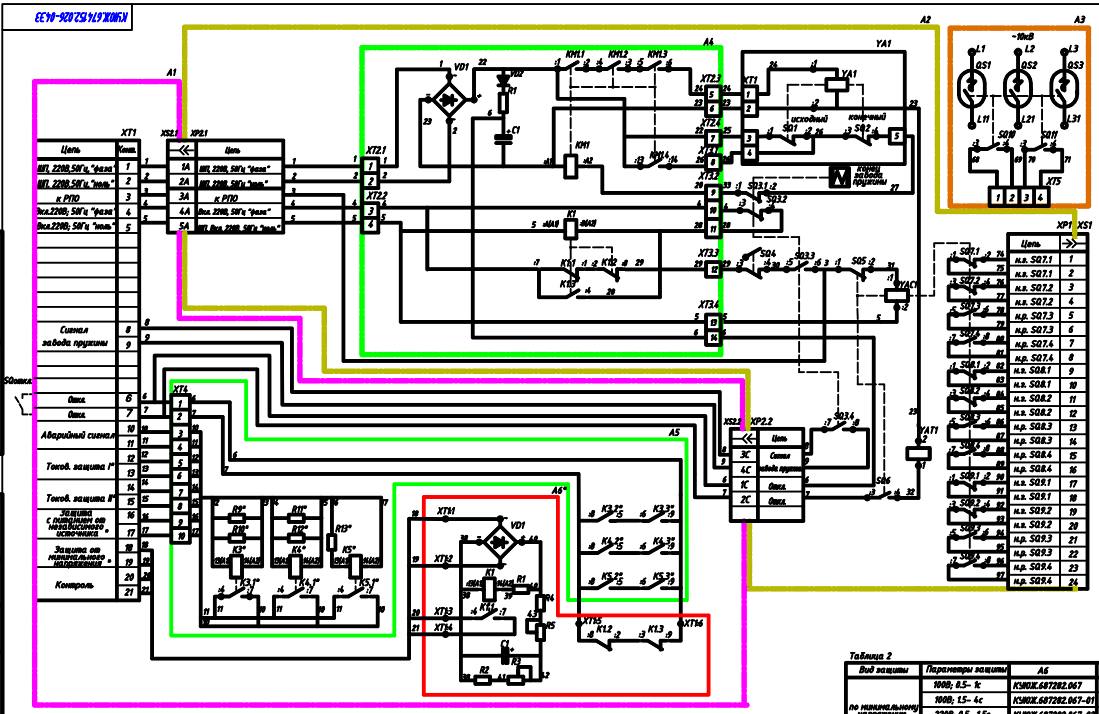

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
KM1	Контактор ПМ12-025103 УХЛ4 Б 220В (1з)		
	ТУ 3427-142-00216823-2005	1	
R1	Резистор С5-35В-10-100 Ом ±5% ОЖ0.467.551 ТУ	1	
VD1	Мост выпрямительный КВРС2510		
	фирмы "Проэлектроника"	1	
VD2	Диод Д212-10Х-10 ТУ16-95 ИЕАЛ.432310.001ТУ	1	
XT2,XT3	Колодка клеммная тип 4E/7DS код 21.305.0753.0		
	фирмы "Проэлектроника"	2	
A3	3. Блок высоковольтный КУЮЖ.686485.004		
QS1...QS3	Камера дугогасительная вакуумная		
	КДВА2-10-20/1250 УХЛ2 ТУ3414-001-11567922-2003	3	
SQ10, SQ11	Узел контактный МБК БКЖИ.685112.007-2	2	
XT5	Колодка клеммная 65/4, фирма Phoenix Contact код 27 16 04 6	1	

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
R5	Резистор ОЖ0.468.355ТУ (см. таблицу 2)	1	
K1	Реле фирмы "Finder" (см. таблицу 2)	1	
VD1	Мост выпрямительный КВРС310 фирмы "Проэлектроника"	1	
XT1	Колодка клеммная тип 4E/6DS код 21.305.0653.0		
	фирмы "Проэлектроника"	1	
A2	2. Блок привода КУЮЖ.303313.027		
SQ3	Блок вспомогательных контактов (БВК-10)		
	КУЮЖ.642235.001	1	
SQ4...SQ6	Узел контактный МБК БКЖИ.685112.007-2	3	
SQ7...SQ9	Блок вспомогательных контактов (БВК-10)		
	КУЮЖ.642235.001	3	
XP1	Вилка Han 24 DD код 09 16 024 3001 фирмы "HARTING"	1	
XP2	Вилка Han 15 D код 09 21 015 3001 фирмы "HARTING"	1	
XS1	Розетка Han 24 DD код 09 16 024 3101 фирмы "HARTING"	1	
YA1	Электромагнит КУЮЖ.677169.054	1	220В, 6.0А
YAC1	Электромагнит КУЮЖ.67716958-04	1	220В, 0.7А
YAT1	Электромагнит КУЮЖ.677169.037-01	1	220В, 0.7А
A4	2.1 Панель управления КУЮЖ.687282.075		
C1	Конденсатор SF 251 V 350 M 310 T		250 мкФ; 350В
	фирма "ЭМСИ-Компоненты"	1	
K1	Реле 62.33.8.230.0000 фирма "Finder"	1	

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A1*	1. Блок защиты КУЮЖ.426471.002		
XT1	Колодка клеммная КУЮЖ.687228.018	1	
XS2	Розетка Han 15 D код 09 21 015 310 1 фирмы "HARTING"	1	
A5*	1.1 Панель защиты по току и от незав. источника		
	(см. табл.1)		
K3,K4*	Реле фирма "Finder" (см. табл. 1)	2	
K5*	Реле фирма "Finder" (см. табл.1)	2	
R9...R12*	Резистор ОЖ0.467551ТУ (см. табл. 1)	4	
R13*	Резистор ШКАБ.434110.007ТУ (см. табл.1)	1	
XT4	Колодка клеммная тип тип 4E/12DS код 21.305.1253.0		
	фирмы "Проэлектроника"	1	
A6*	1.2 Панель защиты по минимальному напряжению		
	(см. табл.2)		
C1	Конденсатор фирмы "ЭМСИ-Компоненты" (см. таблицу 2)	1	
R1	Резистор ШКАБ.434110.007ТУ (см. таблицу 2)	1	
R2	Резистор ШКАБ.434110.007ТУ (см. таблицу 2)	1	
R3	Резистор ОЖ0.468.355ТУ (см. таблицу 2)	1	
R4	Резистор ШКАБ.434110.007ТУ (см. таблицу 2)	1	

1. * Наличие и параметры устройств определяются по требованию заказчика согласно таблицам 1, 2.
2. Исходное положение контактов SQ4...SQ6, SQ10, SQ11 выключателя и SQ2 электромагнита YA1 обеспечено предварительным их включением.
3. Выводы SQ4...SQ6, SQ10, SQ11 обозначены условно: 1,2 – н.р.; 3,4 – н.з.
4. Функциональное назначение контактов:
SQ3.1...SQ3.4–контакты окончания завода пружины включения;
SQ4– контакты блокировки включения при вкатывании-выкатывании выключателя
SQ5, SQ6–контакты блокировки в цепях включения и отключения выключателя;
SQ7...SQ9– контакты для внешних вспомогательных цепей,
SQ10, SQ11 – контакты сигнализации включенного положения высоковольтного блока.
SQ откл.– контакт для отключения выключателя у потребителя.
5. При отсутствии блока защиты A1 напряжение питания и сигналы управления подаются на разъем XP2.

Таблица 1

Наличие защиты			Наличие и параметры элементов				
Токов. защита I	Токов. защита II	С питанием от независимого источника	A5	R9...R12	R13	K3, K4	K5
5А	5А	220В, пост. тока	КУЮЖ.687282.076	С5-35В-10-2,4 Ом ±5%	С2-33н-2И 9,1 кОм±5%-1-Г	Реле 55.33.8.006.0000	Реле 55.33.9.110.0000
5А	5А	220В, 50Гц	КУЮЖ.687282.076-01	С5-35В-10-2,4 Ом ±5%	С2-33н-2И 5,6 кОм±5%-1-Г	Реле 55.33.8.006.0000	Реле 55.33.8.110.0000
3А	3А	220В, пост. тока	КУЮЖ.687282.076 -02	С5-35В-10-4,3 Ом ±5%	С2-33н-2И 9,1 кОм±5%-1-Г	Реле 55.33.8.006.0000	Реле 55.33.9.110.0000
3А	3А	220В, 50Гц	КУЮЖ.687282.076 -03	С5-35В-10-4,3 Ом ±5%	С2-33н-2И 5,6 кОм±5%-1-Г	Реле 55.33.8.006.0000	Реле 55.33.8.110.0000
5А	5А	-	КУЮЖ.687282.076 -04	С5-35В-10-2,4 Ом ±5%	-	Реле 55.33.8.006.0000	-
3А	3А	-	КУЮЖ.687282.076 -05	С5-35В-10-4,3 Ом ±5%	-	Реле 55.33.8.006.0000	-
-	-	220В, пост. тока	КУЮЖ.687282.076 -06	-	С2-33н-2И 9,1 кОм±5%-1-Г	-	Реле 55.33.9.110.0000
-	-	220В, 50Гц	КУЮЖ.687282.076 -07	-	С2-33н-2И 5,6 кОм±5%-1-Г	-	Реле 55.33.8.110.0000

Таблица 2

Вид защиты	Параметры защиты	A6	C1	R1	R2	R3	R4	R5	K1
по минимальному напряжению	100В; 0.5– 1с	КУЮЖ.687282.067	GS 470 M 160 I 200 T (47 мкФ, 160 В)	С2-33н-1И 2,7 кОм±5%-1-Г	С2-33н-1И 20 кОм±5%-1-Г	СП3-45Б-1,0-33 кОм±20%-ВС-2-7 В	С2-33н-1И 3,3 кОм±5%-1-Г	СП3-45Б-1,0-15 кОм±20%-ВС-2-7 В	55.34.9.060.0040
	100В; 1.5– 4с	КУЮЖ.687282.067-01	GS 221 M 160 J 355 T (220 мкФ, 160 В)						
	220В; 0.5– 1,5с	КУЮЖ.687282.067-02	GS 220 M 350 I 250 T (22 мкФ, 350 В)	С2-33н-1И 13 кОм±5%-1-Г	С2-33н-2И 47 кОм±5%-1-Г	СП3-45Б-2,0-68 кОм±20%-ВС-2-7 В	С2-33н-1И 10 кОм±5%-1-Г	СП3-45Б-2,0-68 кОм±20%-ВС-2-7 В	55.34.9.110.0040
	220В; 1.5– 2,5с	КУЮЖ.687282.067-03	GS 470 M 350 J 315 T (47 мкФ, 350 В)						
	220В; 2.5– 4с	КУЮЖ.687282.067-04	GS 101 M 350 K 410 T (100 мкФ, 350 В)						

КУЮЖ.674152.026-04ЭЗ

Выключатель вакуумный ВБР-10-20

Схема электрическая принципиальная

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Прохорова		
Пров.		Басов		
Т.контр.		Шамкова		
Н.контр.		Черноусова		
Утв.		Найка		

Лит. | Масса | Масштаб

Лист | Листов 1

Копировал | Формат A3x4