

Силовой трансформатор 35/6 кВ

Лист  
2

Данный документ является интеллектуальной собственностью ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ					
ПОЗИЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ					T-2	КОЛИЧЕСТВО		1	шт.		
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПЕРЕГРУЗОЧНАЯ СПОСОБНОСТЬ ПО ТОКУ В ТЕЧЕНИИ		10 мин	100 %	20 мин	75 %	45 мин	60 %			
			80 мин	45 %	120 мин	30 %					
	НАПРЯЖЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ					~380 В					
	НАПРЯЖЕНИЕ ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ					~220 В					
	ВСТРОЕННЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА НА СТОРОНЕ ВН					ДА	<input checked="" type="checkbox"/>	НЕТ	<input type="checkbox"/>		
	КОЛИЧЕСТВО НА ФАЗУ		2 шт.		КОЭФФИЦИЕНТ ТРАНСФОРМАЦИИ		600-400-300-200/5				
ПРИСОЕДИНЕНИЯ	УРОВЕНЬ ВНЕШНЕЙ ИЗОЛЯЦИИ ПО ГОСТ 9920-89					II					
	ТИП ВВОДОВ ВН, НН И НЕЙТРАЛИ					Фарфоровые маслоподпорные					
	СО СТОРОНЫ ВН	ШИНАМИ		<input checked="" type="checkbox"/>	КАБЕЛЕМ		<input type="checkbox"/>	СВЕРХУ	<input checked="" type="checkbox"/>	СНИЗУ	<input type="checkbox"/>
		НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК		540 А		СЕЧЕНИЕ		40x5 мм.		ДЛИНА	
		ШИНЫ	МЕДЬ		<input type="checkbox"/>	АЛЮМИНИЙ		<input checked="" type="checkbox"/>	ТИП		
	ИЗОЛИРОВАННЫЕ (ДВОЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ)		<input type="checkbox"/>		ГОЛЫЕ		<input checked="" type="checkbox"/>				
СО СТОРОНЫ НН	ШИНАМИ		<input type="checkbox"/>	КАБЕЛЕМ		<input checked="" type="checkbox"/>	СВЕРХУ	<input checked="" type="checkbox"/>	СНИЗУ	<input type="checkbox"/>	
	МАРКА		АПвВнг(А)-LS-10		СЕЧЕНИЕ		2(1x630/70) мм²		ДИАМЕТР		52 мм.
Примечания:											
1. * - в качестве прибора контроля температуры использовать температурный монитор трансформатора ТМТ2-40 (1 шт. на трансформатор) с термометром платиновым техническим типа ТПТ-1-1. В качестве газовых реле использовать реле BF/80/Q 10.33.34.45-0143 и URF 25/10 фирмы ЕМВ. Установить по одному маслоуказателю в баке РПН и расширительном баке.											
2. ** - заполняется поставщиком оборудования.											
3. Цепи защиты и сигнализации, токовые цепи вывести в отдельный клеммный шкаф.											
4. Мощность трансформатора должна быть рассчитана исходя из работы в номинальном режиме без учета работы системы охлаждения.											
5. Конструкция магнитопровода выполнена по схеме шихтования Step-Lap с пониженными значениями потерь х.х.											
6. Шкаф управления системой охлаждения трансформатора изготовить в соответствии со схемой на листах 4, 5.											
7. Тип РПН: RS 9.3, тип переключающего устройства: МЗ 4.4. РПН оснастить: <ul style="list-style-type: none"><li>• двумя линейками резисторов для подключения логометра и АРКТ;</li><li>• контактным рядом с преобразователем 4-20мА;</li><li>• датчиками Pt 100 (бак РПН) и температурным реле с блоком питания;</li><li>• указателем положения РПН УП-23Б-Тп-Бл-3.</li></ul> В комплект поставки включить устройство управления электроприводами РПН - "Сириус-2-РН" либо аналогичный.											
8. В объем поставки включить масло для доливки и технологических нужд, силикагель.											
9. Предоставить график (кривую) перегрузочной способности.											
10. Силовой трансформатор должен соответствовать ГОСТ Р 52719-2007, ГОСТ 11920-85 и требованиям данного опросного листа.											
С							18985-277-ЭТ-ОЛ1				Лист
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата					3

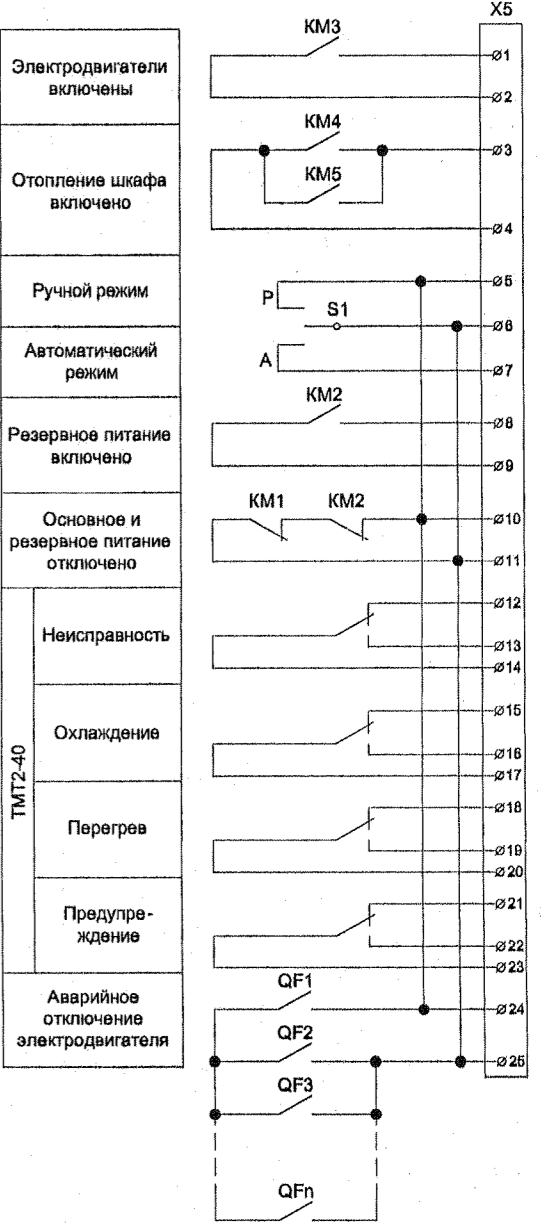
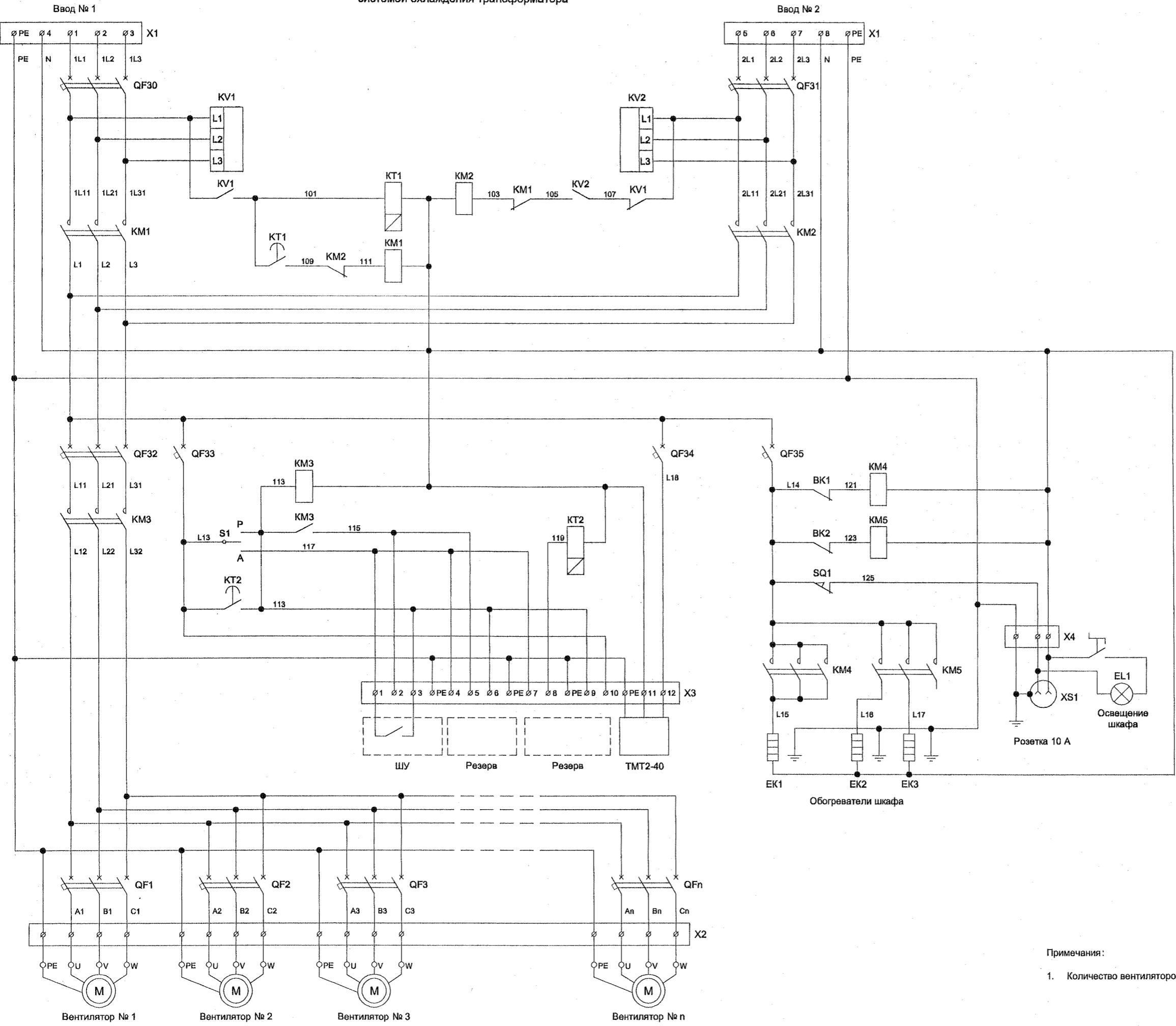
Согласовано

Взам.инв.Н

Подпись и дата

Инь.Н подл.

Схема электрическая принципиальная шкафа управления  
системой охлаждения трансформатора



Примечания:  
1. Количество вентиляторов обдува уточняет поставщик трансформатора.

Данный документ является интеллектуальной собственностью ООО «ТРОИКИПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Согласовано:	
Изм. №	Подпись и дата
Всего изм. №	
Изм. №	Подпись и дата

Место уст-ки	Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
Шкаф управления системой охлаждения трансформатора	БК1, БК2	Термостат для установки в шкафу управления нагрев		
		FLZ 520 -20 +40 град.С	2	Phanenberg
	ЕК1-ЕК3	Нагреватель для установки в шкафу 110-250V с		
		вентилятором FLH 400	3	Phanenberg
	КМ1-КМ3	Контактор 40 А катушка ~220V+1NO+1NC реверсивный		
		ПМУР4011М	3	Telemecanique
		Контакт дополнительный фронтальный 2NO и 2NC для ПМУ		
		ПКЛУ22	3	Telemecanique
	КМ4, КМ5	Контактор 9 А катушка ~220V+1NO ПМУ0910М	2	Telemecanique
	КТ1, КТ2	Реле времени (задержка на вкл.) 220В AC/24В AC/DC 0,3-30сек.		
		CT-ERE	2	ABB
	KV1, KV2	Реле контр. напр. (L1-L2-L3 Umin 300-380В, Umax 420-500ВАС)		
		CM-PVS.41	2	ABB
	QF1-QFn	Автомат с регулир. тепловой защитой 1,6 А MS116-1,6 50 kA	n	ABB
		Блок контактов боковой сигнальный для MS116 1NO и 1NC SK1-11	n	ABB
	QF30, QF31	Автомат силовой 3х полюсный на 50А,25kA		
		T1C 160 TMD50-500 3p	2	ABB
	QF32	Автомат термоманитный 3х полюсный на 40А 6кА х-ка К		
		S203 K40	1	ABB
	QF33, QF34	Автомат термоманитный 1 полюсный на 16А 6кА S201 C16	2	ABB
	QF35	Автомат термоманитный 1 полюсный на 16А 6кА S201 B16	1	ABB
	SQ1/EL1	Панель осветительная 4138150	1	Rittal
	X1	Клеммник на DIN рейку 10 кв.мм серый M 10/10	6	Entrelec
	X1	Клеммник на DIN рейку 10 кв.мм синий M 10/10.N	2	Entrelec
	X1	Клеммник на DIN рейку 10 кв.мм земля M 10/10.P	2	Entrelec
	X1	Маркировка верт. RC610 10X (1 A 10)	10	ABB
	X1	Торцевой фиксатор для клемм Entrelec BAM2	1	Entrelec
	X1	Площадка самоклеющаяся 15мм для элементов маркировки 140/15	1	DKC

Примечания:

1. Низковольтное оборудование использовать либо представленное в спецификации, либо аналогичное производителей ABB, Siemens, Schneider Electric.

Место уст-ки	Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
Шкаф управления системой охлаждения трансформатора	X1	Крышка боковая HP 3 ADP 3	2	Weidmuller
	X1	Крышка верхняя защитная клеммная ADP 3/HP3 1M	0,12	Weidmuller
	X2	Клеммник на DIN рейку 4 кв.мм серый M 4/6	3xn	Entrelec
	X2	Клеммник на DIN рейку 4 кв.мм земля M 4/6 P	n	Entrelec
	X2	Маркировка верт. RC610 10X (1 A 10)	n	ABB
	X2	Изолятор торцевой на клеммник M2,5-M10 серый FEM6	n	Entrelec
	X2	Изолятор торцевой на клеммник M2,5-M10 желтый FEM6	n	Entrelec
	X2	Торцевой фиксатор для клемм Entrelec BAM2	1	Entrelec
	X2	Площадка самоклеющаяся 15мм для элементов маркировки 140/15	1	DKC
	X3	Клеммник на DIN рейку 4 кв.мм серый M 4/6	12	Entrelec
	X3	Клеммник на DIN рейку 4 кв.мм земля M 4/6 P	4	Entrelec
	X3	Маркировка верт. M 4/6 P	16	ABB
	X3	Изолятор торцевой на клеммник M2,5-M10 серый FEM6	1	Entrelec
	X3	Торцевой фиксатор для клемм Entrelec BAM2	1	Entrelec
	X3	Площадка самоклеющаяся 15мм для элементов маркировки 140/15	1	DKC
	X4	Клеммник на DIN рейку 4 кв.мм серый M 4/6	1	Entrelec
	X4	Клеммник на DIN рейку 4 кв.мм синий M 4/6 N	1	Entrelec
	X4	Клеммник на DIN рейку 4 кв.мм земля M 4/6 P	1	Entrelec
	X4	Изолятор торцевой на клеммник M2,5-M10 желтый FEM6	1	Entrelec
	X4	Маркировка верт. RC610 10X (41 A 50)	3	ABB
	X4	Торцевой фиксатор для клемм Entrelec BAM2	1	Entrelec
	X4	Площадка самоклеющаяся 15мм для элементов маркировки 140/15	1	DKC
	X5	Клеммник на DIN рейку 4 кв.мм серый M 4/6	25	Entrelec
	X5	Маркировка верт. RC610 10X (1 A 10)	25	ABB
	X5	Изолятор торцевой на клеммник M2,5-M10 серый FEM6	1	Entrelec
	X5	Торцевой фиксатор для клемм Entrelec BAM2	2	Entrelec
	X5	Площадка самоклеющаяся 15мм для элементов маркировки 140/15	1	DKC