



«QO'QON ELEKTR NUR JAHON» MCHJ.

47 - 22 / Кн - ЭЛ

Бувайда тумани, Чўмбоғиш МФЙ, Нурафшон
кишлоғи ҳудудидаги мавжуд электр
симларини (0,4кВли ҳаво узатмалари) ёпик
кабелга (СИП) алмаштириш
ва трансформатор пункти ўрнатиш.

И Ш Ч И Л О Й И Х А С И.

Том I.

Китоб I.

Электр таъминоти.

Умумий кўрсатмалар. Ишчи чизмалар.

Лицензия
№ АЛ-000967

от 24.06.2020г.
бессрочная



Кўкон ш. - 2022 й.



«QO'QON ELEKTR NUR JAHON» MЧЖ.

47 - 22 / Ки - Эл

Бувайда тумани, Чумбоғиш МФЙ, Нурафшон
қишлоғи худудидаги мавжуд электр
симларини (0,4кВли хаво узатмалари) ёник
кабелга (СИП) алмаштириш
ва трансформатор пункти ўрнатиш.

И Ш Ч И Л О Й И Х А С И.

Том 1.

Китоб 1.

Электр таъминоти.

Умумий курсатмалар. Ишчи чизмалар.

“Қўқон электр нур жаҳон”
МЧЖ директори:

Лойиха бош муҳандиси:



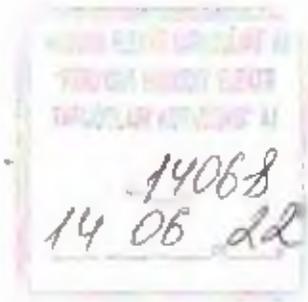
Ш. Каюмов.

Ш. Каюмов.

«УЗЭНЕРГОИНСПЕКЦИЯ» ФАРГОНА БУЛИМИ
БОШЛИГИ Х.ЭШКУЗИЕВга

БУВАЙДА ТУМАН ЭЛЕКТР ТАЪМИНОТИ
КОРХОНАСИ БОШЛИГИга

Хонадонларни электр
таъминоти законида,



ТЕХНИК ШАРТ

«Фаргона худудий электр тармоқлари корхонаси» АЖ, Бувайда туман «Коммунал Фойдаланиш Корхонаси» суровига асосан, Бувайда туман, Чумбоғиш МФЙ, Чумбоғиш кишлоғи худудидати аҳоли хонадонларини, ут тармоғига улаш учун куйидаги техник шартларни бажаргандан кейин рухсат берилди.

Қуввати-160 кВт, Топфаси-III ТЕХНИК ШАРТ МАЪМУНИ

1. Хонадонларни электр энергияси билан таъминлаш 110/35/10 кВли Янгиқурган плет-си 10 кВли Оккурган улатмасидан бажарилсин. Уланниш нуқтаси лойиҳада курсатилсин ва Туман электр таъминоти корхонаси билан келишилсин.

2. Юклама марказига трансформатор пункти урнатилсин. Трансформатор сони тури қулаяти ва уланниш схемаси лойиҳада курсатилсин.

3. 10 кВли Оккурган улатмасидан Хонадонлар учун куйилаётган ТПгача булган масофага 10 кВли ва шу ТП-дан Хонадонларгача булган масофага 0,4 кВли хаёв (кабел) улатмалар қурилсин. Шу улатмалар қурилиши ер майдони тегишли ташкилотлар билан келишилсин.

4. 10 кВли Оккурган улатмасини лойиҳада нормал режамда юклага утқазни қобилияти ҳисобланиб қурилсин. Авария ҳолатига эса текширилсин. Натижага қароб улатма сими ва айрим конструкциялар алмаштирилсин.

5. Химоя релеси қурилмасини таълаш қисқа туташуя токни ҳисоблаш, электр қурилмаларни қидамлилиқ (уставли) химоясини «Фаргона худудий электр тармоқлари корхонаси» АЖни реле химояси қиамати билан келишилсин.

6. Хонадонларни лойиҳалаш ва қуриш ишларини бажаришда Ўзбекистон Республикаси Натиқлар Маҳкамасининг 2019 йил 26 декабрдаги «Электр тармоғи хужалиғи субъектларини муҳофаза қилиш тўғрисида» 1050-сонли қарори билан тасдиқланган талаблар ижроси таъминлансин.

7. Хонадонларни лойиҳалаш Давлат рухсатномаси (лицензия) бор лойиҳалаш корхонаси томондан бажарилсин.

ХИЗМАТ КУРСАТИШИ:

1. Лойиҳалаш ишлари, «Фаргона худудий электр тармоқлари корхонаси» АЖ ва «Узэнергоинспекция» билан келишилсин.

2. Ер ишлари бажарилиш пайтида Туман электр таъминоти корхонаси вакили тақлиф қилинсин.

3. Хонадонларни электр таъминоти ГОСТ- 12109-97 ни талаблари асосида бажарилсин.

4. Лойиҳада куйидаги ишлар қулаими бажарилсин.

А) Вақирлар Маҳкамасининг 5-июн 2009 йил 150-сонли қарорига ва 12 январ 2018 йил 22-сонли қарори билан тасдиқланган «Электр энергиясидан фойдаланиш қоидаларининг 4, 44 бандларига асосан Электр энергиясини ҳисобга олиш ва ниярат қилишнинг автоматлаштирилган тилимига (ЭХНАТ) мос келадиган ҳисобташлиш асбоблари ва аппарат комплекслари урнатилсин ва шу ишлар қулаими лойиҳада курсатилсин.

Б) Хонадонни ёритиш ПУЭ талабларига жавоб берсин.

В) Лойиҳада электр қурилмаларни олсратия ва техник хизмат қилиши шартлари курсатилсин.

Г) Қуриляётган кабел қундаланг ҳисими, ҳисобланган қувват асосида тақливлсин.

5. Агар типовой лойиҳадан фойдаланилса ундаги утқаришларни электр қурилиш қоидаларини (ПУЭ) талабига мослаштирилсин.

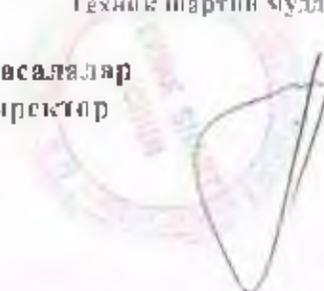
6. Техник шартни талаблари бажарилгани шарт.

7. Техник шартда курсатилган шартлар бажарилгандан сунг, истеъмолчини тармоққа, фақат «Фаргона худудий электр тармоқлари корхонаси» АЖни рухсати билан уланади.

Техник шартни муддати бир йил

Техник масалалар
буйича директор

А.Нуралиев



Түшүнтүрүш хати

Бувайда тумани Чумбагиш МФЙ, Чумбагиш кышлагы хўдўдидоги навжўд электр симларини (0,4кВли хаво узатмалари) ёлик кабелга (СИП) алмаштириш ва трансформатор пункти ўрнатиш лойиҳалли ишлари, "Бувайда тумани ободонлаштириш башкармаси" томонидан _____ 2022 йилда берилган нўксон далолатнамаси, "ФарХЭТК" АЖ томонидан 14.06.2022 йилда берилган №14.06-8-сонли Техник шартлари ҳамда Халқ депутатлари Бувайда туман кенгашининг 15.04.2022 йилдаги №VI-46-40-11-154-К/22-сонли қарори асосида бажарилди

Ўрнатилган қўвват: - $P_{\Sigma} = 235,29 \text{кВт}$,
 Ҳисобланган қўвват: - $P_p = 152,94 \text{кВт}$,
 Тоифаси: - III

Асосий электр истеъмолчилари - оҳоли хонадонлари

Лойиҳада, Бувайда тумани, Чумбагиш МФЙ, Чумбагиш кышлагы хўдўдидоги электр симларини (0,4кВли хаво узатмалари) ёлик кабелга (СИП) алмаштириш ва трансформатор пункти ўрнатиш кўрсатилди

Бунинг учун Бувайда тумани, Чумбагиш МФЙ, Чумбагиш кышлагы хўдўдидоги оҳоли хонадонларининг ҳозирги қўввати электр энергия таъминоти навжўд №159-ТПдан таъминлангани ва ҳозирги қўвват келиб оҳоли сонини устига хисобга электр энергияни сифати ва таъминотидаги ўзгаришларга барҳам бериш ҳамда оҳолини сифатли ва барқарор электр энергияга билан таъминлаш учун навжўд №159-ТПдаги навжўд юкловларни энгиллаштириш учун лойиҳавий қўввати 250кВА бўлган ТП ўрнатилди ҳамда навжўд ёғоч таянчлар СВ 95-3,0 рўсумдаги темир-бетон таянчларга, А-35 ва А-25 ачқ аллюмин симлари СИПг2 рўсумли хаво узатмасига алмаштирилади (2-ва-3-варақларга қаранг)

10кВли "Окқурган" узатмасини қисқа туташув тақини хисобга 7 - ва 8 - варақларда кўрсатилган

Янги лойиҳавий ТП ўрнатилиши муносабати билан ҳозирги қўвват навжўд №159-ТПдан таъминланган оҳоли хонадонларни электр таъминоти №159-ТПдан ўзилиб лойиҳавий қўввати 250кВА бўлган ТПга олиб ўтилиди (2 - ва 3 - варақларга қаранг)

Электр энергиясини асосий хисобга олиш оҳоли хонадонлари учун ўрнатилган навжўд электрон ҳисоблагичлар томонидан амалга оширилади

Истеъмол қилинган электр энергиясини назорат хисобга учун лойиҳалаштирилган ТПнинг 0,4кВли тақсимлаш шитига ўрнатилган ва АСКУЭ тизимига уланадиган электрон ҳисоблагич арқали амалга оширилади. Тек трансформаторлари - ТТЭ-А - 300/5

ТПнинг навжўд сумвий арлагич қўрилмаси лаборатория қуригидан утказиб, ПУЭ талаблари даражасига келтирилсин

Электр-монтаж ишлари ПУЭ талаблари асосида бажарилиши таъминлансин

					47 - 22 / Кв - ЭЛ			
					Бувайда тумани, Чумбагиш МФЙ Чумбагиш кышлагы хўдўдидоги навжўд электр симларини (0,4кВли хаво узатмалари) ёлик кабелга (СИП) алмаштириш ва трансформатор пункти ўрнатиш.			
Фазаси	Вари	№ узатма	Индук	Екв	Электр таъминоти	Бағич	Варақ	Варақлар
АБМ	Кажамга Ш					ИЛ	1	8
Ўзгариш	Ўзинг А Р							
Бажарди	Ўцамов С				"Жуғли электр нур жаҳон" МЧЖ 2022й ш Кукан			

Лойиханинг асосий чизмалар рўйхати

Варак	Чизмалар номи	Илова
1	Чмумий курсатмалар	
2	0,4кВли хава узатмаларини йўналиш режаси	
3	0,4кВли хава узатмаларини бир чизикли чизмаси	
4	Лойихавий ТПнинг бир чизикли хисоб чизмаси 3 фазали юктамаларни ҳисоби	
5	10кВли хава узатмасини йўналиш режаси ва бир чизикли чизмаси	
6	110/35/10 кВли "Янгиқурган" п/ст-си 10 кВли "Оккурган" фидерининг киска тўташув тақини хисоби	
7	110/35/10 кВли "Янгиқурган" п/ст-си 10 кВли "Оккурган" фидерининг геликтивлик картаси	
8	АуСКУЭ тизимида қўлнинг схемаси	

Қўшимча ҳужжатлар рўйхати

Белгиланиши	Номланиши	Изоҳ
	Илова қилинган ҳужжатлар	
№1406-Я 14.06.2022 й	Техник шарт	
47 - 22 / Кн - ЭЛСО	Керамлик материаллар ва жиҳозлар рўйхати	

Инв № пада
 Лойи ва дата
 Азам инв №



Келишидаги
 Бувайда ТЭЖ
 бош туралидаги
 И. Турраунов

СИП-2
 №14 3x35+1x54,6
 П23

№13 П23
 №12 П23
 №11 П23
 №15 П23
 №16 П23



Келишидаги
 Бувайда тумани
 ободонлаштириши бошқас
 маса бошқаси



И. Турраунов

					47 - 22 / Ки - 3Л			
					Бувайда тумани, Чумборли МФЙ, Чумборли китлаги ҳудудидаги мавжуд электр симлари (0,4кВли ҳаво узатмалари) ёнж кабелга (СИП) алмаштирили ва трансформатор пункти ўрнатилди.			
Ишчи	Бошқас	№ кўчага	№ ва	Сана	Электр таъминоти	Босқич	Варақ	Варақ
АБМ	Қашнаб Ш					ИЛ	2	
Ҳисобчи	Ўрни							
Бошқаси	Турраунов Е							
					0,4кВли ҳаво узатмаларини йўқлиги режаси	Ўқиб электр нур жохот МЧЖ, 2022й ш.Қўрган		



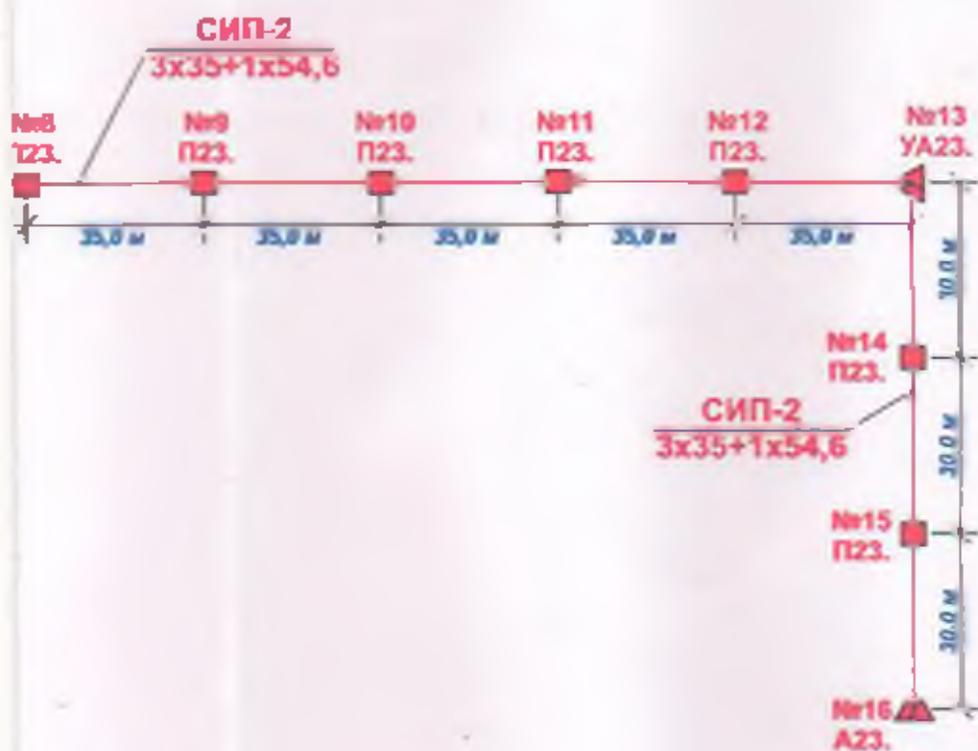
Сводная ведомость ж/бетонных опор

№	Усл. обоз.	Наименование опор	Кол.	Шифр опор	Номер тип чертежа	Примеч.
2,3,5,6, 7-13, 14,15	■	Промежуточная	11	П23	25.0017-02	
13	▲	Угловая-анкерно	1	УА23	25.0017-12	
4	▲	Угловая промежуточная	1	УП23	25.0017-06	
1,6,16	▲	Анкерно концевая	3	А23	25.0017-08	

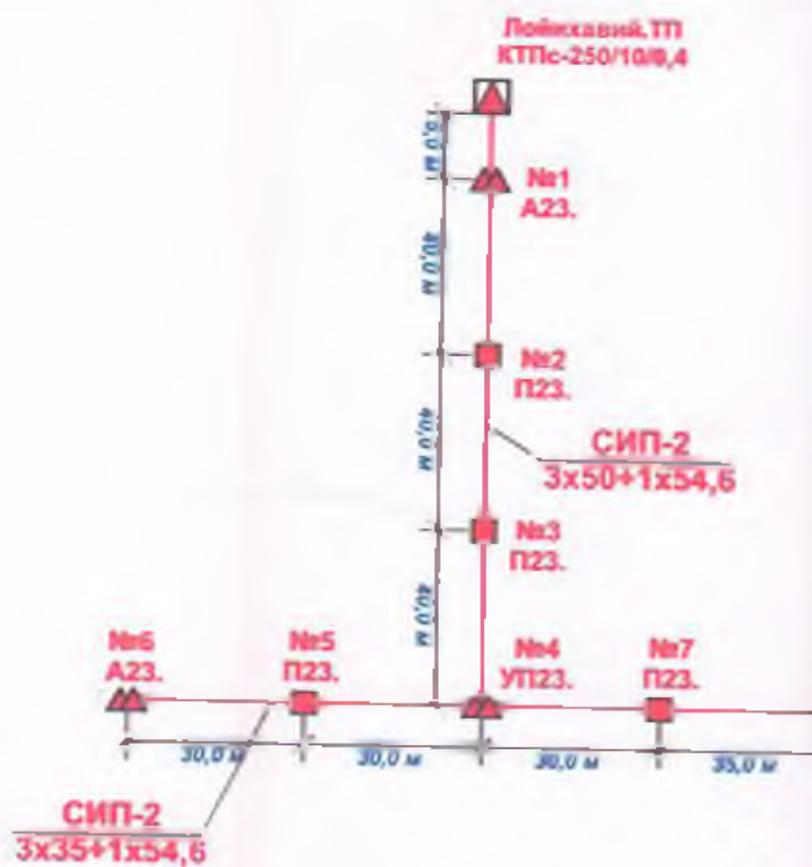
Владелец №

Подп и дата.

Инд № подл



					47 - 22 / Км - 3Л			
					Бубайда тумани, Чунбағиш МФЙ, Чунбағиш кishлағи ҳудудидаги мавжуд электр симларини (0,4кВли ҳаво узатмалари) ёшиқ кабелга (СИП) алмаштириш ва трансформатор пункти ўрнатилиши			
Тараф	Варақ	№ пункт	Иншо	Боя	Электр таъминоти	Баскич	Варақ	Варақ
АБМ		Қасенов Ш				ИЛ	3	8
Тўрақбаров		Султонов Р						
Бажарди		Тўранов С						
					0,4кВли ҳаво узатмаларини бир чизикли чизмаси.	"Қўқон электр мур ҳажо М.Ч.Х. 2022й. ш.Қўқон.		

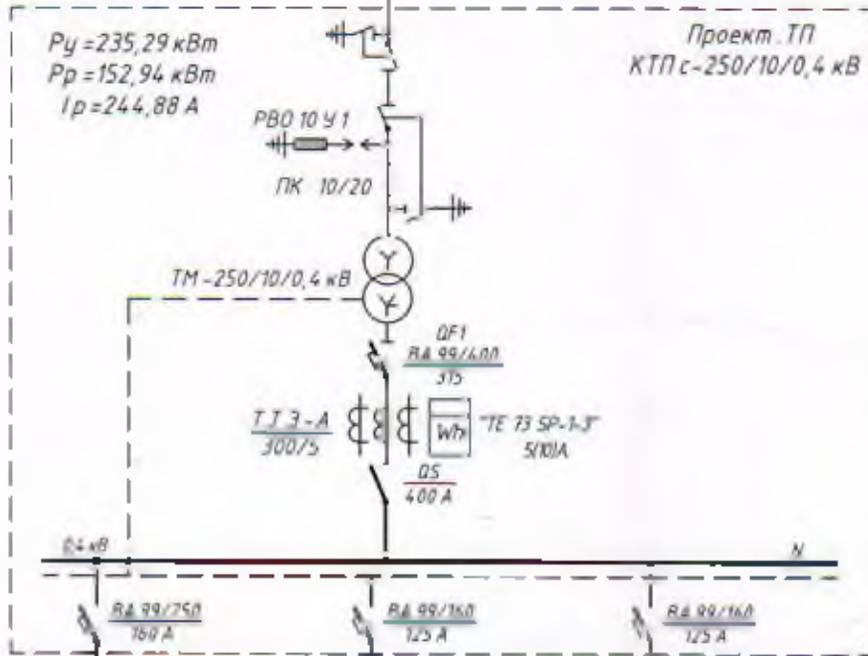


Сводная ведомость ж/бетонных опор

№	Усл. обозн.	Наименование опор	Кол.	Шифр опор	Номер тип чертежа	Примеч.
2,3,5,6, 7-13, 14,15	■	Промежуточная	11	П23	25.0017-02	
13	▲	Угловая-анкерно	1	УА23	25.0017-12	
4	▲	Угловая промежуточная	1	УП23	25.0017-06	
1,6,16	▲	Анкерно концевая	3	А23	25.0017-08	

Изм № подл.	Подп и дата.	Взам инд №

Проект ВЛ - 10 кВ
Ф - р "Иккурзон"



$P_u = 235,29 \text{ кВт}$
 $P_p = 152,94 \text{ кВт}$
 $I_p = 244,88 \text{ А}$

Проект ТП
КТП с - 250/10/0,4 кВ

Самонесущий изолированный провод
ЛИИСт 2 3 x 50 + 1 x 54,6 мм².

Сущест. нагрузки.
Члстные дома
 $P_u = 85,25 \text{ кВт}$
 $P_p = 55,41 \text{ кВт}$
 $I_p = 86,72 \text{ А}$.

Самонесущий изолированный провод
ЛИИСт 2 3 x 35 + 1 x 54,6 мм².

Сущест. нагрузки.
Частные дома
 $P_u = 75,02 \text{ кВт}$
 $P_p = 23,62 \text{ кВт}$
 $I_p = 37,82 \text{ А}$.

Самонесущий изолированный провод
ЛИИСт 2 3 x 35 + 1 x 54,6 мм².

Сущест. нагрузки.
Члстные дома
 $P_u = 75,02 \text{ кВт}$
 $P_p = 23,62 \text{ кВт}$
 $I_p = 37,82 \text{ А}$.

1	Частные дома
2	Частные дома
3	Частные дома

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Расчет 3х фазной нагрузки напряжением до 1000В

Имя-фамилия потребителя	Количество и тип приборов		Установленная мощность кВт		Коэффициент спроса К _{ср}	cos φ	Т _г	Систематизация в расчетной мощности			Годовое число часов работы в год	Теоретический расход электроэнергии	
	рабочие	вдвигатели с коэффициентом 1,25, 1,5, 1,7	отдельно	совместно				Р _{сч} кВт	Q _{сч} кВА	S _{сч} кВА		Активная кВт/ч	Реактивная кВАч
а. с. Чумбогы	75	3 шт	85,35		0,85	0,97	0,48	55,41	26,84	61,57	3600	198,40	96,81
а. с. Чумбогы	22	3 шт	75,02		0,65	0,90	0,48	48,76	27,62	56,18	3600	175,95	85,02
а. с. Чумбогы	22	1 шт	75,02		0,65	0,90	0,48	48,76	27,62	56,18	3600	175,95	85,02
Итого			235,39			0,96	0,48	152,94	74,07	169,93	36000	850,30	466,86

Выбираем трансформатора мощностью 250 кВА

$$K_{тр} = \frac{169,93}{250} = 0,68$$

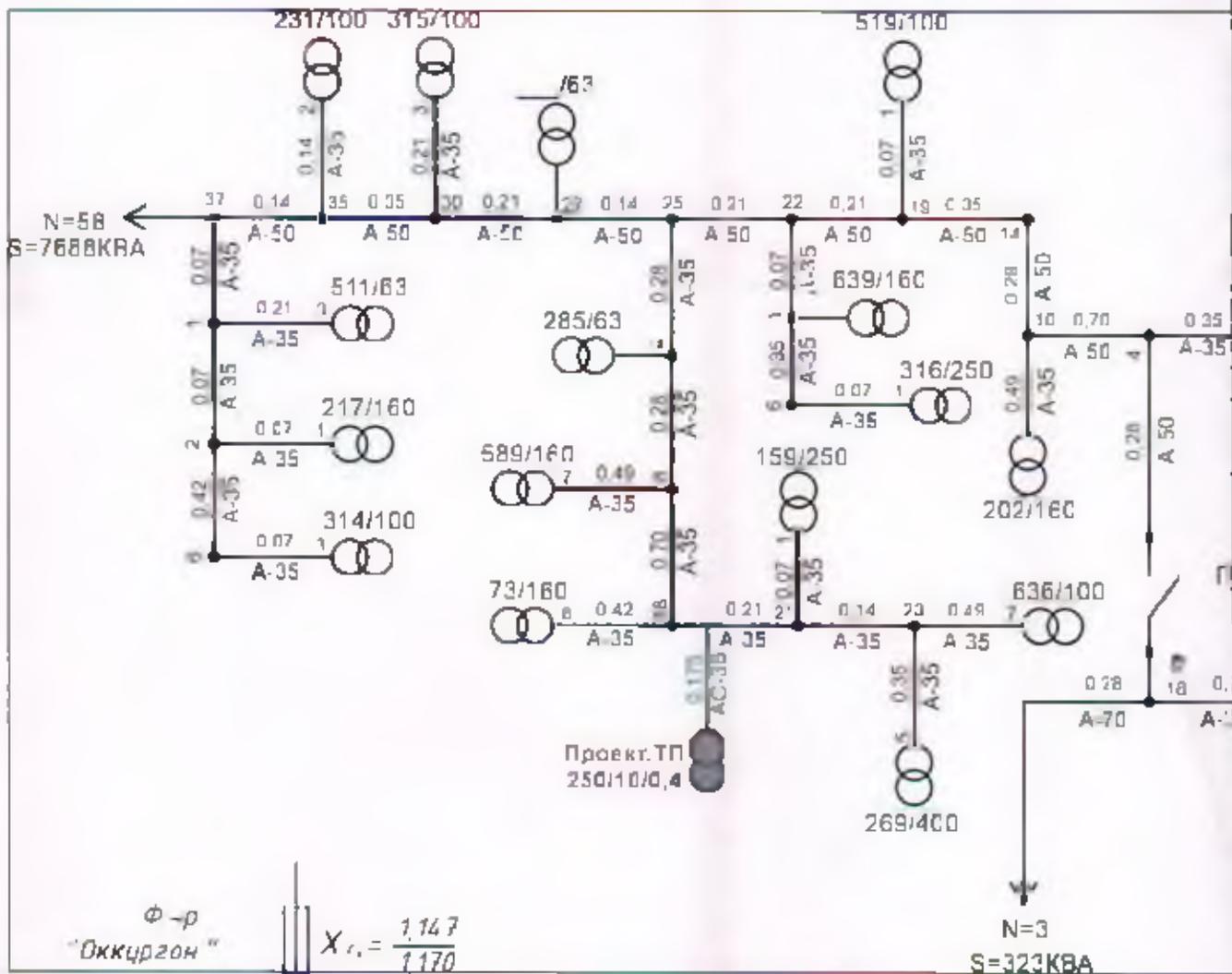
КМН 2 04.17 9В таб п/п2, Прим 4.5.13
K=1,25, N=1,5, N=1,7

					47 - 22 / Кн - 3А			
					Бувайда тумани, Чумбогыш МФЙ, Чумбогыш кишлаги ҳудудидagi навжад электр симларини (6 кВли хавл узатмалари) елик кабелга (СИП) олаштирини ва трансформатор пункти урнатилш			
Узгар	Ворак	№ Ҳужжат	Имзо	Сана	Электр таъминоти	Боскич	Ворак	Аврақлар
ЛБМ		Каймов Ш.				РП	4	8
Ҷурук раҳбари		Султанов Р.						
Баҳарди		Туронов С.						
					ТПнинг бир чизмакли чизмаси, 3 фазали шкелмаларни хизмат.			
					"Қўшн электр нур жўшон" М.Ч.Ж. 2022 й. ш. Қўшн.			

$$E_c = \frac{1,122}{1,117} \quad X_c = \frac{0,924}{0,947}$$

Ф-р "Оккупзон"

$$K_{пл} = 300/5 \quad I_{г3} = 360 \text{ А} \quad t = 0,$$



Ф-р "Оккупзон" $X_{r1} = \frac{1,147}{1,170}$

К1 ⚡ 10 кВ

АС-700 L=1,126 км $X_{r2} = 3,474$

АС-50 L=2,030 км $X_{r3} = 0,449$

АС-35 L=1,440 км $X_{r4} = 1,123$

К2 ⚡ 10 кВ

$X_{тр 250} = 18,0$

К3 ⚡ 0,4 кВ

- 1 Расчет токов к з производился в относительных единицах
- 2 За близкое напряжения Uδ принята Un=10,5кВ, - близкая мощность Sδ = 100 мВт.
- 3 Селективность токовых защит см. лист №

Взам инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

110/35/10 кВ "Янгикургон"

$$I_{к1} = \frac{6682}{6490}$$

Расчет и проверка токовой уставки МТЗ
 ф-р 10 кВ "Оккургон" п/ст. 110/35/10 кВ "Янгикургон"

Отстройка тока срабатывания защиты от $I_{от} = 300 \cdot 8 = 308 \text{ А}$

$$I_{от} = \frac{K_k \cdot K_{от} \cdot I_{от} \cdot K_{тв.к}}{K_{тв.к}} = \frac{1,2 \cdot 1,5 \cdot 308 \cdot 1}{0,8} = 693 \text{ А}$$

Принимается уставка - $I_{от} = 360 \text{ А}$, Трансформатор тока 300/5

Ток срабатывания реле $\frac{I_{от}}{K_{тв.к}} = \frac{360}{60} = 6$

Проверка защиты на чувствительность к токам к.з

Уставка МТЗ $I_{от} = 360 \text{ А}$, $t = 0,5''$ РТ40

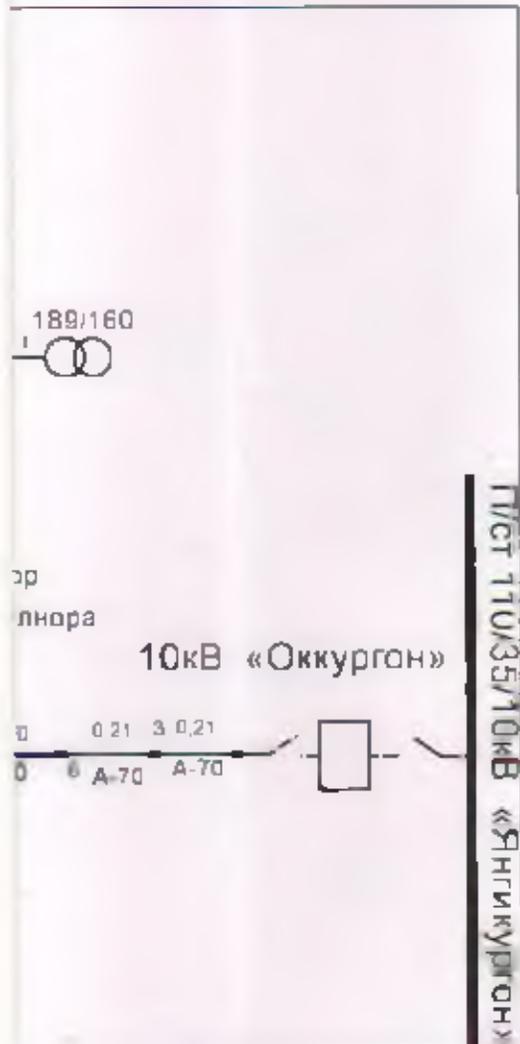
Коэффициент чувствительности при 2х фазном к.з

- на шинах 10 кВ проект ТП - $K_{ч} = \frac{1290}{360} = 5,58 > 1,5$
- на шинах 0,4 кВ проект ТП - $K_{ч} = \frac{166}{360} = 0,46 < 1,5$

Защита от токов к.з на шинах 0,4 кВ ТП выполняются предохранителями ПК-10 установлен. в шкафу ВН ТП.

Дляagna селективности токовых защит, уставка тока срабатывания защиты принимается $I_{от} = 360 \text{ А}$

5" РТ40. $I_{от} = 300 \text{ А}$



эр
лнора

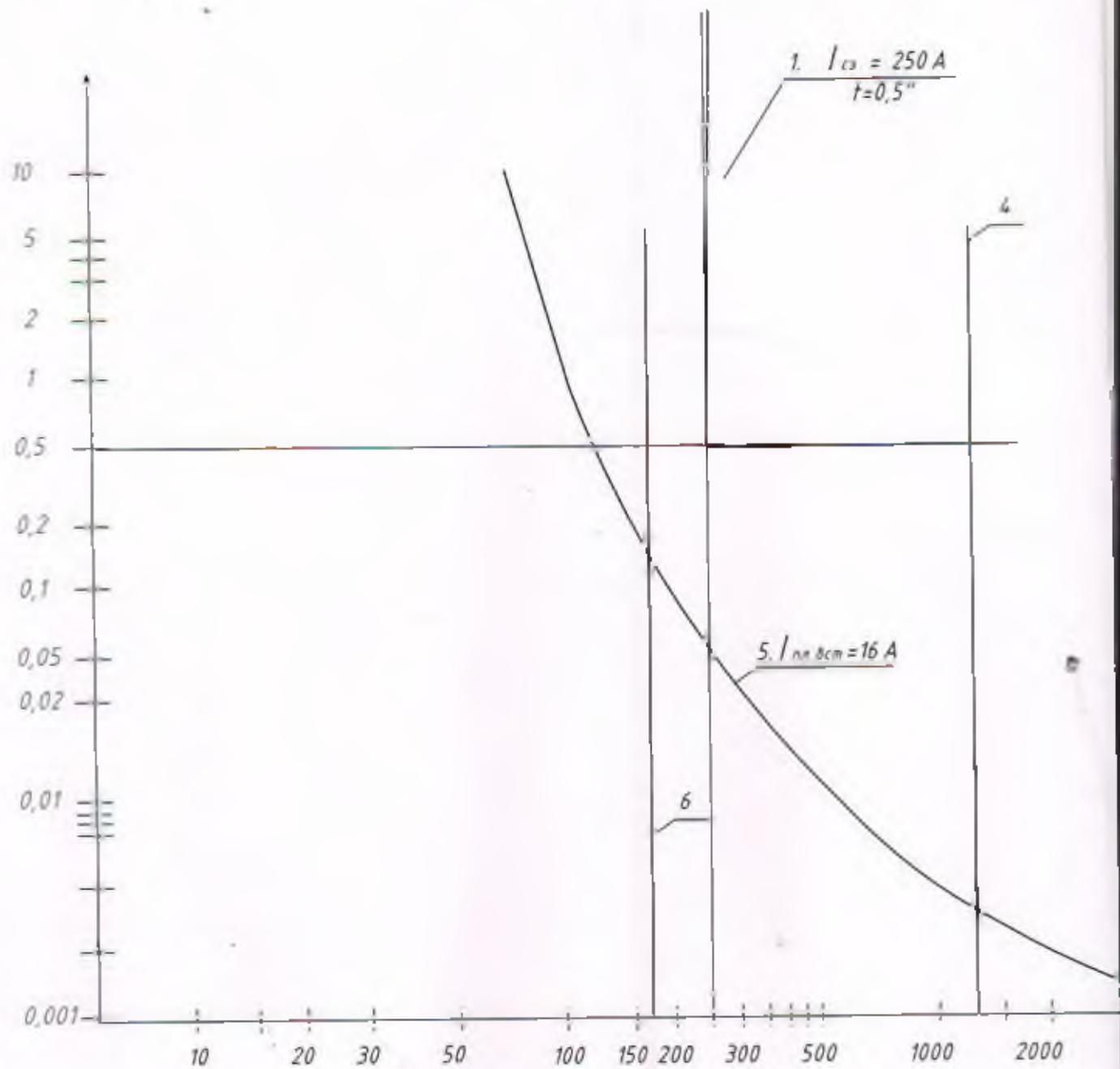
10кВ «Оккургон»

0 0.21 3 0.21
0 6 А-70 А-70

Источники питания	Место к.з	Режим работы	ЭДС системы	Согр. ток в в. до места к.з	$I_{к(3)}$ кА	$I_{к(2)}$ кА
п/ст 110/35/10 «Янгикургон» ф-р «Оккургон»	К1	макс	1,172	0,974	6,682	5,814
		мин	1,117	0,947	6,490	5,646
	К2	макс	1,172	4,121	1,497	1,303
		мин	1,117	4,144	1,483	1,290
	К3	макс	1,122	32,246	0,191	0,166
		мин	1,117	32,269	0,190	0,166

цоя

					47 - 22 / Кн - 3Л			
					Бувайдал тумани, Чумбағиш МФЙ, Чумбағиш кishлағи шўҳуртидаги маъжуд электр симларини (0,4 кВли ҳаво узатмалари) ешик кабелга (СИП) алмаштириш ва трансформатор пункти ўрнатил			
Узгар	Варак	№ Хужжат	Инво	Сана	Электр таъминоти	Баскич	Апроқ	Варқалар
ЛБМ	Камнов Ш					РП	6	Я
Ҷарух раҳбари	Суюнов Р.					110/35/10 кВли «Янгикургон» п/ст-си 10 кВли «Оккургон» фидерининг қисқа титашув тақини ҳисоби.		
Бажарди	Тиранов С.				"Қўқон электр ишр жаҳон" М.Ч.Ж. 2022 й. ш Қўқон.			

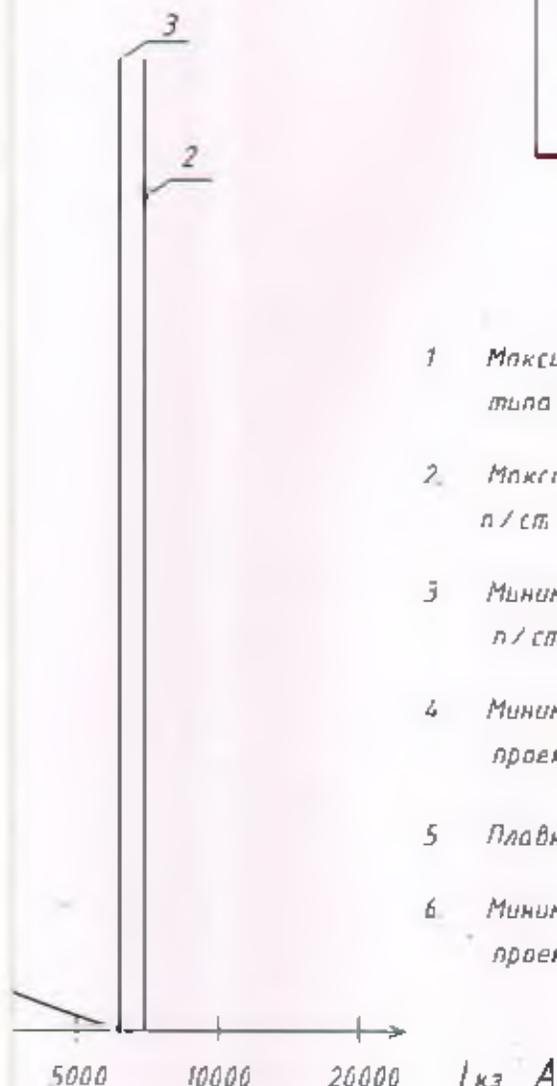


Взам. инв. №

Подп. и дата

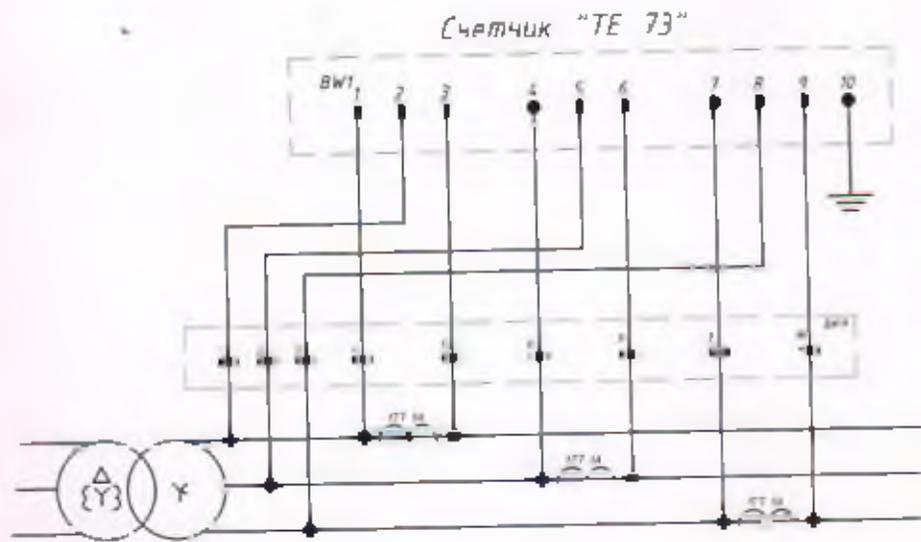
Инв. № подл.

Источники питания	Место к.з	Режим работы	ЭДС системы	Геометрические размеры	$I_{к3}$ (3) кА	$I_{к2}$ (2) кА
п/ст 110/35/10 кВ "Янгикурган" Ф.э "Оккупант"	К1	макс	1,122	0,924	6,687	5,814
		мин	1,117	0,947	6,490	5,646
	К2	макс	1,122	4,121	1,497	1,303
		мин	1,117	4,144	1,483	1,290
	К3	макс	1,122	32,746	0,191	0,166
		мин	1,117	32,769	0,190	0,166



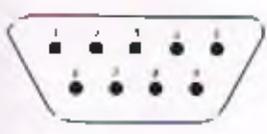
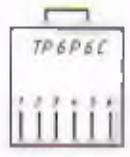
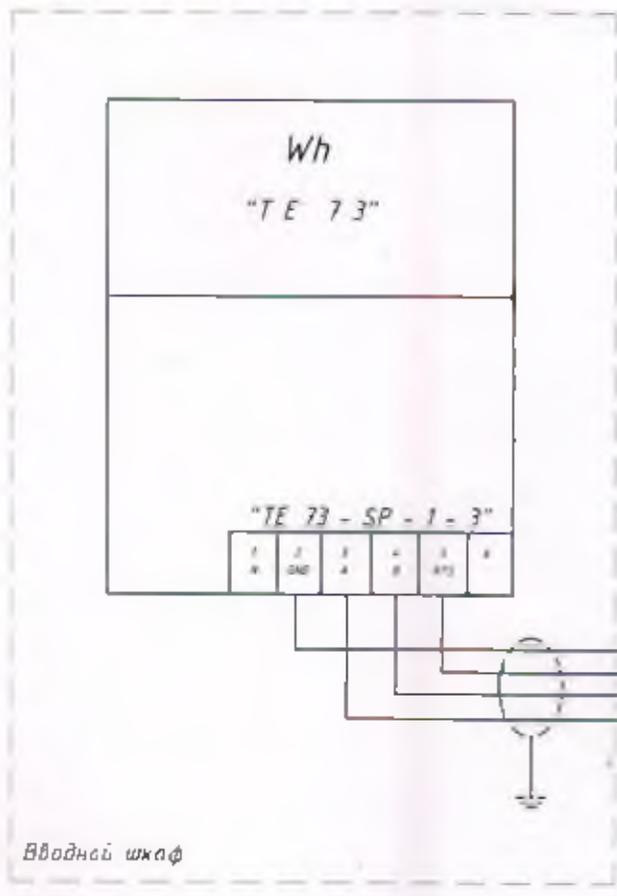
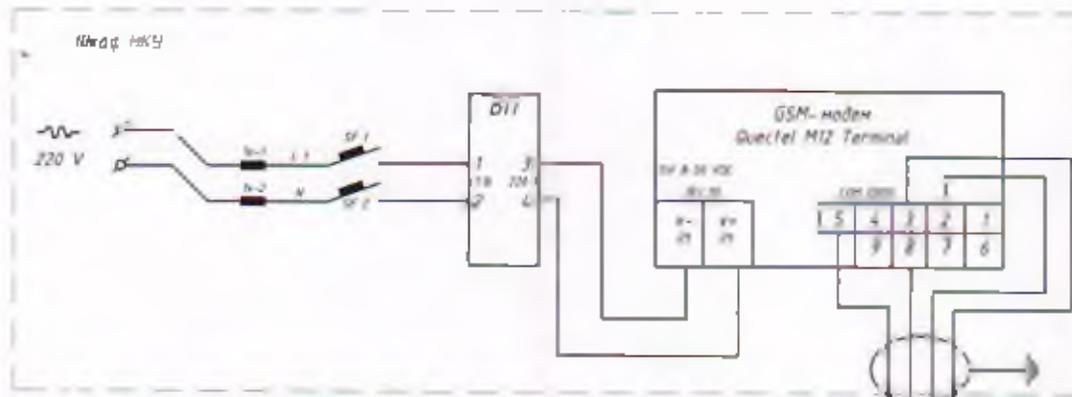
- Максимально-токовая защита фидера "Оккупант" выполнена на реле типа РТ 40 $I_{сз} = 360 \text{ A}$ $t = 0,5''$
- Максимальный трёхфазный ток короткого замыкания на шинах 10 кВ п/ст 110/35/10 кВ "Янгикурган" $I_{к3 \text{ макс}} = 6682 \text{ A}$.
- Минимальный двухфазный ток короткого замыкания на шинах 10 кВ п/ст 110/35/10 кВ "Янгикурган" $I_{к2 \text{ мин}} = 5646 \text{ A}$
- Минимальный двухфазный ток короткого замыкания на шинах 10 кВ проектируемой ТП $I_{к2 \text{ мин}} = 1290 \text{ A}$
- Плавкая вставка ПК-16 трансформатора 250 кВА $I_{плав} = 26 \text{ A}$
- Минимальный двухфазный ток короткого замыкания на шинах 0,4 кВ проектируемой ТП $I_{к2 \text{ мин}} = 166 \text{ A}$

Узлы	Варак	№ ХдЖмот	Испол	Содн				
ЛБМ	Климаф Ш				47 - 22 / Кн - ЭЛ			
Гурчак хавар	Гунаев Р.				Бувайда тумани, Чумбоғиш МФЙ, Чумбоғиш кешлари ҳудудидоғи мавжуд электр симляри (0,4 кВли хаво узатмалари) ялик кабелга (ГИП) олпштириш ва трансформатор пункти ўрнатил			
Блжарди	Туранов С.				Электр таъминоти	Баскич	Варак	Вараклар
						РП	7	8
					110/35/10 кВли "Янгикурган" п/ст - с/и 10 кВли "Оккупант" фидерининг селективдик картаси.	"Кукан электр нур жаҳон" М.Ч.Ж. 2022 й. ш Кукан.		



ТР6Р6С	COM (DB, RS 485)
Номер клемма	Номер клемма
2 (GNP) Корпус системы	5 (GNP) Корпус системы
3 (A) Передача данных	3 (A) Передача данных
4 (B) Прием данных	4 (B) Прием данных
5 (RTS) Запрет на передачу	8 (CTS) Готовность передачи

					47 - 22 / км - 3А					
					Бувліда тумани, Чумбағиш МФЙ, Чумбағиш кышлоғи хўдудидоғи мавжуд электр сымларини (0,4 кВли хавс қазатмалари) етпк кабелга (СИП) алмитириш ва трансформатор пункти урнатиш.					
Чизар	Варак	№ Хужжал	Инво	Сана	Электр таъминоти			Коскич	Варак	Варақлар
ЛБМ		Камнаф. Ш.						РП	8	8
Гуруҳ раҳбари		Султанов Р.						"Қўқон электр нур жаҳон М.Ч.Ж. 2622 й. ш. Қўқон.		
Блжарди		Туранов Г.								
					АиСКУЭ тизимига улаштиш схемаси.					



Примечание: Вилка TR6P6C -
указан вид клеммы сверху

ГОСТ (DIN) 9, RS 485

Инд. № подл. Подп. и дата. Взам. инд. №

Обознач. № Поз.	Наименование и характеристика оборудования или материала	Марка, тип и обозначение оборудования или материала.
	<p style="text-align: center;">Материалы</p> <p>Стойка ж/бетонная Провод сталеалюминевый Плита Стальные конструкции Проводник Стяжка Изолятор Коллачок Крепление провода 10кВ Зажим Зажимы Зажим аппаратный Подвеска натяжная изолирующая в т.ч. - изолятор - ушко - звено промежуточные 2х лапчатое - зажим натяжной клиновый</p> <p>Разъединитель Привод Отбивка (провод ВЛ) Цементно-стироловая гидроизоляция</p>	<p>СВ105-3,5 АС-35 П-3 и (П-4)</p> <p>ЗП1 Г1 ШФ20-В К-6</p> <p>ПС-2 ПА А2А</p> <p>ПФ70В У1-7-16 ПРТ-7 НKK-1-1Б РЛНДО-10/630У1 ПРН3-1041</p>

Инв. № подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №.
--------------	---------------	---------------

Завод изготовитель	Шифр	Един. измер.	Кол-во	Масса за ед. кг	Примечание
		шт	7	1180	
		кг/м	76,5/510		
		шт	5		
		кг	90,61		
		м	8,5		
		шт	5		
		шт	13		
		шт	13		
		шт	10		
		шт	6		
		шт	15		
		шт	6		
		шт	12		
		шт	24		
		шт	12		
		шт	14		
		шт	12		
		шт	1		
		шт	1		
		м	6,0		
		кг/м2	63,0/15,75		

Имя	Фамилия	№ учета	Инициалы	Дата			
					47 - 22 / км - ЭЛГО		
					Бүгднийн түүмний, Чумбалын МФИ, Чумбалын кишлоги хүүдүдидэги мөвжүд электр сүмларини (0,4кВли жави узатмалари) ёлик кабелге (СИП) алмаштириш ёл трансформатор пунктти үрнатиш		
ЛСМ	Кокмаев Ш.				Бөлгөөч	Аардаж	Аараклар
Гурвалдари	Сүтмал Р.				ИЛ	2	2
Бажарди	Турганов Г.				Керакли материаллар ва жишээлэр рүүхати		
					"Күкөн электр нүр жазан" МЧЖ 2022й ш Күкөн		

Обознач. № Поз.	Наименование и характеристика оборудования или материала	Марка, тип и обозначение оборудования или материала
	<p style="text-align: center;">Материалы</p> <p>Стойка ж/бетонная Провод СИП-2 Провод СИП-2 Стальные конструкции Кронштейн Анкерный кронштейн Заземляющий проводник Комплект промежуточный подвески Опорно-анкерная плита Зажим Р 72 Платечный зажим Натяжной зажим 50-70 мм² Зажим для фазных жил СИП Зажим для нулевой жилы СИП Металлическая лента 70x0,7x1000 Скрепа Стяжной хомут 70 мм² Стойка Цементно-этиоловая гидроизоляция</p> <p style="text-align: center;">Оборудование</p> <p>Трансформаторная п./ст. сельск. типа с трансформатором мощностью 250кВА воздушный ввод, воздушный вывод</p>	<p>СВ 95-3 3x35+1x54,6 3x50+1x54,6</p> <p>У4 СШ03 ЗП6 ES-1500 П-3и ЗП6 СД35 РА 1500 Р70 Р70 F207 NC20 P778 Г11</p> <p>КТПс-250/10/0,4-кВ</p>

Взам. инв. №

Подп. и дата.

Инв. № подл.

Завод изготовитель	Шифр	Един. измер.	Кол-во	Масса за ед. кт	Примечание
		шт	22	900	
		м	390		
		м	125		
		кг	113,68		
		шт	5		
		шт	7		
		м	6,85		
		шт	7		
		шт	9		
		шт	17		
		шт	16		
		шт	8		
		шт	16		
		шт	4		
		шт	36		
		шт	36		
		шт	34		
		шт	9		
		кг/м2	198,0/51,75		
		КОМ-Т	1		

					47 - 22 / Кн - ЭЛСО			
					Бувайда тумани, Чумбоғиш МФЙ, Чумбоғиш китлаги жудудидаги мляжуд электр симлирини (0,4кВли хава узатмаларни) ёлик кабелга (СИП) алмаштириш ва трансформатор пункти урнатилш			
Исма	Варак	№ ҳужжат	Илоҳ	Сана	Электр таъминоти	Боғич	Варак	Варражлар
ЛБМ		Қаснов Ш				ИЛ	1	2
Қуррақбори		Сўянов Р						
Бакарди		Туранов С						
					Керакли материаллар ва жихазлар рўйхати	"Қўмон электр нур жихон" МЧЖ 2022й ш Қўмон		

Буванда тумани, Чумбонги МФЙ, Чумбонги шкпшлогичудудидати
 давжудэлектрелиларини (0,4кВчи хаваузатмазарни) ёшик
 кабелга (СИП) алмаштиришва трансформатор пунктўрнатиш.

Объемы работ.

№	Наименование.		Ед. изм.	Кол-во.
Монтажные работы по ВЛ-0,4.				
	Самонесущие изолированные провода (СИП) на опорах для воздушных линий электропередачи		100м	5 15
	Кронштейн	У4	шт	5 0
	Анкерный кронштейн	CS10.3	шт	7 0
	Комплект промежуточный подвески	ES-1500 E	шт	7 0
	Заземляющий проводник	ЗП6	м	6 85
	Зажим Р 72	ЗП6	шт	17 0
	Плашечный зажим	CD35	шт	16 0
	Натяжной зажим 50-70 мм2	РА 1500	шт	8 0
	Зажим для фазных жил СИП	Р70	шт	16 0
	Зажим для нулевой жилы СИП	Р70	шт	4 0
	Опорно-анкерная плита	П-3и	шт	9 0
	Металлическая лента 20x0,7x1000	F207	шт	36 0
	Скрепка	NC20	шт	36 0
	Стальной хомут 70 мм2	E778	шт	14 0
	Стойка	I 11	шт	9 0
	Монтаж ж/б опор ВЛ-0,4 кВ с двумя подкосом.	УА23	шт	1 0
	Монтаж ж/б опор ВЛ-0,4 кВ с одним подкосом.	А23 УП23	шт	4 0
	Монтаж ж/б опор ВЛ-0,4 кВотдельностоящий.	П23	шт	11 0
	Цементно-этилоловая гидроизоляция		кг/м2	198,0/51,75
	Монтаж ТП с трансформатором мощностью 250кВА.	КТПС-250/10/0,4	ком-т.	1
	Монтаж ж/б стойка под ТП	УСО-3А	шт	2 0
	Разъединитель наружной установки	РЛНД.1-10	ком-т.	1
	Металлоконструкция		кг	113 48
	Защититель вертикал из ва. ст. 50x50x4		м/кг	20,0/61,0
	Заземлитель горизонталь из круга ст. 16мм		м/кг	20/31,60
Оборудование				
	Трансформаторная п/ст сельск типа с трансформатором мощностью 250кВА	КТПС-250/10/0,4	ком-т.	1
Демонтажные работы.				
	Провод неизолирован алюминиевый в нас.мест.		прод/км	3/0 27
	Демонтаж деревянные опор ВЛ-0,4кВ с отдельностоящ		шт.	2
	Демонтаж деревян опор ВЛ-0,4кВ с одним подкосом		шт	1
материалы				
	Самонесущий изолированный провод сеч.50,0	СИПсм2 3x50+1x54,6	км	0,125
	Самонесущий изолированный провод сеч.35,0	СИПсм2 3x35+1x54,6	км	0,390
	Стойка ж/б	СВ95-3	шт	22
	Кронштейн	У4	шт	5 0
	Анкерный кронштейн	CS10.3	шт	7 0
	Комплект промежуточный подвески	ES-1500 E	шт	7 0
	Заземляющий проводник	ЗП6	м	6 85
	Зажим Р 72	ЗП6	шт	17 0
	Плашечный зажим	CD35	шт	16 0
	Натяжной зажим 50-70 мм2	РА 1500	шт	8 0
	Зажим для фазных жил СИП	Р70	шт	16 0
	Зажим для нулевой жилы СИП	Р70	шт	4 0
	Опорно-анкерная плита	П-3и	шт	9 0
	Металлическая лента 20x0,7x1000	F207	шт	36 0

Скрепа	НС20	шт	36 0
Стяжной хомут 70 мм ²	E77B	шт	34,0
Стяжка	111	шт	9 0
Стойка	УСО 3А	шт	2 0
Металлоконструкция		кр	113 48
Монтаж ВЛ-10кВ			
Монтажные работы			
Монтаж ж/б опор ВЛ-10 кВ в отдельном стоянии	П10-2	шт	1
Монтаж ж/б опор ВЛ-10 кВ с одним подкосом	A10-1	шт	1
Монтаж ж/б опор ВЛ-10 кВ с одним подкосом	УА10-1	шт	1
Подвеска провода изолирован сталеалюм	АС-35	кг / м	76,5/510,0
Цементно-этиоловая гидроизоляция		кв/м ²	63,0/15 75
Разъединитель наружной установки	РЛНД 1-10	ком-т	1
Материалы			
Провод сталеалюминевый	АС 35	кг/м	76,5/510,0
Стойка ж/бетонная	СВ110-3 5	шт	7
Плита	П-3-и	шт	5
Изолятор	ШФ70-В	шт	13
Колпачок	К-6	шт	13
Крепление провода		шт	10
Подвеска натяжная изолирующая		шт	12
в том числе: Изолятор подвесной	ПФ-70-В	шт	24
Ушка однолалчатая	У1-7-16 ГОСТ 2727-77	шт	12
Звено промежуточное трехлалчатое	ПРТ-7 ГОСТ 2728-82	шт	14
Зажим натяжной клинчатый болтавой или заклинья		шт	12
Зажим	ПС-2	шт	6
Зажимы	ПА	шт	15
Металлоконструкция		кг	90,61
Проводник	ЗП1	м	8 5
Стяжка	Г1	шт	5
Привод	ПРНЗ-1041	шт	1
Ошиновка (провод ВЛ)		м	6 0
Зажим аппаратный	A2A	шт	6

Составил:



Какимов Ш.

«ТАСДИКЛАЙМАН»

Бувайда тумани Ободонлаштириш

бошкармаси бошлиғи:  Н.Турсунов

«05»  2022 йил

ФАРГОНА ВИЛОЯТИ БУВАЙДА ТУМАНИ ОБОДОНЛАШТИРИШ БОШКАРМАСИ ОЧИК
БУДЖЕТ ДАСТУРИ ТОМОГИДАН БУВАЙДА ТУМАНИ ЧУМБОГИШ МФЙ
ХУДУДИДАГИ МАВЖУД ЭЛЕКТР СИМЛАРИНИ (0.4кВли ХАВО УЗАТМАЛАРИ) ЕПИК
КАБЕЛГА (СИП) АЛМАШТИРИШ ВА ТРАНСФОРМАТОР ПУНКТИ УРНАТИШ

ТЕХНИК ТОПШИРИҚ

№	Асосий маълумотлар	Иштирокчилар учун маълумотлар
1	Хизмат тури	Бувайда тумани ободонлаштириш бошкармаси тасарруфидаги Чумбогиш МФЙ ҳудудидати мавжуд электр симларини (0.4кВли ҳаво узатмалари) епик кабелга (СИП) алмаштириш ва трансформатор пункти урнатилиш ишлари.
2	Буюртмачи	Ободонлаштириш бошкармаси
3	Буюртмачи учун асос	Бувайда тумани ободонлаштириш бошкармаси тасарруфидаги Чумбогиш МФЙ ҳудудидати мавжуд электр симларини (0.4кВли ҳаво узатмалари) епик кабелга (СИП) алмаштириш ва трансформатор пункти урнатилиш ишлари.
4	Хизмат курсатилиши	Фарғона вилояти Бувайда туман Чумбогиш МФЙ
5	Катнашувчилар учун талаблар	тадбиркорлик субъекти бўлиши; йиллик айланма маблағларга эга бўлиши; молиявий аҳоли барқарорлиги, солиқ ва бошқа мажбурий туловлардан қардорлиги мавжуд эмаслиги; қонуни ҳужжатларида мувофиқ фаолият тури лицензия ёки рухсатнома талаб этадиган фаолият турлари бўйича тегишли лицензияга ёки рухсатномага эга бўлиши; Танлов ҳужжатларида курсатилган ишларни уш вақтда ва сифатли бажариб бериши.
6	Тижорат таклифи такдим этилиш шартлари	Ташкилот низом ива руйхатдан утказилгани тугрисида гувоҳнома, солиқдан ва бошқа мажбурий туловлардан қарзи йуклиги тугрисида маълумотлар ва намуна расм такдим этилиши шарт
7	Ўтказиб бериладиган хизмат ҳисоб китоби	Ўтказиб берилган хизматлар учун ҳисоб фактурага мос ҳолда туланади
8	Иш тури	Хизмат курсатилиши

		амалга оширилади ҳамда хизмат тулик бажарилиши билан 20 кун муддатда тулик ҳисоб китоб ишлари амалга оширилади хизматларнинг қабул қилиш далолатномасига асосан. Хизматлар бажарилиш муддати 15 кун.
10	Техника хавфсизлиги буйича талаблар	Ишни бажариш вақтида техника хавфсизлиги қоидаларига тулик риоя қилиниши шарт
11	Молиялаштириш манбаси	Бюджет маблағлари ҳисобидан
12	Бажариладиган ишлар қиймати	187,686.325
13	Тақдим этилган ҳужжатлар	<p>Танлаш иштирокчисининг таъкилий шаклда туғрисида маълумот. Танлаш иштирокчиси туғрисидаги умумий маълумот (Гувоҳнома ва лицензия), Танлаш иштирокчисининг ухшаш объектларда бажарган ишлари буйича иш таърибаси туғрисидаги маълумот, танлаш иштирокчисининг объект билан танишганлиги туғрисидаги маълумот, баланс ва молиявий натижалар охириги 3 йиллик курсаткичлари (баланс ва молиявий натижа), солиқ ва бошқа мажбурий туловлардан қардорлиги мавжуд эмаслиги туғрисида маълумот, кадрлар ресурсларининг ҳамда бошқа ресурслари мавжудлиги, моддий техник базаси туғрисида, бажариш муддати, нарх буклетмаси, ишроқчилар билан ҳисоб китобларни шакллантириш учун фойдаланилган валюта, тулов тартиби ва етказиб бериш ишлари ҳақидаги ахборот; Танлашда иштирок этиш учун таклифни давлат тилида ва заруриятга қараб бошқа тилларда тайёрлаш мажбурийлиги туғрисидаги талаб иштирокчиларга танлаш буйича харид қилиш ҳужжатлари қоидаларига доир тушунтиришларни тақдим этиш тартиби, тақдим этиш муддатида бошланадиган ва тугаган сана; техник топшириқ; ушбу Қонунга мувофиқ таклифларни баҳолаш меzonлари ва қуриб чиқиш тартиби; танлаш иштирокчилари томонидан коррупцияга йул қуймаслик буйича ариза тақдим этиш мажбурийлиги ҳақида талаб.</p>