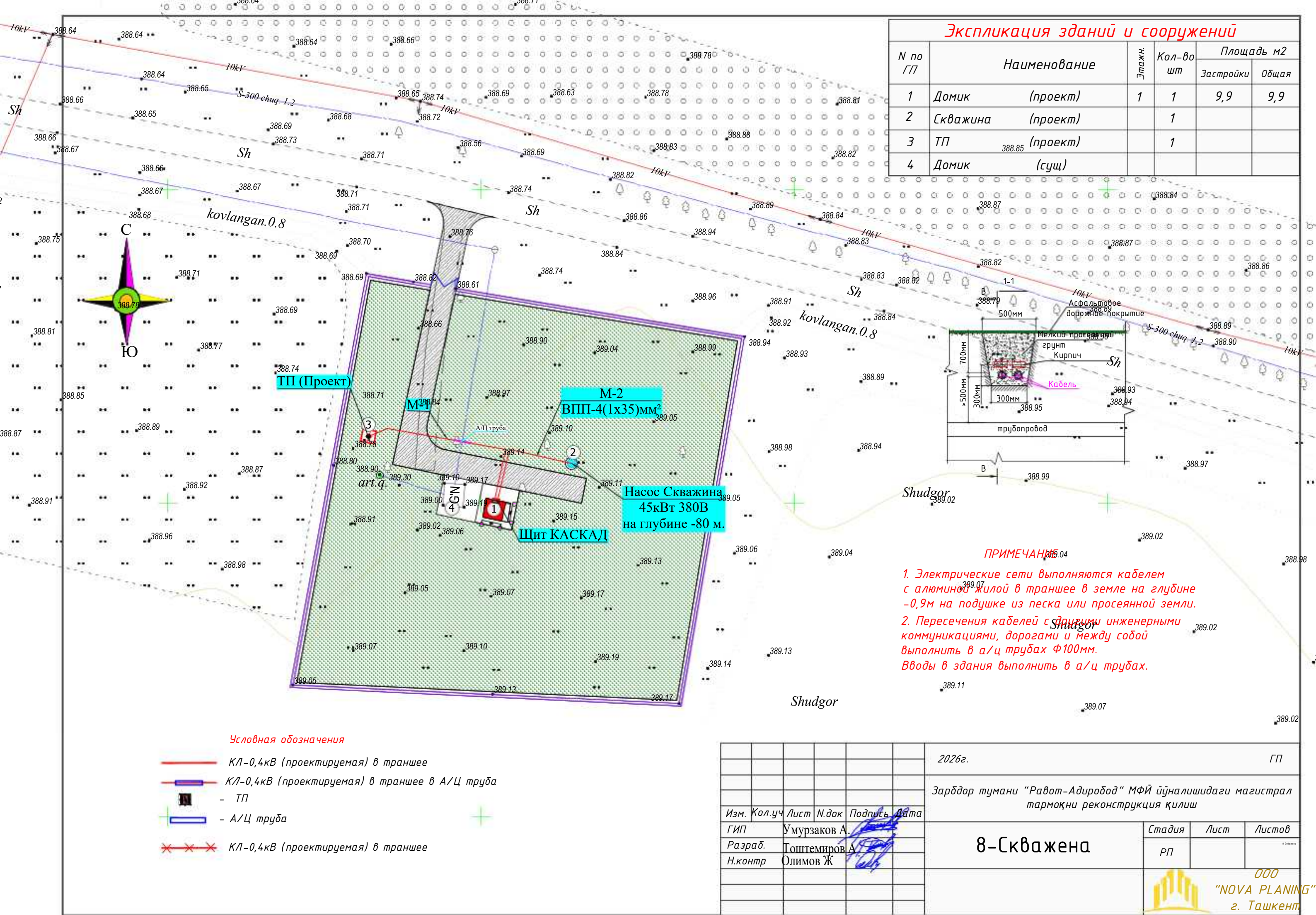
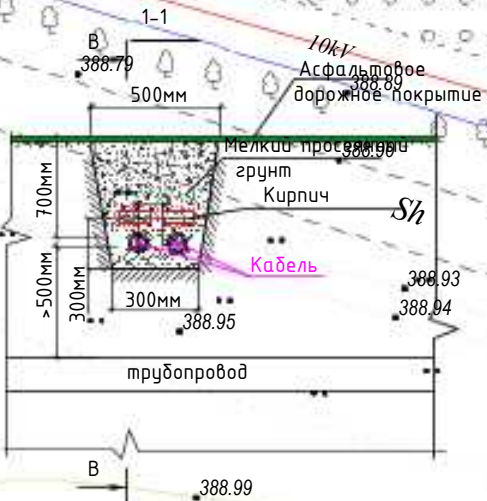




Экспликация зданий и сооружений					
N по ГП	Наименование	Этаж	Кол-во шт	Площадь м2	
				Застройки	Общая
1	Домик (проект)	1	1	9,9	9,9
2	Скважина (проект)		1		
3	ТП (проект)		1		
4	Домик (сущ)				



ПРИМЕЧАНИЕ

1. Электрические сети выполняются кабелем с алюминиевой жилой в траншее в земле на глубине -0,9м на подушке из песка или просеянной земли.

2. Пересечения кабелей с другими инженерными коммуникациями, дорогами и между собой выполнять в а/ц трубах $\Phi 100\text{мм}$. Вводы в здания выполнить в а/ц трубах.

- Условная обозначения**
- КЛ-0,4кВ (проектируемая) в траншее
 - КЛ-0,4кВ (проектируемая) в траншее в А/Ц труба
 - — ТП
 - А/Ц труба
 - ××× КЛ-0,4кВ (проектируемая) в траншее

						2026г.	ГП					
						Зарбдор тумани “Работ-Адиробод” МФЙ йўналишидаги магистрал тармоқни реконструкция қилиш						
Изм.	Кол.уч	Лист	Н.док	Подпись	Дата	8-Скважена	Стадия	Лист	Листов			
ГИП	Умурзаков А.						РП					
Разраб.	Тоштемиров А.											
Н.контр	Олимов Ж.						ООО “NOVA PLANIN” г. Ташкент					

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подпись и дата

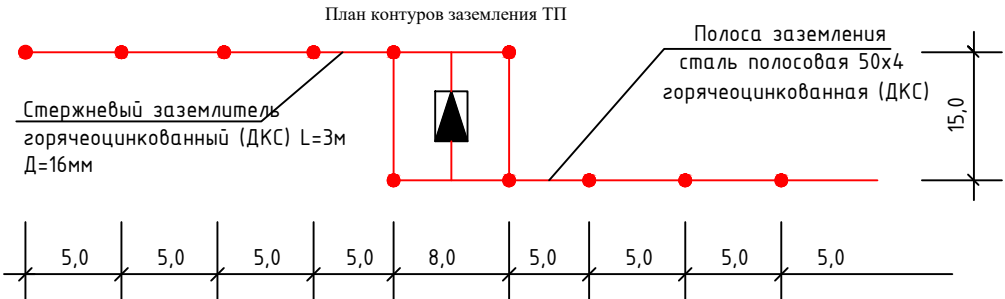
Инв. № подл.

Номер на плане	ТРАССА		ПРОХОД ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ТРУБУ			ПРОТЯЖНОЙ ЯЩИК №	ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕН		
			ОБОЗНА- ЧЕНИЕ	ДИАМЕТР ПО СТАНДАРТУ (мм)	ДЛИНА (м)		МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЯ, ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ, НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА (м)	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЯ, ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ, НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА (м)
1	ТП (ПРОЕКТ)	Щит КАСКАД					АВВГ	4x35	37			
2	Щит КАСКАД	Глубинный Насос					ВПП	4*{1x35}	4*102			408
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												

						2026г.	НЭС 0,4кВа						
							Зарбдор тумани “Работ-Адиробод” МФЙ йўналишидаги магистрал тармоқни реконструкция қилиш						
Изм.	Кол.уч	Лист	Н.док	Подпись	Дата		8-Скважена		Стадия	Лист	Листов		
ГИП			Умурзаков А.			РП			3	9			
Разраб.			Гоштемиров А										
Н.контр			Олимов Ж				Кабельный журнал		 ООО “NOVA PLANING” г. Ташкент				

Схема электрическая однолинейная КТПс-63/10/0,4кВА				
Ввод Тип рубильника, разрядника				
Тип предохранителя и ток (А)				
Тип мощность силового трансформатора (кВА)				
Тип трансформатора тока и ток (А)				
Тип автомата и ток расцепителя (А)				
№ фидера	1	2		
Расчетная мощность (кВт)	45			УКРМ 10,0кВар
Расчетный ток (А)	76.0			
Сечение отходящего проводника (мм2)	АВВГ-0.66кВ 4х35			АВВГ-0.66кВ 4х6
Длина отходящей линии (м)	37			10
Потери напряжения %	1.05			
Наименование объекта	Домик Щит КАСКАД			Конденсаторная установка

Вертикальные электроды заземления выполнить из круглой стали $\Phi 16$ мм длиной 5 м, а горизонтальные электроды – из полосовой стали сечением 4х40 мм. Общее сопротивление нейтрали трансформатора подстанции должно быть не более 4 Ом. После монтажа произвести контрольные замеры сопротивления заземляющего устройства. В случае необходимости забить дополнительные электроды.

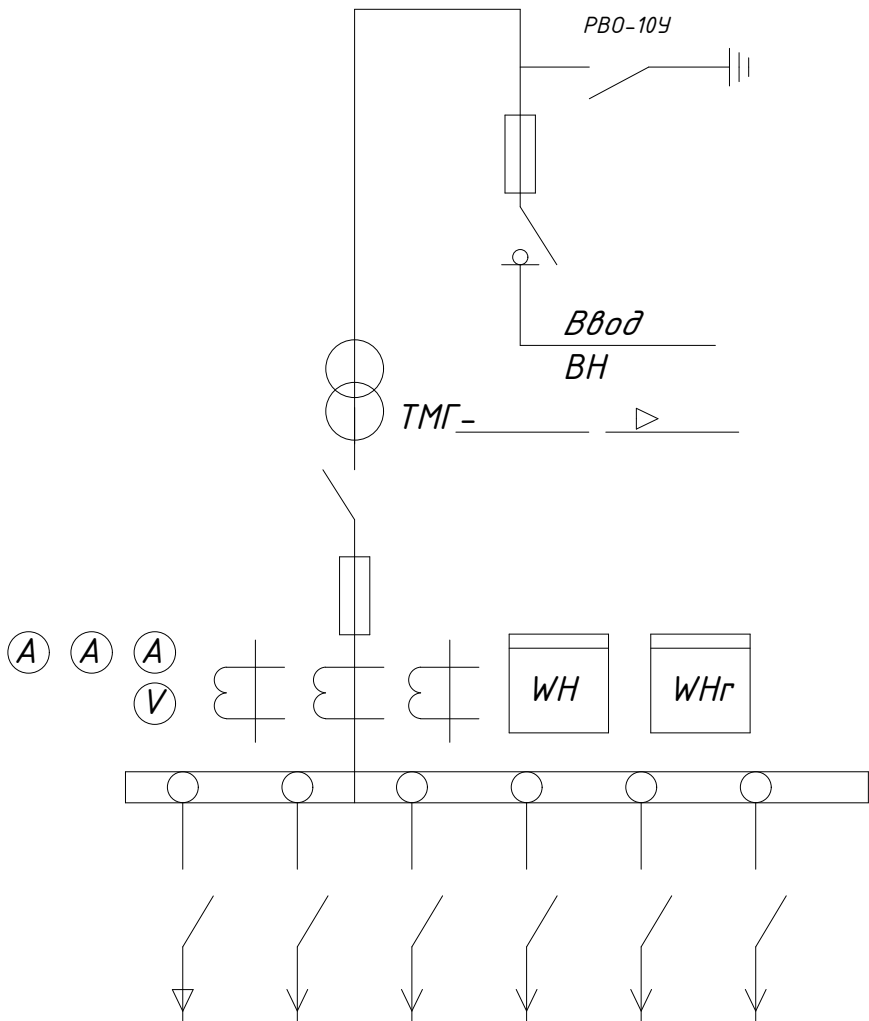


						2026г.	НЭС 0,4кВа						
						Зарбдор тумани "Равот-Адиробод" МФЙ йўналишидаги магистрал тармоқни реконструкция қилиш							
Изм.	Кол.уч	Лист	Н.док	Подпись	Дата	8-Скважена			Стадия	Лист	Листов		
ГИП		Умурзаков А.							РП	4	9		
Разраб.		Тоштемиров А											
Н.контр		Олимов Ж				Схема однолинейная электрическая КТП			 ООО "NOVA PLANING" г. Ташкент				

1	Тип ГКТП	киосковая																				
		тупиковая																				
1	Мощность КТПС, кВА	63																				
	Климатическое исполнение	У1																				
	Номинальное напряжение на стороне ВН, кВ	10																				
	Тип трансформатора	ТМГ																				
	Схема и группа соединения силового трансформатора	Д/У-11																				
	Количество силовых трансформаторов	один																				
	Ввод на стороне ВН	Воздушный																				
	Тип вводного аппарата на стороне ВН	РВ0-10У																				
	Тип линейных аппаратов на стороне ВН (для проходных КТПС)																					
	Наличие разрядников/ограничителей перенапряжений на стороне ВН (для КТПС с воздушным вводом ВН обязательны)	ДА																				
	Номинальное напряжение на стороне НН, кВ	0,4																				
	Тип вводного аппарата на стороне НН	Автоматический выключатель стационарный																				
	Вывод на стороне НН	Кабельный																				
	Исполнение аппаратов на отходящих линиях 0,4кВ	Автоматические выключатели стационарные																				
	Номинальные токи отходящих линий, А (в сериях КТП 25-400кВА – до 6-ти, ТП 630, 1000 кВА – до 10-ти)	<table><tr><td>1-</td><td>ВА 100А</td><td>6-</td><td></td></tr><tr><td>2-</td><td>ВА 25А</td><td>7-</td><td></td></tr><tr><td>3-</td><td></td><td>8-</td><td></td></tr><tr><td>4-</td><td></td><td>9-</td><td></td></tr><tr><td>5-</td><td></td><td>10-</td><td></td></tr></table>	1-	ВА 100А	6-		2-	ВА 25А	7-		3-		8-		4-		9-		5-		10-	
1-	ВА 100А	6-																				
2-	ВА 25А	7-																				
3-		8-																				
4-		9-																				
5-		10-																				
	Исполнение аппаратов на отходящих линиях 0,4кВ	да																				
	Наличие защиты от однофазных к.з. на воздушных линиях 0,4кВ (для КТП с воздушным и воздушно-кабельным выводом)	Да																				
	Наличие ограничителей перенапряжений на стороне НН (для КТП с воздушным и воздушно-кабельным выводом НН обязательны)	Да																				
	Наличие учета электроэнергии (электронный счетчик с трансформатором тока)	<table><tr><td>да</td></tr><tr><td>активно-реактивной энергии</td></tr></table>	да	активно-реактивной энергии																		
да																						
активно-реактивной энергии																						
	Наличие аппаратуры обогрева отсека РЧНН	нет																				
	Конструктивные особенности и дополнительные требования (возможно исполнение КТП с техническими параметрами, отличающимися от предлагаемых в опросном листе, в т.ч. наличие автоматической/ручной конденсаторной установки; установка силового трансформаторного другого типа и группы соединения обмоток; исполнение КТП климатического исполнения УХЛ1; установка счетчика конкретного типа; установка цепей газовой защиты трансформатора; увеличенное количество отходящих линий и т.д.)																					

Опросный лист для заказа КТПС с кабельным вводом ВН

Обозначение камеры согласно схемы КСО-393	
---	--



Номинальный ток предохр.						
Ток предохр.						

						2026г.	НЭС 0,4кВа
						Зарбдор тумани "Равот-Адиробод" МФЙ йўналишидаги магистрал тармоқни реконструкция қилиш	
Изм.	Кол.уч	Лист	Н.док	Подпись	Дата		
ГИП		Умурзаков А.					Стадия
Разраб.		Тоштемиров А.				8-Скважена	Лист
Н.контр		Олимов Ж.					РП
							7
							9
						Опросный лист КТПс	
							ООО "NOVA PLANING" г. Ташкент

Общие указания:

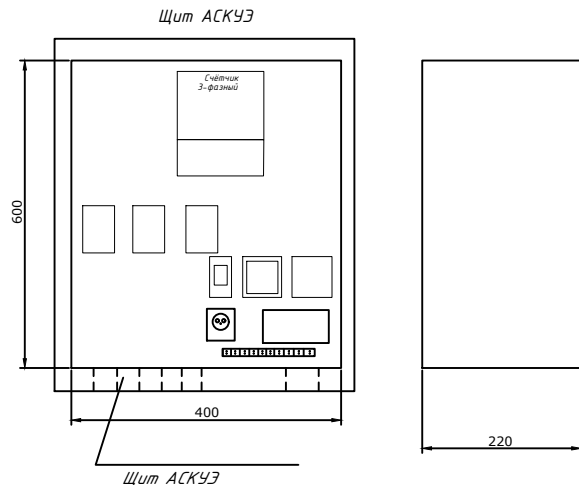
1. Согласно ТУ проектом предусматривается автоматизированная система коммерческого учета электропотребления (АСКУЭ) на базе микропроцессорного счетчика типа "ТЕ-73", который имеет встроенный интерфейс RS485. Со счетчика информация передается на GPRS/SMS терминал со встроенным GPRS/SMS модемом и по сотовой связи информация передается на АРМ Сайхунабадского района, где предусматривается установка GPRS/SMS модема и программного обеспечения. Подключение согласовать с группой АСКУЭ Сырдарьинской ПЭС.

2. Монтаж и наладка АСКУЭ ведется специализированной организацией с уточнением по месту.

3. Вся аппаратура и соединения электропроводок АСКУЭ после наладки и приемки пломбируется.

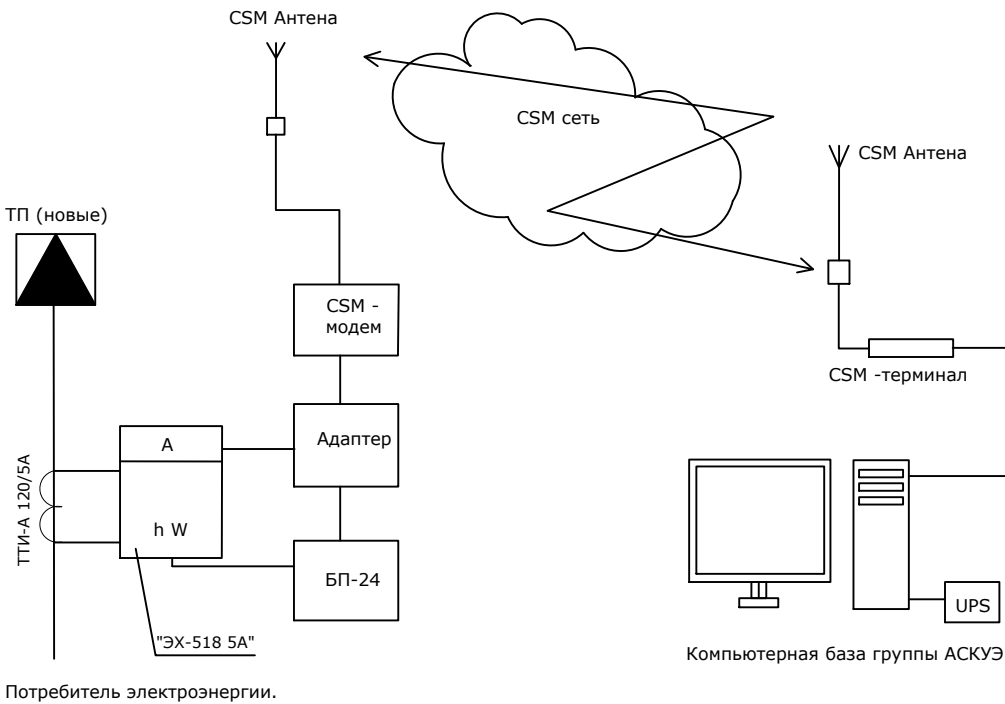
Расчет трансформатора тока со стороны 0,38 кВ:

$$I_{\max} \sqrt{\frac{R}{3 \times U \times \cos \phi}} = \frac{45.0}{1.73 \times 0.38 \times 0.9} = \frac{45.0}{0.59} = 76.2 = \text{ТТИ-А 100/5А}$$



Общие указания

Согласно ТУ в проекте предусматривается автоматическая система контроля и учета электропотребления (АСКУЭ) на базе электронного микропроцессорного счетчика типа "ТЕ-73". Информация со счетчика подается по средствам сотовой связи на GSM- модем и далее по компьютерной сети передается в компьютерную базу группы АСКУЭ , где предусматривается установка программного обеспечения для обработки данных. Схема дана для учета электроэнергии.



						2026г.	НЭС 0,4кВа						
						Зарбдор тумани "Равот-Адиробод" МФЙ йўналишидаги магистрал тармоқни реконструкция қилиш							
Изм.	Кол.уч	Лист	Н.док	Подпись	Дата	8-Скважена			Стадия	Лист	Листов		
ГИП		Умурзаков А.							РП	8	9		
Разраб.		Тоштемиров А.											
Н.контр		Олимов Ж				Общие данные для АСКУЭ.			 ООО "NOVA PLANING" г. Ташкент				

№ n/n	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечания
1	Комплект трансформаторной подстанции городского типа мощностью 63кВА	КТПС-63/10/0,4кВА			комп.	1		
2	Автоматизированная система контроля и учета электроэнергии трехфазный	АСКУЭ			комп.	1		
3	Конденсаторная установка 10 квар с автоматическим регулированием cosφ	УКРМ-0,4-10-5 У1			шт.	1		
4	КАСКАД 63М щит управления и защиты глубинного насоса	КАСКАД 63М			комп	1		
5	Силовой кабель, с алиминой жилой, в изоляции и оболочке из ПВХ сечением 4х6мм²	АВВГ-660В			метр.	10		
6	Силовой кабель, с алиминой жилой, в изоляции и оболочке из ПВХ сечением 4х35мм²	АВВГ-660В			метр.	37		
7	Провод водопогружной 1х35	ВПП 660В			метр.	408		102*4
8	А/Ц труба Д=100мм				метр.	2		
9	Кирпич (для защиты кабелей)				шт.	341.		41м
10	Лента сигнальная логотипом "ОСТОРОЖНО КАБЕЛЬ" для кабельной траншеи 0,4кВ шириной 300мм	ЛСЭ-300			метр	41		
11	Земляные работы (прокладка кабеля в земляной траншеи)							
12	Земля удаляемая с траншеи (магистральные сети) (д=41м, ш=0,3м, гл=0,9м)				м³	11,07		
13	Песок (магистральные сети) (д=41м, ш=0,3м, гл=0,3м)				м³	3,69		
14	Обратная засыпка (магистральные сети)(д=41м, ш=0,3м, гл=0,6м)				м³	7,38		
15	Земляные работы (для заземления ТП)							
16	Стержневый заземлитель горячеоцинкованный (ДКС) диаметром 16мм, длиной 3м				шт.	8		
17	Сталь полосовая горячеоцинкованная 40х4 (ДКС)				метр.	40		
18	Зажим для подключения проводника до 40мм оцинкованная				шт.	8		
19	Земля удаляемая с траншеи (размеры траншеи ширина - 0,4м, глубина - 0,7м, длина 40м)				м³	11.2		
20	Обратная засыпка земли				м³	11.2		
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								

						2026г.	НЭС 0,4кВа				
						Зарбдор тумани "Работ-Адиробод" МФЙ йўналишидаги магистрал тармоқни реконструкция қилиш					
Изм.	Кол.уч	Лист	Н.док	Подпись	Дата	8-Скважена			Стадия	Лист	Листов
Г ИП	Умурзаков А.				РП				9	9	
Разраб.	Тоштемиров А										
Н.контр	Олимов Ж					Спецификация материалов					