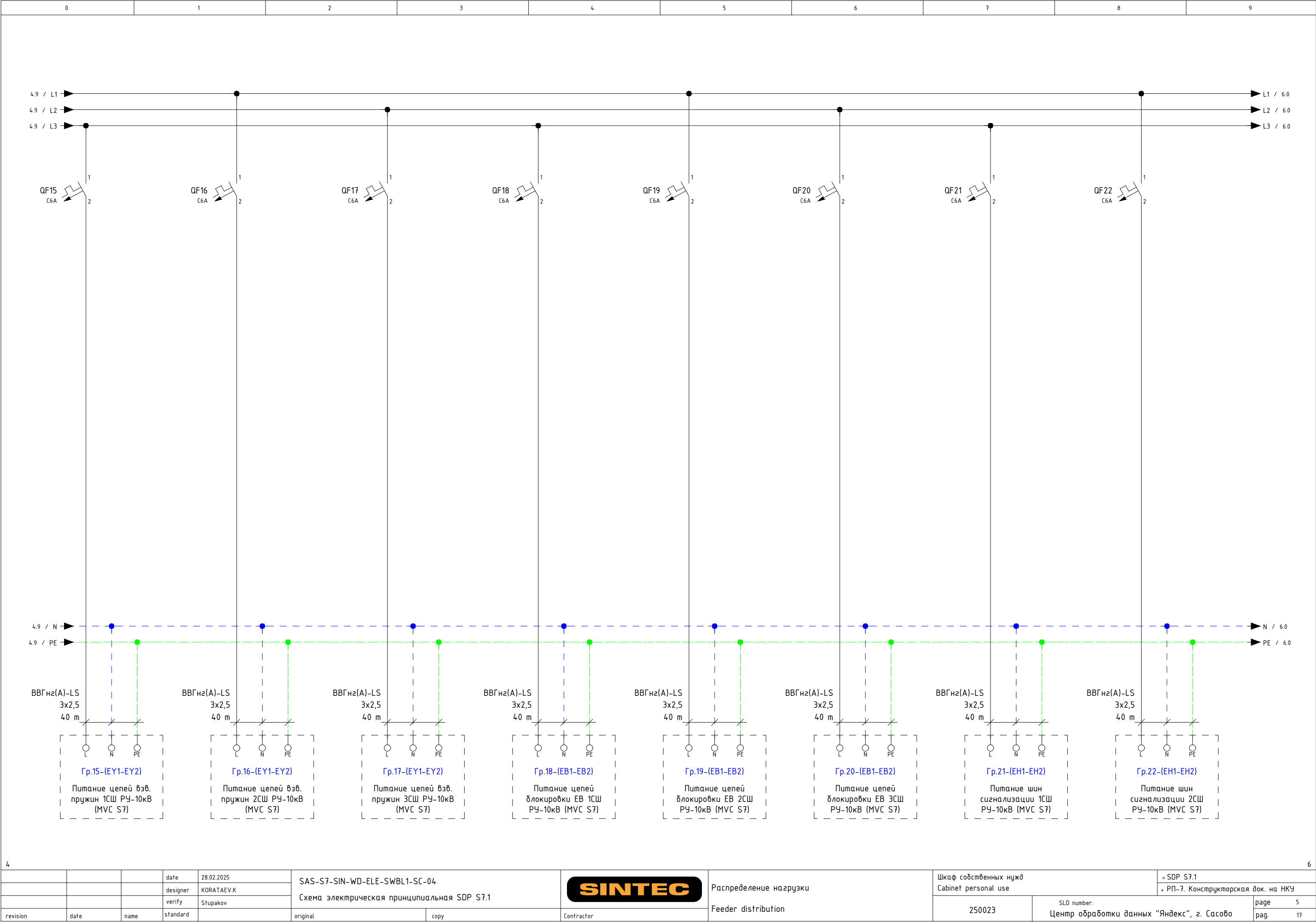


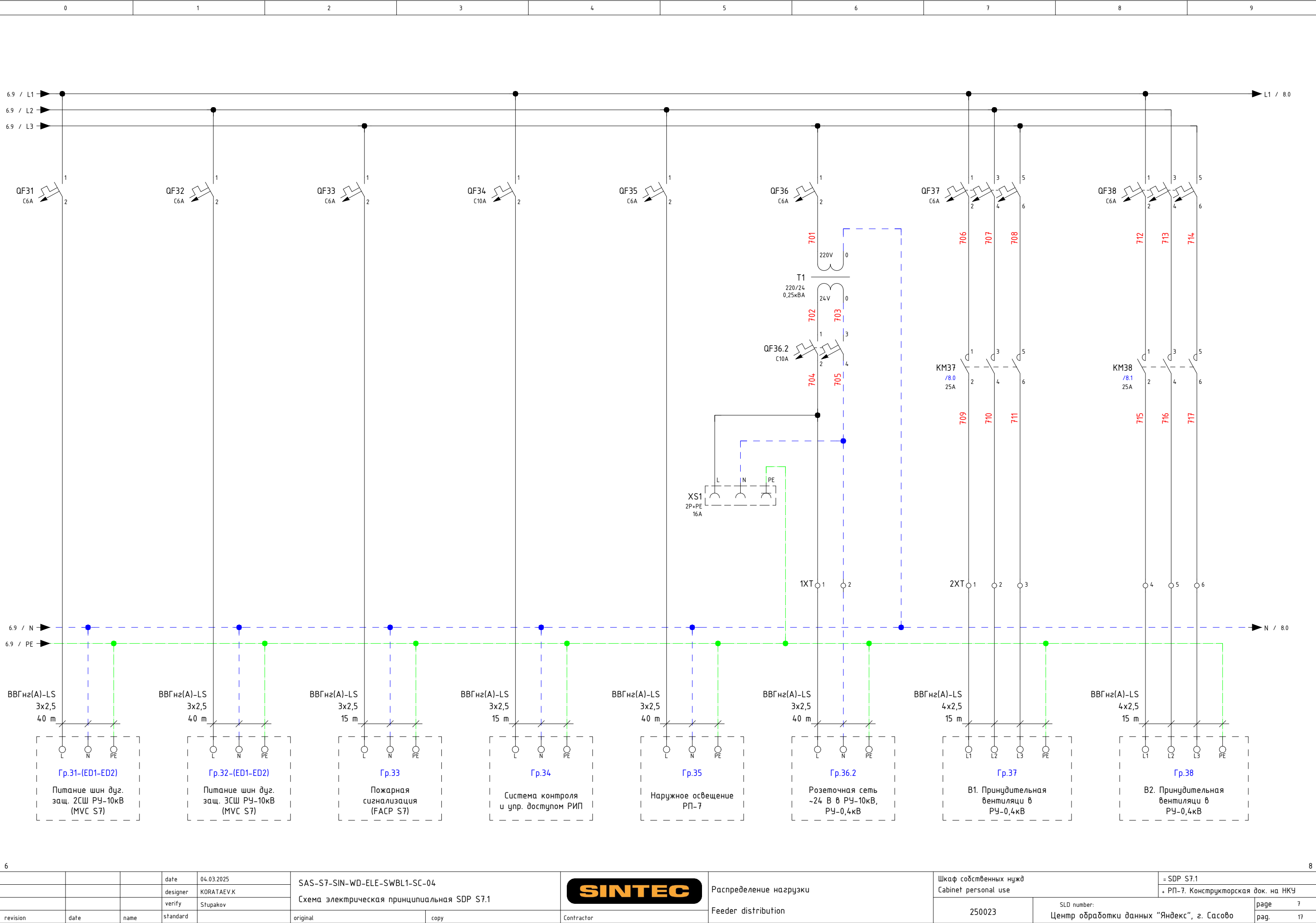


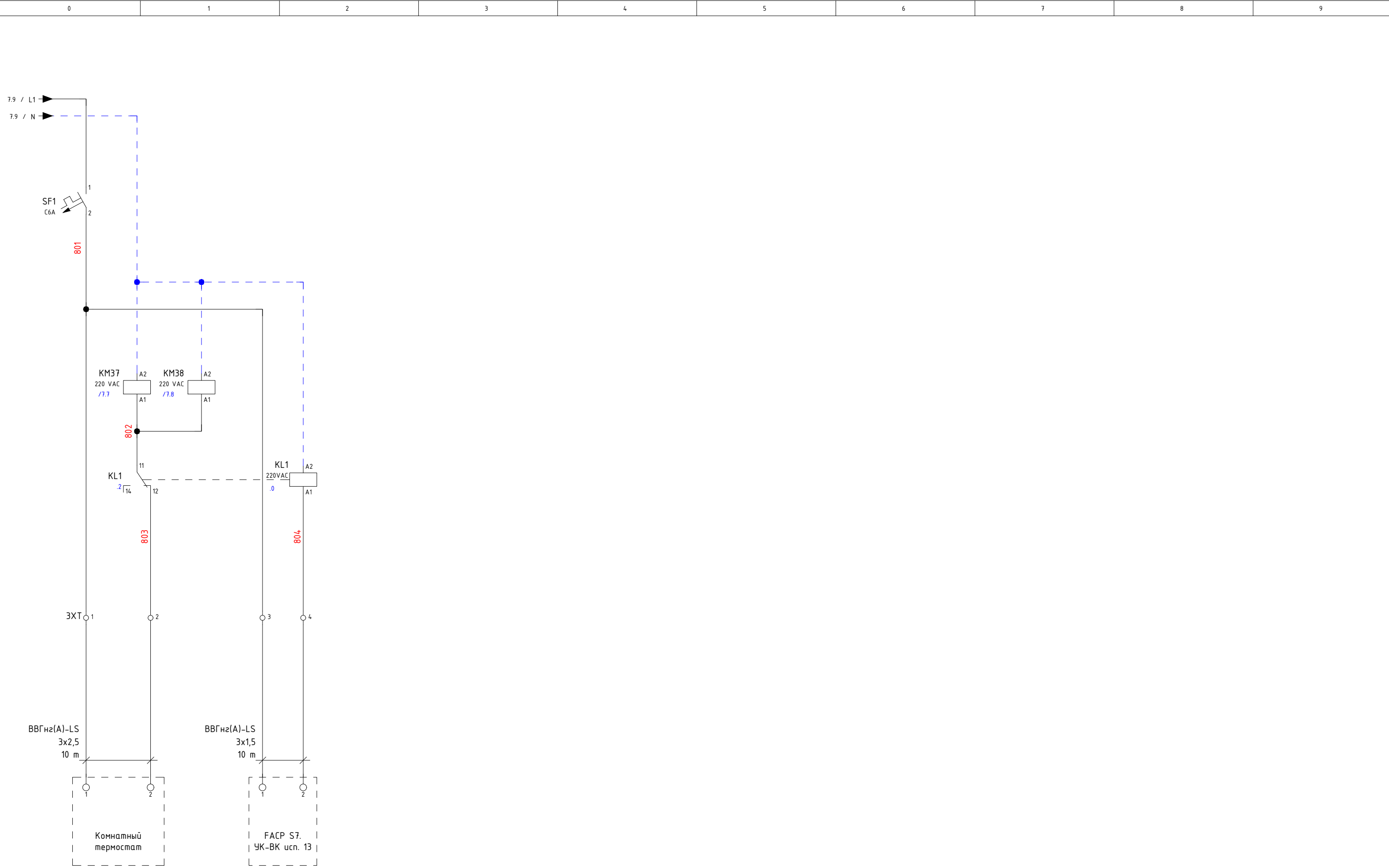
			date	28.02.2025	SAS-S7-SIN-WD-ELE-SWBL1-SC-03			Однолинейная схема	Шкаф собственных нужд		= SDP S7.1	
			designer	KORATAEV.K					Cabinet personal use		+ РП-7. Конструкторская док. на НКУ	
			verify	Stupakov					Схема однолинейная SDP S7.1			
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor	Single line diagram	250023	SLD number: Центр обработки данных "Яндекс", г. Сасово		page 1f pag. 17

			date	28.02.2025	SAS-S7-SIN-WD-ELE-SWBL1-SC-04			Распределение нагрузки	Шкаф собственных нужд Cabinet personal use		= SDP S7.1 + РП-7. Конструкторская док. на НКУ		
			designer	KORATAEV.K	Схема электрическая принципиальная SDP S7.1				Feeder distribution	250023	SLD number: Центр обработки данных "Яндекс", г. Сасово	page	3
			verify	Stupakov								pag.	17
revision	date	name	standard		original	copy	Contractor						









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
FU1	2	Предохранитель-разъединитель DF 10x38 3P (тип ПВЦ)	Fuse disconnecter DF 10x38 3P (type CFL)		EKF	df103-e	/2.2
FU2							/2.7
FU1	6	Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 10x38 6А	Cylindrical fuse link 10x38 6A	ПВЦ	EKF	pvc-10x38-6	/2.2
FU2							/2.7
HL1	1	Индикатор зеленый AC220В IP54	Green indicator AC220V IP54	AD16-22HS	EKF	ledm-ad16-g	/2.2
HL2	1	Индикатор красный AC220В IP54	Red indicator AC220V IP54	AD16-22HS	EKF	ledm-ad16-r	/2.7
K1	2	Вспомогательное реле (2НО+2НЗ, AC 220В, 50Гц)	Auxiliary relay (2NO+2NC, AC 220V, 50Hz)	HGR	HYU	HGR22NSX220	/2.4
K2							/2.5
KL1	1	Реле, 2CO, 8А(250VAC/30VDC), 230VAC, LED, мех. инд., тест-кнопка	The relay intermediate, 2CO, 8A(250VAC/30VDC), 230VAC, LED	RFT	Shenler	RFT2C0730LT	/8.2
KL1	1	Цоколь 10А(300V), черный, на рейку DIN35/панель, для RFT2CO	Base 10A(300V), black, for DIN35 rail/panel, for RFT2CO		Shenler	SRU08-E	/8.2
KM1	2	Контактор 65А 2НО+2НЗ 220VAC	Contactore 65A 2NO+2NC 220VAC	HGC	HYU	HGC6522NSX220	/2.4
KM2							/2.5
KM1	1	Механическая блокировка	Mechanical interlock	HGC	HYU	HGCIU100	/2.4
KM8	2	Модульный магнитный контактор 25А 2НО+2NC 230VAC	Modular contactore 25A 2NO+2NC 230VAC	HIC25	HYU	HIC2522NSX230C	/4.1
KM10							/4.3
KM37	2	Модульный магнитный контактор 25А 4НО 220VAC	Modular contactore 25A 4NO 220VAC	HIC25	HYU	HIC2540NSX230C	/8.0
KM38							/8.1
KV1	2	Реле напряжения OptiDin РНПП-311М-УХЛ3.1	Voltage relay OptiDin РНПП-311М-УХЛ3.1	РНПП-311М	KEAZ	114060	/2.3
KV2							/2.6
QD1	5	Устройство защитного отключения 2P 16А 30мА тип АС	RCC Breaker 2P 16A 30mA type AC	HRC63	HYU	HRC63S2PG4S0000C00016GC	/3.1
QD2							/3.2
QD3							/3.4
QD4							/3.5
QD5							/3.7
QD6	1	Устройство защитного отключения 2P 25А 30мА тип АС	RCC Breaker 2P 25A 30mA type AC	HRC63	HYU	HRC63S2PG4S0000C00025GC	/3.8
QF1	5	Автоматический выключатель HGD63 1P 16А 10кА х-ка С	Automatic switch HGD63 1P 16A 10kA x-ka C	HGD63	HYU	HGD63P1PMCS0000C00016_C	/3.1
QF2							/3.2
QF3							/3.4
QF4							/3.5
QF5							/3.7
QF6	1	Автоматический выключатель HGD63 1P 25А 10кА х-ка С	Automatic switch HGD63 1P 25A 10kA x-ka C	HGD63	HYU	HGD63P1PMCS0000C00025_C	/3.8
QF7	6	Автоматический выключатель HGD63 1P 10А 10кА х-ка С	Automatic switch HGD63 1P 10A 10kA x-ka C	HGD63	HYU	HGD63P1PMCS0000C00010	/4.0
QF9							/4.2
QF12							/4.6
QF13							/4.7
QF14							/4.8
QF34							/7.3

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
QF7	2	Вспомогательный контакт AUX 63PC	Auxiliary contact AUX 63PC	AUX	HYU	AUXHGD63PC	/4.0
QF9							/4.2
QF8	25	Автоматический выключатель HGD63 1P 6A 10kA х-ка С	Automatic switch HGD63 1P 6A 10kA х-ка С	HGD63	HYU	HGD63P1PMCS0000C00006_С	/4.1
QF10							/4.4
QF11							/4.5
QF15							/5.0
QF16							/5.1
QF17							/5.2
QF18							/5.4
QF19							/5.5
QF20							/5.6
QF21							/5.7
QF22							/5.8
QF23							/6.0
QF24							/6.1
QF25							/6.2
QF26							/6.4
QF27							/6.5
QF28							/6.6
QF29							/6.7
QF30							/6.8
QF31							/7.0
QF32							/7.1
QF33							/7.2
QF35							/7.5
QF36							/7.6
SF1							/8.0
QF36.2	1	Автоматический выключатель HGD63 2P 10A 10kA х-ка С	Automatic switch HGD63 2P 10A 10kA х-ка С	HGD63	HYU	HGD63P2PMCS0000C00010	/7.6
QF37	2	Автоматический выключатель HGD63 3P 6A 10kA х-ка С	Automatic switch HGD63 3P 6A 10kA х-ка С	HGD63	HYU	HGD63P3PMCS0000C00006_С	/7.7
QF38							/7.8
1QF	2	Автоматический выключатель HGD63 3P 50A 10kA х-ка С	Automatic switch HGD63 3P 50A 10kA х-ка С	HGD63	HYU	HGD63P3PMCS0000C00050_С	/2.1
2QF							/2.8
SA1	1	Переключатель кулачковый ПК-1-42 10A 2P «1-0-2» IP65	Cam switch PK-1-42 10A 2P "1-0-2" IP65	pk-1-42-25	EKF	pk-1-42-10-65	/2.4
T1	1	Трансформатор ОСМ1-0,25 У3 220/24	Transformer OSM1-0.25 U3 220/24	ОСМ1	Электротехник	ЕТ560197	/7.6
XS1	1	Розетка встраиваемая 16A/24V/2P+E/IP44	Built-in socket 16A/24V/2P+E/IP44	CEE	PCE	363V	/7.5
1XT:1	12	Клемма пружинная 2,5 мм2 (серая)	Spring terminal 2,5 mm2 (gray)	YBK	Klemsan	306229	/7.6
1XT:2							/7.6

Спецификация элементов по группам / Parts List Grouped

[illegible]

10

			date	04.03.2025	SAS-S7-SIN-WD-ELE-SWB1-BQ-02 Спецификация SDP S7.1			Спецификация элементов: Material list		Шкаф собственных нужд Cabinet personal use		+ SDP S7.1 + РП-7. Конструкторская док. на НКУ
			designer	KORATAEV.K								
			verify	Stupakov								
revision	date	name	standard	original	copy	Contractor				250023	SLO number: Центр обработки данных "Яндекс", г. Сасово	page 11 раб. 17