

УТВЕРЖДАЮ

_____ Ф.И.О.
«___» _____ 20__ г.

Опросный лист на ЩСУ2

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
1	Наименование и адрес проектирующей организации	–	ООО "Сибнефтегазпроект"
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	–	ОАО «Якутская топливно-энергетическая компания»
3	Обозначение нормативного документа	–	
4	Номинальное напряжение	В	380
5	Частота переменного тока	Гц	50
6	Номинальный ток главной цепи	А	1000
7	Тип системы заземления по ГОСТ Р 50571.2-94 (МЭК 364-3)	–	TN-S
8	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	–	В отапливаемом помещении (без обозначения)
9	Категория размещения по ГОСТ 15150-69	–	4
10	Сейсмостойкость по шкале MSK-64	балл	До 5 баллов
11	Общее описание	-	ЩСУ2-0,4 кВ состоит из 6 панелей (1 панель вводов с секционным выключателем и быстродействующим АВР на базе БАВР ООО «НПК Промир», 4 панели с автоматическими выключателями отходящих линий). В панели №5 предусмотреть розетку с заземляющим контактом.
12	Схема электрическая принципиальная	-	См. листы 3-8
13	Общий габарит панелей ЩСУ (ВхШхГ), не более, мм	мм	2100х 3850х1000
14	Выполнение дверей	–	Одностворчатая
15	Способ управления автоматическими выключателями	–	По месту ручное при открытой двери
16	Степень защиты РУ, не ниже	–	IP30
17	Окраска шкафа (ящика) ШС	–	Порошковыми эмалями методом напыления толщиной 50-100 мкм, класс покрытия наружных поверхностей – не ниже IV, остальных – не ниже VI по ГОСТ 9.032

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ПСД-09-2011-ЭТ.ОЛ4

Комплекс переработки газового конденсата производительностью 100 тысяч тонн сырья в год на Средневилуйском ГКМ. Реконструкция резервуарного парка

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП		Брагин			09.12	Средневилуйское ГКМ	Стадия	Лист
Разработал		Прекин			09.12		П	1
Проверил		Овсянникова			09.12			10
Н. контр		Иванов			09.12	Опросный лист на ЩСУ2-0,4 кВ	ООО «Сибнефтегазпроект» г. Томск	

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
18	Подвод кабелей	-	Снизу
19	Материал сборных шин или гибкой ошиновки	-	Медные
20	Материал корпуса	-	Сталь
21	Способ установки	—	Напольный
22	Исполнение (закрытое, открытое)	—	Закрытое со всех сторон
23	Вид обслуживания	—	Одностороннее
24	Количество и характеристика аппаратов защиты и управления	—	По прилагаемой схеме
25	Объём поставки	—	ЩСУ2-0,4 кВ; монтажный комплект (элементы для сборки, крепёжные изделия и пр.); ключи от дверей; сертификат соответствия; однолинейные и принципиальные схемы силовых цепей; документация на комплектующую аппаратуру (паспорта, руководства по эксплуатации, сертификаты соответствия); протоколы заводских испытаний; паспорт; инструкция по монтажу и руководство по эксплуатации

Примечание: Предусмотреть выдачу в систему автоматики следующих сигналов:

- «вводной выключатель включен/отключен»
- «секционный выключатель включен/отключен»
- «работа АВР».

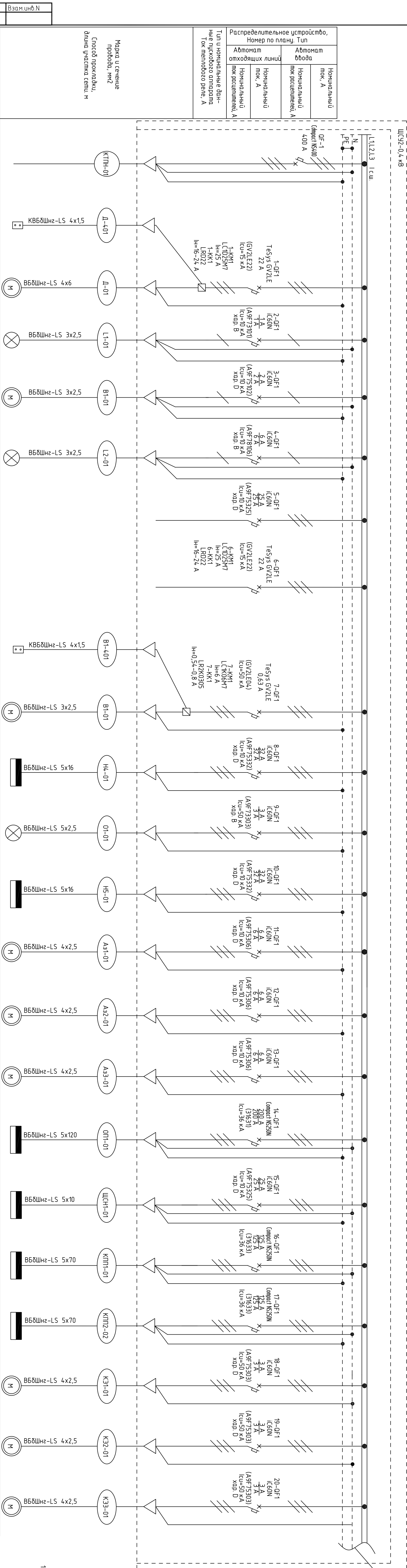
Тип сигнала – «сухой контакт».

Приложения: - принципиальная схема (на 6 листах);
- схемы управления (на 2 листах)

Согласовано _____ (Ф.И.О) (дата)

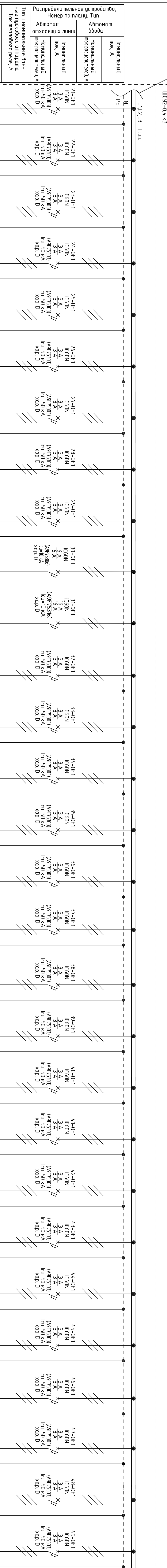
Инв. № подл. 995						Лист 2
	Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	

Продолжение см. лист 4.



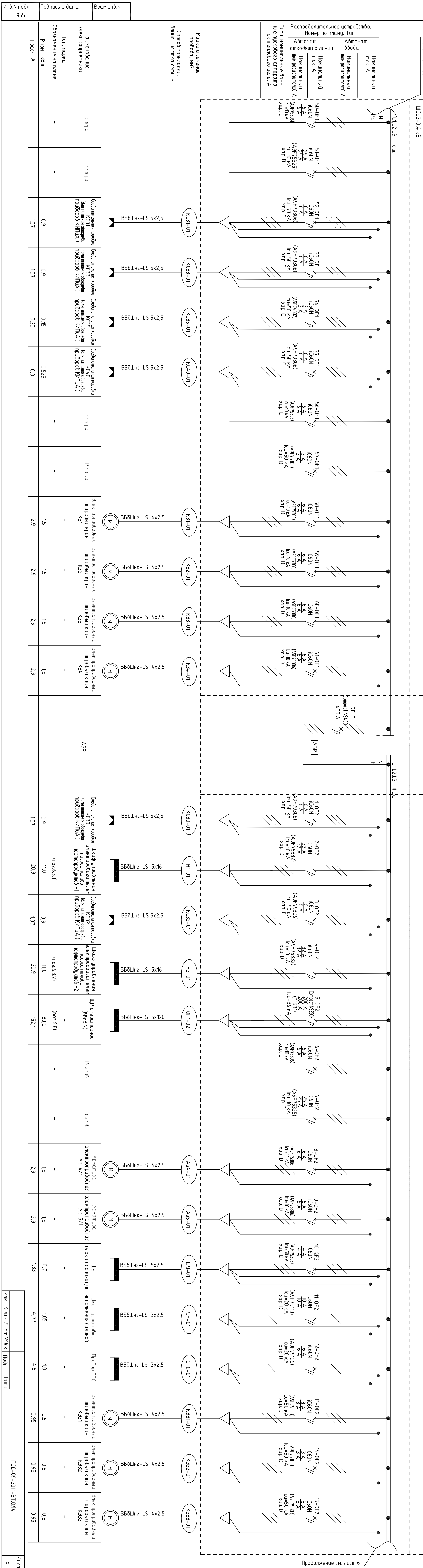
1 Сечение кабелей выбрано по условию допустимого нагрева, с последующей проверкой по потерям напряжения. Автоматические выключатели подобраны на отключающую способность согласно п.1.7.9. Время отключения не превышает времени.

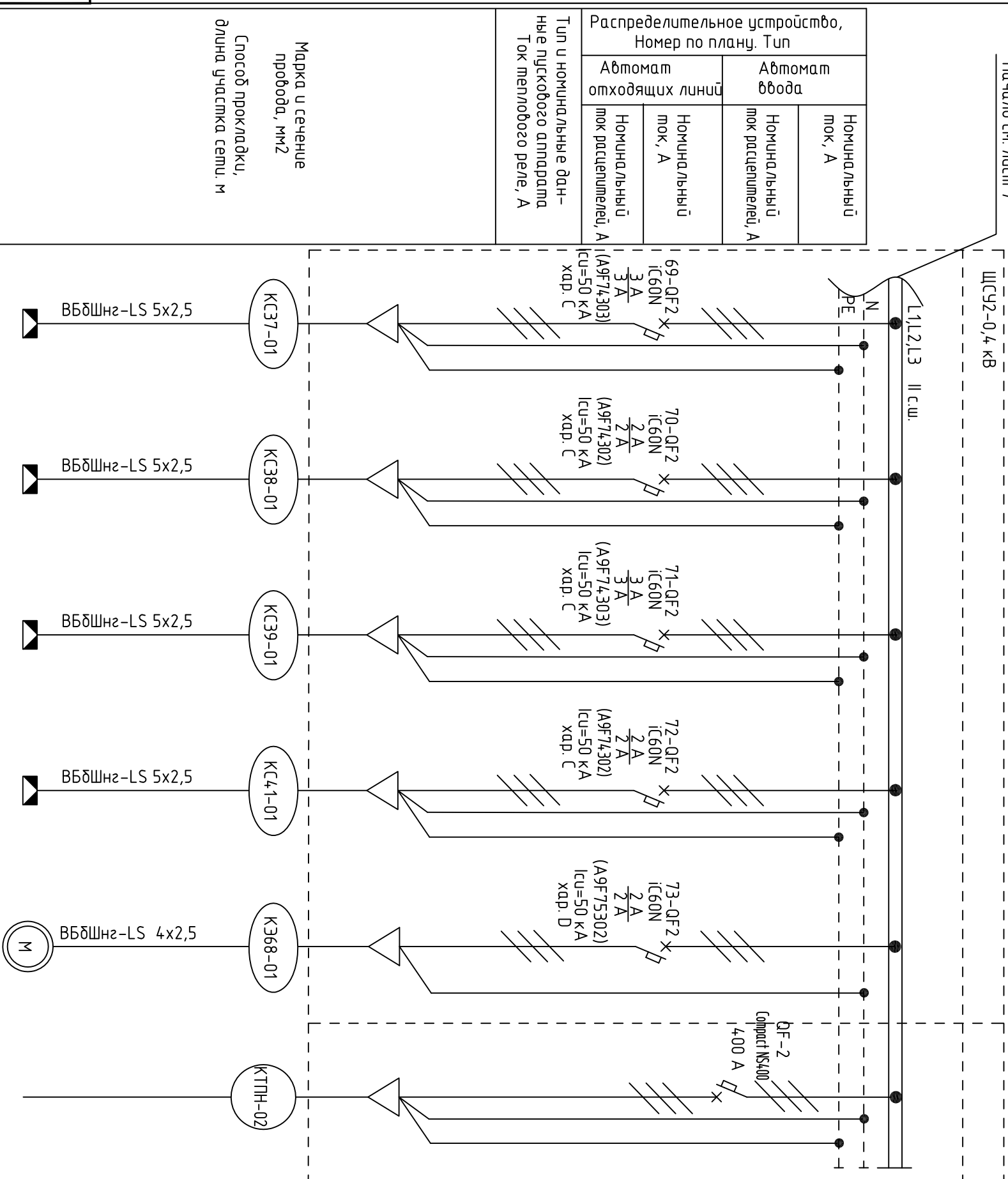
Инв. N подл		Подпись и дата																					
955																							
Наименование элементарной конструкции	КТГН-6/0,4 кв	Качество пост электрообработки фрезной емкости	Электрообработка фрезной емкости	Обращение ОНБ	Электрообработка вентилятора ОНБ	Обращение склада хранения СУГ	Резерв	Резерв	Качество пост электрообработки вентилятора блока перекачки арматура 1	Электрообработка вентилятора блока перекачки арматура 1	Шкаф управления электрообработкой насоса налива нефтепродуктов Н4	Обращение блока перекачки электрообработкой арматура 1	Шкаф управления электрообработкой насоса налива нефтепродуктов Н5	Арматура электрообработка Аз-1/1	Арматура электрообработка Аз-2/1	Арматура электрообработка Аз-3/1	ЩР операторной (блок 1)	ЩСН электрообработка	ЩР КИП1 (блок 1)	ЩР КИП2 (блок 2)	Электрообработка шаровый кран КЗ1	Электрообработка шаровый кран КЗ2	Электрообработка шаровый кран КЗ3
Тип, марка	В800 1	ПВК-25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Обозначение на плане	-	-	(ноз 5.15)	(ноз 6.13)	(ноз 6.13)	(ноз 6.14)	-	-	-	(ноз 5.11)	(ноз 6.3.4)	(ноз 5.11)	-	(ноз 6.3.5)	-	-	(ноз 6.8)	-	(ноз 14.2)	(ноз 14.3)	-	-	-
Рном. кВт	320,26	-	11,0	0,07	0,25	1,0	-	-	-	0,11	11,0	0,344	11,0	1,5	1,5	1,5	80,0	10	50	50	0,5	0,5	0,5
I расч. А	355,843	-	20,9	0,32	1,14	4,5	-	-	-	0,63	20,9	1,56	20,9	2,9	2,9	2,9	152,1	19,0	95,1	95,1	0,95	0,95	0,95



Продолжение см. лист 5

[illegible]





Инв.№ подл	Подпись и дата	Взам.инв.№
955		

Наименование электродвигателя	Соединительная коробка КСЗ7 (для питания обогреда приборов КИПЦА)	Соединительная коробка КСЗ8 (для питания обогреда приборов КИПЦА)	Соединительная коробка КСЗ9 (для питания обогреда приборов КИПЦА)	Соединительная коробка КС41 (для питания обогреда приборов КИПЦА)	Электродвигательный шаровый кран КС68	КТПН-6/0,4 кВ
Тип, марка	-	-	-	-	-	Ввод 2
Обозначение на плане	-	-	-	-	-	-
Рном. кВт	0,3	0,225	0,375	0,225	0,09	320,26
l расч. А	0,46	0,34	0,57	0,34	0,17	355,843

					ПСД-09-2011-ЭТ.014	Лусм
						8
Изм.	Колуч.	Лусм	№док.	Подп.		Дамд

Схема управления насосом дренажной емкости

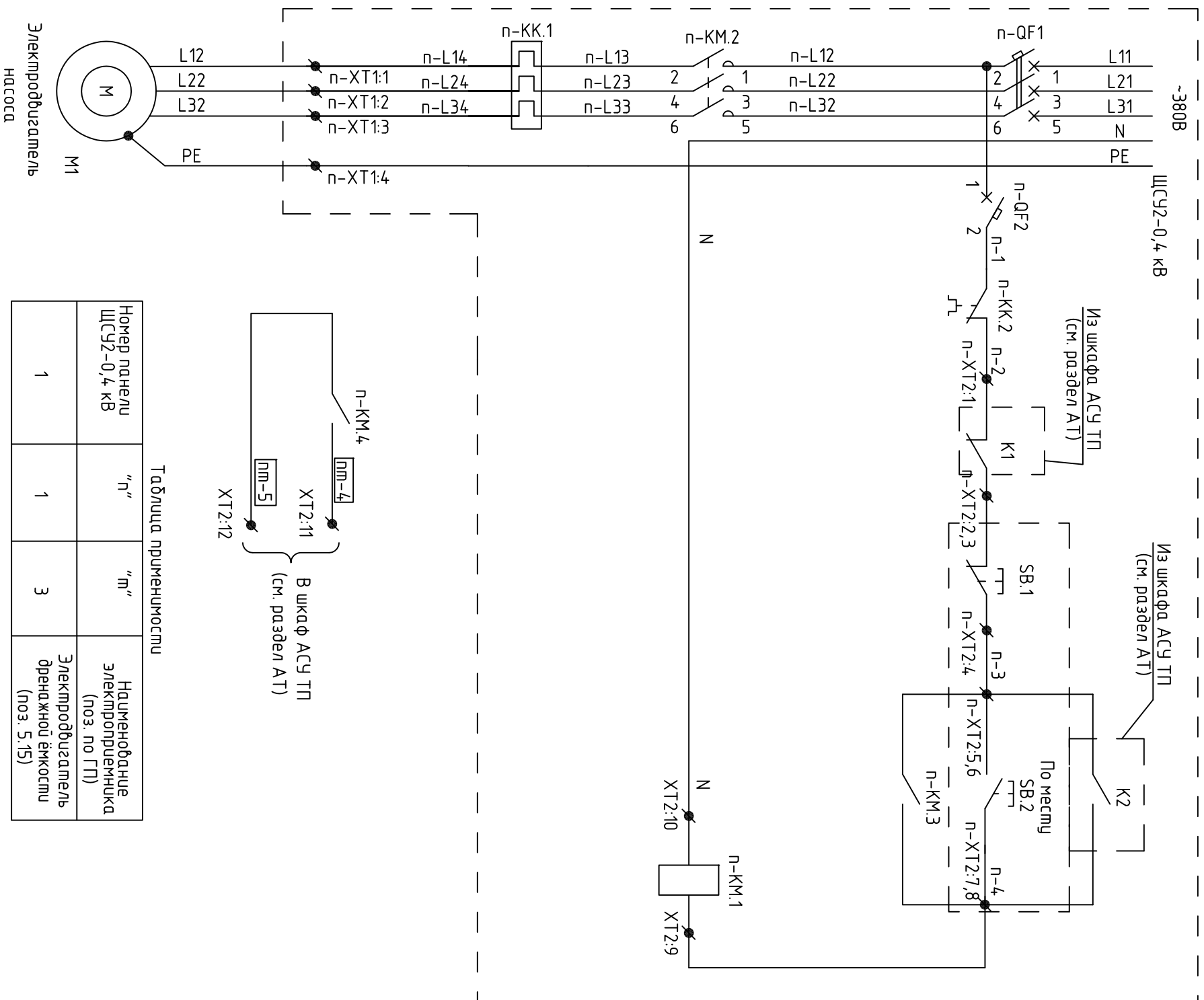


Таблица применимости

Номер паanelи ЩСЧ2-0,4 кВ	"п"	"м"	Наименование электроприемника (ноз. по ГП)
1	1	3	Электрообогреватель дренажной ёмкости (ноз. 5.15)

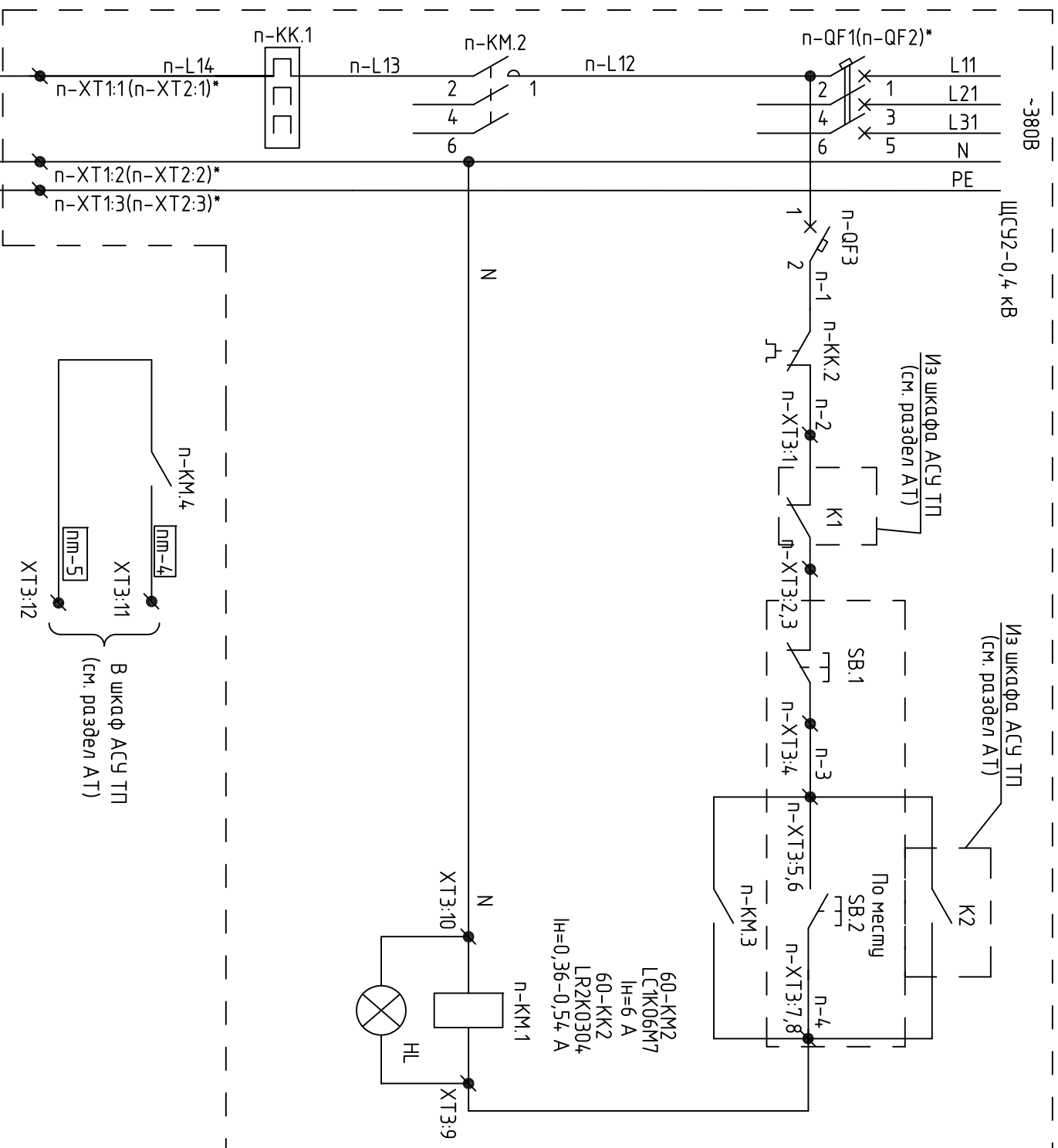
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ЩСЧ2-0,4 кВ		
п-ОГ1	Выключатель автоматический трехполюсный TeSys GV2LE		
	(GV2LE22), 3п, In=22 А, Icu=15 кА	1	
п-ОГ2	Выключатель автоматический ICS60N (A9F74102), 1п, In=2А, Icu=50 кА, хар С	1	
п-КМ	Пускатель магнитный LC1D25M7 In=25 А		
	с блоком доп. контактов (1n.o.+1n.z.)	1	
п-КК	Реле электромагнитное LRD22 In=16-24 А	1	
п-ХТ2	Блок зажимов	1	
	Клемма WAGO 280-901, In=24 А, Snp=0,08...2,5 кв.мм	14	
	Прерыватель изолирующая WAGO 280-408, In=24 А	5	
п-ХТ1	Блок зажимов	1	
	Клемма WAGO 284-901, In=57 А, Snp=0,2...10 кв.мм	3	
	Клемма WAGO 284-907, In=57 А, Snp=0,2...10 кв.мм	1	
	По месту		
SB	Пост управления взрывозащитный ПВК-25, 2EXdIICT5X, IP 54	1	
М1	Электропускатель насоса, Pn=11 кВт, Un=380 В	1	Учтено в разделе ТХ

1 Индекс "п" в обозначении аппарата и цепочек соответствует номеру защитного аппарата в панелях ЩСУ2-0,4 кВ согласно таблице применимости.

2 Характеристики защитных аппаратов см. листы 3-8

Инв. N подл.	Подп.и дата	Взам.инв. N
995		

					ПСА-09-2011-ЭТ.014	Л/счм
МЗМ.	Кол.чл./Л/счм	№дог.	Подп.	Датум		9



Номер панели ЩСЧ1-0,4 кВ	"п"	"м"	Наименование электроприемника (ноз. по ГП)
1	7	3	Электроприбор вытязного вентилятора блока переключатель арматуры 1 (ноз.5.11.1)
5	60	3	Электроприбор вытязного вентилятора блока переключатель арматуры 2 (ноз.5.11.2)
5	62	3	Электроприбор вытязного вентилятора блока переключатель арматуры 3 (ноз.5.11.3)
5	64	3	Электроприбор вытязного вентилятора блока переключатель арматуры 4 (ноз.5.11.4)
5	66	3	Электроприбор вытязного вентилятора блока переключатель арматуры 5 (ноз.5.11.5)

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ЩСЧ2-0,4 кВ		
п-ОГ1, п-ОГ2	Выключатель автоматический трехполюсный TeSys GV2LE (GV2LE04), 3п, In=0,63 А, Icu=50 кА	1	
п-ОГЗ	Выключатель автоматический iC60N (A9F74102), 1п, In=2А, Icu=50 кА, хар.С	1	
п-КМ	Пускатель магнитный LC1D25M7 In=25 А		
	с блоком доп. контактов (1п.о. +1п.з.)	1	
п-КК	Реле электромагнитное LR2K0305 In=0,54-0,8 А	1	
п-ХТЗ	Блок зажимов	1	
	Клемма WAGO 280-901, In=24 А, Spr=0,08...2,5 кВ.мм	14	
	Переемычка изолирующая WAGO 280-408, In=24 А	5	
п-ХТ1, п-ХТ2	Блок зажимов	1	
	Клемма WAGO 284-901, In=57 А, Spr=0,2...10 кВ.мм	3	
	Клемма WAGO 284-907, In=57 А, Spr=0,2...10 кВ.мм	1	
	По месту		
SB	Пост управления взрывозащитный ПВК-25, 2ExdIICT5X, IP 54	1	
HL	Устройство световой сигнализации	1	
M1	Электроприводитель вентилятора, Pn=0,11 кВт, Un=220 В	1	Учтено в разделе ТХ

1 Индекс "п" в обозначении аппаратов и ценочек соответствует номеру защитного аппарата в панелях ШСУ2-0,4 кВ согласно таблице применимости.

2 Характеристики защитных аппаратов см. листы 3-8.

3 Спецификация приведена для одного электрообогревателя – 5 шт.

* – защитные аппараты и клеммы, указанные в скобках, соответствующим их подключению к панели ЩСЭ-0,4 кВ вбод 2.