



РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство ВЛ 110 кV от ПС 220/110/35/10 кV "ДНС-2"  
в Джизакской области  
V-этап. ВЛ 110 кV "Л-ДНС-3-1,2"

Паспорт линии

Доп. согл. № 2 к дог. 81-10-ПЛ.5

Главный инженер проекта



Ахмедов Г.Н.



ПАСПОРТ		Проект выполнен	
Строительство ВЛ 110 кV от ПС 220/110/35/10 кV "ДНС-2" в Джизакской области. V-этап. ВЛ 110 кV "Л-ДНС-3-1,2"		"O`ZENERGOINJINIRING" AJ	
		Год выпуска	2021
		Номер договора	Доп. согл. №2 к дог.81-10
Энергосистема	Узбекская		
Заказчик	АО "JIZZAX HUDUDIY ELEKTR TARMOQLARI KORXONASI"		
Проект (РП) утвержден			
		Решение №	от
Нормативная продолжительность строительства 1 месяца.			

Количество цепей: 2	Строительная длина двухцепного участка линии:	0.025 km	Провод марки : 2x3xAC 185/29 Трос марки : 2xTK 9.1-ГІ-Ж-Н-140
		0.041 km	Трос марки : TK 9.1-ГІ-Ж-Н-140
Количество цепей: 1	Строительная длина одноцепного участка линии:	0.077 km	3xAC 185/29
		0.083 km	Трос марки : TK 9.1-ГІ-Ж-Н-140

КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ТРАССЫ	
Толщина стенки гололеда: - 10 mm;	Температура: максимальная +45°C
Ветровой напор: 80 daN/m <sup>2</sup>	Минимальная - 20 °C
Район по пляске проводов II	Средняя + 15,0 °C

						Доп. согл. № 2 к дог. 81-10-ПЛ.5		
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпис	Дата			
						Стадия	Лист	Листов
						РП	1	2
Н.контр.	Усмонов				12.21	Паспорт линии «O`ZENERGOINJINIRING» AJ		
Проверил	Красноружский				12.21			
Разработал	Тошева				12.21			



ОПОРЫ			ФУНДАМЕНТЫ			
Наименование	Шифр	Кол-во, шт.	Наименование	Объем, м <sup>3</sup>		
Унифицированные и типовые	У110-2т+5 У110-2т	1	Сборные железобетонные (включая подножки, ригеля, плиты)	30,72		
		1				
					Свайные	-
					в том числе длинномерные (длиной 8 м и более)	-
			Монолитные	-		

ИЗОЛЯЦИЯ ЛИНИЙ		
Наименование	Тип	Кол-во гирлянд
Натяжные гирлянды: АС 185/29	9 x ПС120Б	18
Натяжные* гирлянды: АС 185/29	9 x ПС120Б	6
Натяжные** гирлянды: АС 185/29	9 x ПС120Б	12
Поддерживающие гирлянды: АС 185/29	8 x ПСД70Е	8
Тросовые натяжные гирлянды: ТК 9.1-ГГ-Ж-Н-140	1 x ПСД70Е	6
Тросовые натяжные гирлянды*: ТК 9.1-ГГ-Ж-Н-140	1 x ПСД70Е	2
Заземление Ø 12 mm	Конструкция зажимов: глухие	

РАСХОД ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ			
Опоры металлические	17,421 t	Фундаменты	30,72 м <sup>3</sup>
Опоры железобетонные	- м <sup>3</sup>	Заземления	0.1008 t
		Провод АС 185/29	0.709 t
Опоры деревянные	- м <sup>3</sup>	Трос ТК 9.1	0.108 t
Поковка для деревянных опор	- t	Изоляторы:	
		ПСД70Е ПС120Б	77 шт. 334 шт.
		Смазка ЗЭС	0.0038

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

Доп. согл. № 2 к дог. 81-10-ПЛ.5

Лист

2



"ТАСДИКЛАЙМАН"

Жиззах ХЭТК" АЖ

Бош директори

Б.Х.Ибрагимов



СТРОИТЕЛЬСТВО ВЛ 110 KV ОТ ПС 220/110/35/10 KV "ДНС-2" В ДЖИЗАКСКОЙ ОБЛАСТИ. V ЭТАП. ВЛ 110 KV  
"Л-ДНС-3-1,2"

ВЛ 110 KV

СВОДНАЯ РЕСУРСНАЯ СМЕТА

N п/п	Наименование материалов и конструкций	Единица измерения	Количество	Стоимость в текущих ценах	
				единицы	На весь объем
1	2	3	4	5	6
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	2537,70	15 426,43	39 147 701,56
	СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ	МАШ.-Ч	4034,967489		33 772 327,09
	СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И ДЕТАЛИ	СУМ			28 813 079,94
	РЕСУРСЫ ПО ПРОЕКТУ	СУМ			644 205 413,19
	ВСЕГО ПРЯМЫХ ЗАТРАТЫ	СУМ			745 938 521,79
	ПРОЧИЕ РАСХОДЫ ПОДРЯДЧИКА	СУМ	18,58%		138 595 377,35
	ИТОГО С ПРОЧЫМИ ЗАТРАТАМИ	СУМ			884 533 899,14
	ИТОГО С ОБОРУДОВАНИЕМ	СУМ			884 533 899,14
	ЗАТРАТЫ НА СТРАХОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА	СУМ	0,32%		2 830 508,48
	ВСЕГО	СУМ			887 364 407,62
	НДС	СУМ	15%		133 104 661,14
	ВСЕГО С НДС	СУМ			1 020 469 068,76

Техник директор:

А.Абдувалиев

Лойиха булими бошлиги:

Д.Абдусаматов






РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство ВЛ 110 kV от ПС 220/110/35/10 kV "ДНС-2"  
в Джизакской области  
V-этап. ВЛ 110 kV "Л-ДНС-3-1,2"

Пояснительная записка

Доп. согл. № 2 к дог. 81-10-ПЗ.5

Технический директор

  
Расулов У.У.

Главный инженер проекта

  
Ахмедов Г.Н.

Начальник отдела ЭС и ПС

  
Каримов А.А.



Строительство ВЛ 110 кV от ПС 220/110/35/10 кV "ДНС-2"  
в Джизакской области

СОСТАВ ПРОЕКТА

№	Обозначение	Наименование	Примечание
V этап. ВЛ 110 кV "Л-ДНС-3-1, 2"			
1	Доп. согл № 2 к дог. 81-10-ПЗ.5	Пояснительная записка	
2	Доп. согл № 2 к дог. 81-10-МЗ.5	Материалы по отводу земельных участков под опоры ВЛ 110 кV	
3	Доп. согл № 2 к дог. 81-10-ОВОС.5	Оценка воздействия при эксплуатации линии электропередачи на окружающую среду	
4	Доп. согл № 2 к дог. 81-10-ПОС.5	Проект организации строительства	
5	Доп. согл № 2 к дог. 81-10-РСД.5	Ресурсная сметная документация	
Основные комплекты рабочих чертежей ВЛ 110 кV			
6	Доп. согл № 2 к дог. 81-10-ЭВР.5	Расстановка опор	
7	Доп. согл № 2 к дог. 81-10-ЭВЛ.С.5	Спецификация материалов	
	Доп. согл № 2 к дог. 81-10-ЭВП.С.5	Спецификация материалов по переустройству существующей ВЛ 220 кV, пересекаемой ВЛ 110 кV	
8	Доп. согл № 2 к дог. 81-10-ОФ.5	Опоры и фундаменты	
9	Доп. согл № 2 к дог. 81-10-ОФ.С.5	Спецификация на основные строительные конструкции и материалы	
10	Доп. согл № 2 к дог. 81-10-ПЛ.5	Паспорт линии	

Доп. согл. № 2 к дог. 81-10-ПЗ.5

Пояснительная  
записка

Стадия	Лист	Листов
РП	1	11

"O'ZENERGOINJINIRING"  
AJ

Взам. инв. №

20.12.212.

Подпись и дата

*[Подпись]*

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Н. контр.		Усмонов		<i>[Подпись]</i>	12.21
Проверил		Красноружский		<i>[Подпись]</i>	12.21
Разработал		Тошева		<i>[Подпись]</i>	12.21



## СПРАВКА

В настоящем рабочем проекте все технические решения по сооружениям, оборудованию и технологической части приняты и разработаны в полном соответствии с действующими на дату выпуска проекта нормами и правилами, включая правила пожаробезопасности, взрывобезопасности.

При соблюдении правил технической эксплуатации и техники безопасности, а также пожаробезопасности и взрывобезопасности, эксплуатация сооружений по данному проекту безопасна.

Проект разработан на основе применения утвержденных типовых конструкций и оборудования серийного производства и не содержит охраноспособных технических решений. В связи с этим проверка проекта на патентную чистоту и патентоспособность не проводилась.

Главный инженер проекта



Ахмедов Г.Н.

Инв. №	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Доп. согл. № 2 к дог. 81-10-ПЗ.5	



## СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ЧАСТЬ	4
1.1	Исходные данные	4
1.2	Технические показатели	4
1.3	Организация эксплуатации	5
1.4	Охрана труда и техника безопасности	6
1.5	Противопожарные мероприятия и пожарная защита	6
2	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ПО ВЛ 110 kV	7
2.1	Трасса ВЛ 110 kV	7
2.2	Расчетные климатические условия	7
2.3	Провод и трос	8
2.4	Изоляция и линейная арматура	9
2.5	Опоры и фундаменты	9
2.6	Защита ВЛ 110 kV от перенапряжений и заземляющие устройства	11
2.7	Пересечения ВЛ 110 kV с инженерными коммуникациями и сооружениями	11

### ПРИЛОЖЕНИЯ

- 1 Письмо-заказ № 19/7790 от 19.10.2021 г., выданное АО "JIZZAX HUDUDIY ELEKTR TARMOQLARI KORXONASI".
- 2 Задание на разработку рабочего проекта "Строительство ВЛ 110 kV от ПС 220/110/35/10 kV "ДНС-2" в Джизакской области", утверждённое 30.10.2021 г. АО "JIZZAX HUDUDIY ELEKTR TARMOQLARI KORXONASI".

Инва. №	Подпись и дата	Взам. инв. №					<b>Доп. согл. № 2 к дог. 81-10-ПЗ.5</b>	Лист
							3	
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата			



## 1 ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Рабочий проект «Строительство ВЛ 110 кV от ПС 220/110/35/10 кV "ДНС-2" в Джизакской области. V этап. ВЛ 110 кV "Л-ДНС-3-1, 2"» выполняется на основании Задания на разработку рабочего проекта (РП), утвержденного АО "JIZZAX HUDUDIY ELEKTR TARMOQLARI KORXONASI".

Новая трасса перезаводимой части ВЛ 110 кV "Л-ДНС-3-1, 2" определена камерально по карте, выбрана на местности в процессе полевых технических изысканий и согласована с заинтересованными организациями.

Рабочий проект выполнен в полном соответствии с требованиями нормативных актов и ПУЭ-2011, действующими в Республике Узбекистан.

### 1.1 Исходные данные

В качестве исходных данных при разработке настоящего рабочего проекта приняты:

- 1 Письмо-заказ № 19/7790 от 19.10.2021 г., выданное АО "JIZZAX HUDUDIY ELEKTR TARMOQLARI KORXONASI".
- 2 Задание на разработку рабочего проекта "Строительство ВЛ 110 кV от ПС 220/110/35/10 кV "ДНС-2" в Джизакской области", утверждённое 30.10.2021 г. АО "JIZZAX HUDUDIY ELEKTR TARMOQLARI KORXONASI".

### 1.2 Технические показатели

Технические показатели перезаводимой ВЛ 110 кV "Л-ДНС-3-1, 2" приведены в таблице 1.

Инва. №	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

Доп. согл. № 2 к дог. 81-10-ПЗ.5

Лист  
4



Таблица 1

Наименование показателя	Показатель по рабочему проекту
Строительная длина перезаводимого двухцепного участка ВЛ 110 kV, km	0,066
Марка и сечение провода ВЛ 110 kV	2x3АС 185/29 (сечением 210 mm <sup>2</sup> )
Строительная длина перезаводимых одноцепноцепных участков ВЛ 110 kV, km	0,077 0,083
Марка и сечение провода ВЛ 110 kV	3АС 185/29 (сечением 210 mm <sup>2</sup> )
Строительная длина тросового участка ВЛ 110 kV, km	0,226
Марка и сечение троса ВЛ 110 kV	ТК 9,1-ГІ-Ж-Н-140 (сечением 48,64 mm <sup>2</sup> )
Конструкция опор	металл
Район по гололёду	II
Район по ветру	V
Расход стали всего, t	29,384
Расход цемента, t	10,445
Трудозатраты на строительство ВЛ, чел./дн.	317
Продолжительность строительства ВЛ, мес.	1

### 1.3 Организация эксплуатации

Проектными решениями предусмотрена следующая схема эксплуатации объекта:

- оперативная подчинённость ВЛ 110 kV – ОДС АО "JIZZAX HUDUDIY ELEKTR TARMOQLARI KORXONASI";
- ремонтно-эксплуатационное обслуживание ВЛ 110 kV осуществляется централизованно, выездными специализированными ремонтными бригадами соответствующих служб АО "JIZZAX HUDUDIY ELEKTR TARMOQLARI KORXONASI".

После ввода в эксплуатацию перезаводимого участка ВЛ 110 kV "Л-ДНС-3-1, 2" объем ремонтно-эксплуатационного обслуживания ЭС не возрастет.

Инд. №

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Доп. согл. № 2 к дог. 81-10-ПЗ.5

Лист

5

#### 1.4 Охрана труда и техника безопасности

Охрана труда и техника безопасности при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта обеспечиваются принятием всех проектных решений в строгом соответствии с действующими в Республике Узбекистан ПУЭ-2011, КМК 3.01.02-00 "Техника безопасности в строительстве", "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок", "Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Республики Узбекистан".

#### 1.5 Противопожарные мероприятия и пожарная защита

Пожарная безопасность на ВЛ 110 kV обеспечивается применением негорючих конструкций, наличием заземления опор, выполнением мероприятий, предусмотренных "Правилами пожарной безопасности для энергетических предприятий" (Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан № 711 от 11.11.2020 г.).

Проектная ВЛ 110 kV по взрывной, взрывоопасной и пожарной опасности относится к категории "В", группа возгораемости строительных конструкций - "негорюемые".

Исходя из вышеперечисленных факторов, дополнительных мероприятий по пожарной безопасности проектом не предусматривается.

Инд. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	Недок	Подпись	Дата

Доп. согл. № 2 к дог. 81-10-ПЗ.5

Лист  
6



## 2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ПО ВЛ 110 kV

### 2.1 Трасса ВЛ 110 kV

Перезаводимый участок трассы ВЛ 110 kV "Л-ДНС-3-1, 2" берет свое начало от реконструируемой ПС 220/110/35/10 kV "ДНС-2", находящейся на территории Зарбдорского района Джизакской области.

Строительная длина перезаводимого двухцепного участка ВЛ 110 kV "Л-ДНС-3-1, 2" составляет 0,066 km, строительная длина перезаводимого одноцепного участка ВЛ 110 kV "Л-ДНС-3-1" - 0,077 km и строительная длина перезаводимого одноцепного участка ВЛ 110 kV "Л-ДНС-3-2" - 0,083 km.

Для монтажа соединительных шлейфов на анкерно-угловых опорах закладывается дополнительный провод марки АС 185/29 в количестве 23,0 м. Схемы крепления проводов на опорах представлены на чертеже Доп. согл. № 2 к дог. 81-10-ЭВР.5, л. 18.

План выхода ВЛ 110 kV "Л-ДНС-3-1, 2" с ПС 220/110/35/10 kV "ДНС-2" представлен на чертеже Доп. согл. № 2 к дог. 81-10-ЭВР.5, л. 2.

Перезаводимые участки трассы ВЛ 110 kV "Л-ДНС-1, 2" свободны от застройки жилищно-коммунального и промышленного назначения. Сноса инженерных сооружений и коммуникаций не требуется.

Геологическая характеристика грунтов представлена на продольном профиле трассы (чертежи Доп. согл. № 2 к дог. 81-10-ЭВР.5, л. 3, 4).

### 2.2 Расчётные климатические условия

Район прохождения трассы перезаводимой ВЛ, в соответствии с региональными картами, с учетом данных опыта эксплуатации действующих линий электропередач в данном районе, характеризуется следующими основными параметрами:

#### 1. Гололедный район:

- толщина стенки гололеда 10 mm.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Доп. согл. № 2 к дог. 81-10-ПЗ.5

Лист

7



2. Ветровая характеристика:

- расчетный скоростной напор ветра на высоте 15 м:
- максимальный скоростной напор ветра 80 daN/m<sup>2</sup>;
- максимальная скорость ветра 36 m/s.

3. Температурная характеристика:

- высшая температура воздуха +45 °С;
- низшая температура воздуха -20 °С;
- среднегодовая температура воздуха +15°С;
- температура при гололедно-изморозевых образованиях -5 °С;
- средняя температура самой холодной пятидневки -20 °С.

4. Число часов в году с грозой 42,7 h.

5. Степень загрязнения атмосферы района II.

6. Сейсмичность района строительства 7 баллов.

2.3 Провод и трос

К подвеске на перезаводимых участках трассы ВЛ 110 kV принят сталеалюминиевый провод марки АС 185/29 (ГОСТ 839-2019) сечением 210 mm<sup>2</sup> в фазе цепи.

Данная марка провода выбрана проектом из условия обеспечения расчетных механических нагрузок на опоры и пропускной способности ВЛ (см. чертеж Доп. согл. № 2 к дог. 81-10-ЭВР.5, л. 14).

По приведенному пролету напряжение в проводе при среднегодовой температуре не превышает 4 daN/mm<sup>2</sup>, в связи с этим защита провода от вибрации не предусматривается.

В качестве грозозащитного троса на перезаводимых участках трассы ВЛ 110 kV принят стальной канат марки ТК 9.1-П-Ж-Н-140 (ГОСТ 3063-80) сечением 48,64 mm<sup>2</sup>.

Доп. согл. № 2 к дог. 81-10-ПЗ.5

Лист

8

Инв. №	Взам. инв. №				
Подпись и дата					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

По приведенному пролету напряжение в грозозащитном тросе при среднегодовой температуре не превышает  $18 \text{ daN/mm}^2$ , в связи с этим защита троса от вибрации не предусматривается.

Таблицы монтажных параметров провода и троса приведены на чертеже Доп. согл. № 2 к дог. 81-10-ЭВР.5, л.15

#### 2.4 Изоляция и линейная арматура

Перезаводимые участки трассы ВЛ 110 kV размещены на местности с окружающей средой, соответствующей II степени загрязнения атмосферы.

Изолирующие подвески креплений провода и троса, на примененных унифицированных опорах, комплектуются соответствующей линейной сцепной арматурой по чертежам типового проекта 12276тм, альбом 2 института "Энергосетьпроект", 1989 г.

Натяжные изолирующие подвески комплектуются стеклянными изоляторами типа ПС120Б 9 элементами, а поддерживающие изолирующие подвески - стеклянными изоляторами типа ПСД70Е 8 элементами.

Комплектация гирлянд изоляторов для провода и креплений троса приведена на чертежах Доп. согл. № 2 к дог. 81-10-ЭВР.5, л. 7-12.

Принятая настоящим рабочим проектом изоляция на ВЛ 110 kV обеспечивает требуемую надежность работы линии в процессе ее эксплуатации.

#### 2.5 Опоры и фундаменты

В качестве основных материалов опор в проекте приняты металл и сборный железобетон.

Анкерно-угловые стальные опоры приняты по т.п. 3078тм-т10.

Общее количество и шифры опор и фундаментов, применённых в проекте, приведены в "Ведомости опор и фундаментов"(см. чертеж Доп. согл. № 2 к дог. 81-10-ОФ.5, л. 2).

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

**Доп. согл. № 2 к дог. 81-10-ПЗ.5**

Лист  
9



Расчёт нагрузок на опоры произведён для скоростного напора ветра  $80 \text{ daN/m}^2$  и толщины стенки гололёда  $10 \text{ mm}$ .

Выбор фундаментов под анкерно-угловые опоры произведён в соответствии с т.п. № 407-4-41 "Установочные чертежи фундаментов под унифицированные стальные анкерно-угловые опоры ВЛ 35-330 kV".

Конструкции из вибрированного железобетона изготовить:

- 1) марка бетона по морозостойкости F150;
- 2) марка бетона по водонепроницаемости W4;
- 3) на сульфатостойком портландцементе.

Металлоконструкции опор изготовить: сварные – из стали марки ВСт 3 пс 5, болтовые – из стали марки ВСт 3 пс 6 (ГОСТ 380-05 "Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки").

Согласно КМК 2.03.11-96 "Защита строительных конструкций от коррозии" фундаменты, устанавливаемые в агрессивных грунтах, защищаются со всех сторон нанесением окрасочной гидроизоляции в 5 слоев по грунтовке эмалью ХП-799.

Металлические опоры должны быть защищены от коррозии путем окраски стойким покрытием в заводских условиях. После окончания монтажных работ для защиты от коррозии необходимо произвести окраску поврежденных мест металлических опор краской БТ-177.

Физико-механические характеристики грунтов основания опор ВЛ приняты по материалам инженерно-геологических изысканий трассы ВЛ и приведены на продольных профилях.

В целях предотвращения хищения элементов болтовых опор необходимо обеспечить приварку гаек к стержням болтов по контуру на высоту до нижних траверс с последующей покраской мест сварки.

Инд. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Доп. согл. № 2 к дог. 81-10-ПЗ.5

Лист  
10

## 2.6 Защита ВЛ 110 кV от перенапряжений и заземляющие устройства

Защита перезаводимых участков трассы ВЛ 110 кV от прямых ударов молнии и заземление опор линий выполняется в соответствии с требованиями действующих ПУЭ-2011.

Устанавливаемые по трассе ВЛ 110 кV стальные анкерно-угловые опоры подлежат заземлению.

Заземление выполняется по типовому проекту 3602тм, альбом 2 института "Энергосетьпроект", 1974 г.

Контур заземления опор выполняется из круглой стали диаметром 12 мм. Лучевые заземлители прокладываются в земляной траншее с глубиной заложения не менее 0,5 м.

Параметры заземляющих устройств опор выбраны в зависимости от величины удельного сопротивления грунтов на данном участке трассы линии.

Принятые типы заземляющих устройств приведены в ведомости заземляющих устройств опор на чертежах Доп. согл. № 2 к дог. 81-10-ЭВР.5, л. 16.

## 2.7 Пересечения ВЛ 110 кV с инженерными коммуникациями и сооружениями

Перезаводимая ВЛ 110 кV имеет одно пересечение с действующей воздушной линией электропередачи 220 кV.

Конструктивное выполнение указанного пересечения разработано в соответствии с ПУЭ-2011 и представлено на чертежах Доп. согл. № 2 к дог. 81-10-ЭВР.5, л. 3, 4.

Ширина охранных зон намечаемой к строительству ВЛ в соответствии с разделом III "Правил охраны электрических сетей и сооружений" составляет для ВЛ 110 кV 20 м (ПУЭ-2011, глава 2.5, п. 102).

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

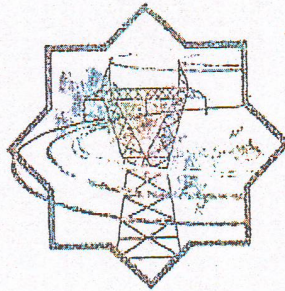
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист
------	------	------



«O'ZBEKISTON  
MILLIY ELEKTR  
TARMOQLARI» AJ  
«JIZZAX MAGISTRAL  
ELEKTR TARMOQLARI»  
FILIALI



АО «НЭС УЗБЕКИСТАНА»  
ФИЛИАЛ  
«ДЖИЗАКСКИЕ  
МАГИСТРАЛЬНЫЕ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ  
СЕТИ»

## JIZZAX MAGISTRAL ELEKTR TARMOQLARI

O'zbekiston Respublikasi, Jizzax viloyati, Jizzax shahri, Tinchlik mahallasi, Kuyun yo'li, ko'chasi, 10-uy. STJR: 306347741, Bank Rodif 01152.  
Bank of Fazoilatqurilishbank A'FB Jizzax mintaqaviy filiali, IIR: 202100058, 5062611012, Tel.: (22) 222-24-10, Faks: (22) 222-29-45, email: jizzax@uzbekistonnet.uz

02-24/12-1267 -sonli

2020-yil « 14 » dekabr

*Rasulov B. N.*  
*21.12.2020*

«O'ZENERGOINJINIRING» AJ  
bosh direktori  
Z. Abdужабборовга

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 09.11.2020 йил 698-сонли қарори ижросини таъминлаш мақсадида Жиззах вилояти Зарбдор туманидаги «Оқар» ҚФЙ ҳудудида жойлашган 110/10/10 кВли «ДНС-2» подстанциясини 220/110/10 кВли подстанцияга ўзгартириш ҳамда ушбу подстанцияни 220 кВли хаво тармоғи орқали мавжуд «Тўзал» подстанциясига улаш ишлари режалаштирилган.

Сиздан, 110/10/10 кВли «ДНС-2» подстанциясини 220/110/10 кВли подстанцияга ўзгартириш ва ушбу подстанцияни 220 кВли хаво тармоғи орқали мавжуд «Тўзал» подстанциясига улаш мақсадида «Ўзбекистон МЭТ» АЖ ни: 04.12.2020 йил 384-сонли буйруғига ҳамда ялғиз техник кенгаши қарорига асосан «O'ZENERGOINJINIRING» АЖ томонидан берилган 19.11.2020 йил 02-35/9-1/1614-сонли хатининг 4 чи банди бўйича ишчи лойиҳа ҳужжатларини тайёрлаб беришингизни сўраймиз.

Бажарилган ишлар учун тўлов кафолатланади.

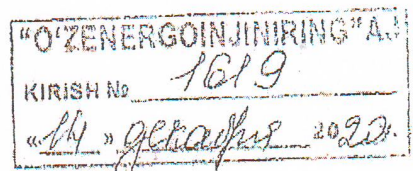
«Жиззах МЭТ» филиали директори

Ф. Аҳмедов

Илгарчи: Уралов С.  
Тел: 72-222-24-10

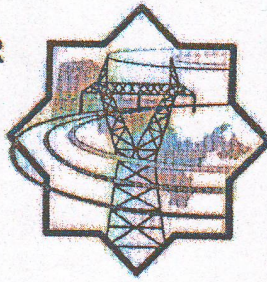
*Ботиров Б. И.*

*15.12.2020*





“O‘ZBEKISTON MILLIY ELEKTR  
TARMOQLARI”  
AKSIYADORLIK JAMIYATI



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
“НАЦИОНАЛЬНЫЕ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ  
УЗБЕКИСТАНА”

**BUYRUQ  
ПРИКАЗ**

«04» 12 2020 йил

№ 384

Toshkent sh.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар  
Маҳкамасининг 2020 йил 9 ноябрдаги  
698-сонли қарорининг ижросини  
таъминлаш тўғрисида

Жиззах вилоятининг Зомин туманида саноат, қишлоқ хўжалиги ва хизмат кўрсатиш соҳаларини ривожлантириш, саноат ва қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқариш ҳажмларини кўпайтириш, аҳолига маиший, савдо, транспорт, тиббий, туризм ва бошқа турдаги замонавий хизматлар кўрсатиш, янги иш ўринлари яратиш, мавжуд ресурслардан самарали фойдаланиш, муҳандислик-коммуникация ҳамда ижтимоий инфратузилмани янада яхшилаш мақсадида Вазирлар Маҳкамасининг 698-сонли қарори қабул қилинган.

Қарор ижроси таъминлаш мақсадида Зомин тумани “Оқар” ҚФЙ ҳудудида жойлашган 110 кВ “ДНС-2” подстанциясини “Ўзбекистон МЭТ” АЖнинг “Жиззах МЭТ” филиали балансига қабул қилиш ишларини амалга ошириш учун зарур амалиётлар бажарилганлиги инобатга олиниб, келгусида 220 кВ подстанциясига ўзгартириш ва 220/110/10 кВли “Тўзал” подстанциясидан чиқувчи 110 кВ кучланишли “Л-ДНС-1” ва “Л-ДНС-2” ҳаво электр узатиш тармоқлари орқали электр таъминотини таъминлаш ишлари бажарилиши мақсадида,

**БУЙУРАМАН:**

1. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2020 йил 9 ноябрдаги 698-сонли “2020-2022 йилларда Жиззах вилоятининг Зомин туманини комплекс ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарорининг 14-бандида белгиланган вазифалар ижро учун қабул қилинсин.

JIZZAX MET	
KIRISH №	458
№	4.12.2020



2. “Сирдарё МЭТ” (Худайназаров) ва “Жиззах МЭТ” (Ахмедов) филиаллари:

2.1. Жиззах вилояти Зарбдор тумани худудида жойлашган 110 кВ “ДНС-2” подстанцияси ва 110 кВ кучланишли “Л-ДНС-1” ва “Л-ДНС-2” ҳаво электр узатиш тармоқлари мансублик чегараси бўйича балансга қабул қилиш ишлари амалга оширилсин.

2.2. 110 кВ кучланишли “Л-ДНС-1” ва “Л-ДНС-2” ҳаво электр узатиш тармоқларининг мансублик чегараси 1-сонли таянчдан 74-сонли таянчнинг 75-сонли таянчи томонига қотирилган изоляторигача “Сирдарё МЭТ” филиали томонидан хизмат кўрсатилиши белгилансин.

2.3. 110 кВ кучланишли “Л-ДНС-1” ва “Л-ДНС-2” ҳаво электр узатиш тармоқларининг мансублик чегараси 74-сонли таянчнинг 75-сонли таянч томонига қотирилган изолятордан 144-сонли таянчигача бўлган қисмини “Жиззах МЭТ” филиали томонидан хизмат кўрсатилиши белгилансин.

2.4. Ҳаво линияларининг ишончли ишлаганини таъминлаш мақсадида жорий ва мукамал таъмирлаш ишлари ўрнатилган тартибда бажарилиши таъминлансин.

2.5. Келгусида ҳаво электр узатиш тармоқларида фавқулотда ўчишини олдини олиш мақсадида 110 кВли “Л-ДНС-1” ва “Л-ДНС-2” ҳаво электр узатиш тармоқларини қушлардан (ППЗ) ҳимоя қилувчи тўсиқлар ўрнатилиши таъминлансин.

2.6. 110 кВ кучланишли “Л-ДНС-1” ва “Л-ДНС-2” ҳаво электр узатиш тармоқларини режа асосида жорий, мукамал таъмирлаш ҳамда қурилиш ишларини қишлоқ хўжалик маҳсулотлари билан банд бўлмаган пайтларда ёки маҳсулотларни тўла-тўқис саклаб қолиниши таъминланган ҳолларда ер эгалари билан келишиб ўтказилиши назарда тутилсин.

2.7. “ДНС-2” подстанцияси ва 110 кВ кучланишли “Л-ДНС-1” ва “Л-ДНС-2” ҳаво электр узатиш тармоқлари кадастр ҳужжатларини расмийлаштириш ишлари амалга оширилсин.

3. КҚС ЛЭҚБ (Сираджев), СРСБ (Жураев) Жиззах ва Сирдарё вилоятларининг истиқболли ривожланишини ҳисобга олган ҳолда 110/10/10 кВ “ДНС-2” подстанциясини 220/110/10 кВ подстанцияга ўзгартириш бўйича “Ўзэнергоинжиниринг” АЖ билан лойиҳалаш ишларни олиб борсин. Подстанциянинг уланиш ва ички схемалари ўрнатилган тартибда тегишли ташкилотлар билан келишилсин.

4. Магистрал электр тармоқларидан фойдаланиш ва стратегик ривожлантириш бош бошқармаси (Бегалиев), Бухгалтерия ҳисоби ва ҳисоботи бошқармаси (Хайдаров), Корпоратив муносабатлари бўлими (Раҳманов), “Жиззах МЭТ” (Ахмедов) “Худудий электр тармоқлари” АЖ “Жиззах худудий электр тармоқлари” АЖ тасарруфидаги 110/10/10 кВ кучланишли “ДНС-2” подстанцияни (барча электр қурилмалари ҳамда мол-мулки, электр қурилмаларининг паспортлари, техник ҳужжатлари ва



бошқалар билан биргаликда) белгиланган тартибда қабул қилиб олинсин ва улардан самарали фойдаланилишини таъминлансин.

5. Электр энергиясини харид қилиш ва сотиш бош бошқармаси (Махмудов) 110 кВ кучланишли "ДНС-2" подстанция орқали электр қувват оқимларини ҳамда истеъмол миқдорлари ҳисобга олиниши назоратга олинсин.

6. Иктисодиёт ва молия бош бошқармаси (Джураев), Ходимлар билан ишлаш бошқармаси (Хамидов), "Жиззах МЭТ" (Ахмедов) қабул қилинаётган объектдан келиб чиқиб, "Жиззах МЭТ" штат бирликларини қайта кўриб чиқсин.



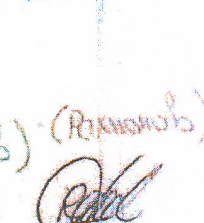
7. Ушбу буйруқнинг бажарилишини устидан назорат қилиш Бошқарув раисининг биринчи ўринбосари Х.Элмуродов зиммасига юклатилсин.

Бошқарув раиси

 Д. Исакулов

Тарқатилсин: ИЮВ, МЭТФ СРББ, ЮБ, КМБ, ЭТФБ, БХХБ, ТХБББ, "Сирдарё МЭТ" ва "Жиззах МЭТ" филиалларига

Ижро: ЭТФБ  
тел.: 71-208-55-94

 2.12.20 (Сирдарё) (Сирдарё)  
 (Махмудов)  
  
 (Б. Б.)  
 (М. М.)  
 (Х. Х.)  
 (М. М.)  
 (М. М.)  
 (М. М.)  
 (М. М.)  
 (М. М.)  
 (М. М.)  
 (М. М.)  
 (М. М.)



Приложение № 3 к договору № 85-10 от 17.12.2020г.

"СОГЛАСОВАНО"

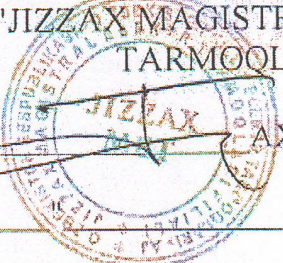
Главное управление  
строительства  
Джизакской области



*[Handwritten signature]*  
" " 2020 г.

"УТВЕРЖДАЮ"

Директор  
филиала "O'ZBEKISTON MILLIY  
ELEKTR TARMOQLARI" AJ -  
"JIZZAX MAGISTRAL ELEKTR  
TARMOQLARI"



*[Handwritten signature]* АХМЕДОВ Г.Г.  
" " 2020 г.

### ЗАДАНИЕ

на разработку рабочего проекта (РП)

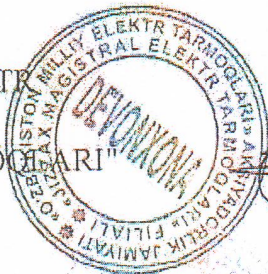
«Реконструкция подстанции 110/10-10 кV «ДНС-2» с переводом на  
напряжение 220/110/35/10 кV в Зарбдорском районе Джизакской области»



№№ п/п	Наименование основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		<p>32.2 Рабочий проект выполнить в соответствии с требованиями ШНК 1.03.01-16 "Состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектной документации на капитальное строительство предприятий, зданий и сооружений".</p> <p>32.3 АИИС КУЭ на реконструируемых подстанциях выполнить согласно «Задания на проектирование АИИС КУЭ».</p> <p>32.4 Релейную защиту на реконструируемых подстанциях выполнить на микропроцессорных терминалах.</p> <p>32.5 Согласно п. 4.2.60 ПУЭ-2011 проектом предусмотреть устройство пожарного водопровода и противопожарного резервуара.</p> <p>32.6 В связи с частичной реконструкцией существующей двухцепной ВЛ 220 кВ «Л-ДНС-2-1, 2», при составлении стоимости ПИР по ВЛ принимать коэффициент неполного объема 0,4.</p> <p>32.7 Комплектация строительства объекта строительными конструкциями и материалами должна предусматривать их максимально возможную поставку заводами-изготовителями Республики Узбекистан.</p> <p>32.8 Количество экземпляров выдаваемой проектно-сметной документации согласно пункту 2.8 ШНК 1.03.01-16.</p> <p>32.9 Срок выдачи проектно-сметной документации в соответствии с календарным планом производства проектно-изыскательских работ по объекту, прилагаемому к договору.</p>
33	Разработка проекта организации строительства (ПОС)	Прорабатывается в полном объеме в соответствии с ШНК 3.01.01-03 «Организация строительного производства»

### ЗАКАЗЧИК

Главный инженер филиала  
"O'ZBEKISTON MILLIY ELEKTR  
TARMOQLARI" AJ - "JIZZAX  
MAGISTRAL ELEKTR TARMOQLARI"



Юсупов И.И.

### СОГЛАСОВАНО

Технический директор  
АО «O'ZENERGOINJINIRING»

Расулов У.У.



**"ТАСДИҚЛАЙМАН"**  
**"Ўзбекистон МЭТ" АЖ**  
**бошқаруви раисининг биринчи**  
**ўринбосари, Илмий техник**  
**кенгаши раиси ўринбосари**

**Х.Б. Элмуродов**  
" 2020 йил



"Ўзбекистон МЭТ" АЖ электр хўжалигини эксплуатация, реконструкция қилиш ва ривожлантириш секциясининг **"Жиззах вилояти Зарбдор тумани ҳудудидаги 110кВли "ДНС-2" подстанциясини 220кВ подстанциясига ўзгартириш учун вариантларни танлаш бўйича"** ўтказилган йиғилишининг

40 сонли ҚАРОРИ

2020 йил " 4 " " 12 "

Тошкент ш.

**Раислик қилди:**

Х.Б. Элмуродов – "Ўзбекистон МЭТ" АЖ бошқаруви раисининг биринчи ўринбосари, Илмий техник кенгаш раиси ўринбосари

**Қатнашдилар:**

"Ўзбекистон МЭТ" АЖ Илмий техник кенгашининг аъзолари ва таклиф этилганлар.

**Кун тартиби:**

Ўзбекистон Республикаси Бош вазири томонидан тасдиқланган 2020 йил 7 сентябрдаги 1770-сонли топшириғига асосан **"Энергетика вазирлигининг Жиззах вилояти Зарбдор тумани ҳудудидаги 110кВли "ДНС-2" подстанциясини 220кВга ўзгартириш тўғрисида"**ги таклифини бажариш учун вариантларни танлаш масаласини кўриб чиқиш.

110/10/10кВ "ДНС-2" подстанцияси 220/110/10кВ "Гўзал" подстанциясидан чикувчи 43 км узунликдаги 220кВ ҳажмда қурилган юқори кучланиш 110 кВли Л-ДНС-1 ва Л-ДНС-2 ҳаво электр узатиш тармоқлари орқали таъминланади.

Ҳозирги кунда истеъмолчиларнинг мурожаатларига кўра вилоятда янги қўшиладиган қувватлар жами 121 МВтни ташкил этади. Янги ишга туширилиши режалаштирилган объектларни электр таъминоти масаласи мутахассислар томонидан ўрганиб чиқилди ва Зарбдор туманида жойлашган 110/10/10кВ "ДНС-2" подстанциясини 220/110/10кВ подстанциясига ўзгартириш масаласи Ўзбекистон Республикаси Бош вазири томонидан тасдиқланган 2020 йил 7 сентябрдаги 1770-сонли топшириғига ва Жамиятимизнинг 2020 йил 30 октябрда тасдиқланган 37-сонли Илмий техник кенгаш қарорига асосан ижро учун қабул қилинган.

Жиззах вилоятининг Зомин, Зарбдор, Янгиобод, Шароф Рашидов туманлари ҳамда Жиззах эркин иқтисодий зонаси ҳудудида ташкил этилиши



режалаштирилаётган янги ишлаб чиқариш қувватларини электр таъминотини яхшилаш мақсадида 110/10/10кВ "ДНС-2" подстанциясини 220/110/10кВга ўзгартириш бўйича "Ўзэнергоинжиниринг" АЖ лойиҳа институти томонидан лойиҳа ҳужжатлари ишлаб чиқиш ишлари амалга оширилмоқда.

"Ўзэнергоинжиниринг" АЖ томонидан ишлаб чиқилган лойиҳа ҳужжатларига асосан "ДНС-2" подстанциясини 110/10/10кВли кучланишдан 220/110/10/10кВга ўзгартириш учун 220/110/10 кВли "Гўзал" подстанциясига 2 та янги 220кВли ячейка ўрнатилиши кўзда тутилган. Шунингдек, ушбу подстанциянинг ОТҚ-220кВсини *"иккита ишчи (рабочий) ва битта айланма (обходной) система шиналари"* схемаси бўйича реконструкция қилиниши зарур.

"Ўзэнергоинжиниринг" АЖ лойиҳа институтининг 2020 йил 19 ноябрдаги 02-35/9-1/1614-сонли хати билан 110/10/10кВли "ДНС-2" подстанциясини 220/110/10кВга ўзгартириш бўйича қуйидаги вариантлар тақдим этилди:

**1-вариантда** "ДНС-2" подстанцияси ҳудудида 110/10/10кВ трансформаторлар ўрнига қуввати 125 МВА бўлган иккита 220/110/10кВ автотрансформаторлар ҳамда 10/10кВ кучланишни ростловчи трансформаторлар (*ВДТ-10*) ўрнатилиши кўзда тутилган.

Ушбу вариант насос станциясининг ҳамда истеъмолчиларнинг электр энергияси билан таъминоти ишончлилигини камайтиради ҳамда подстанциянинг схемаси тўлиқ ўзгариши, қўшимча равишда 10/10кВ кучланишни ростловчи трансформаторлар (*ВДТ-10*) ўрнатилиши муносабати билан бу сарф-харажатларни ошишига олиб келади.

**2-вариантда** "ДНС-2" подстанцияси кучланишни ростловчи трансформаторларсиз 220/110/10кВ қўшимча иккита куч трансформаторларини ўрнатиш ва насос станцияси учун 110/10/10кВ схема сақланган ҳолда 4 та трансформаторли подстанция қурилиши кўзда тутилган.

Бу вариант бўйича амалга ошириладиган ишлар ҳажми 1 вариантга нисбатан камроқ бўлишига қарамай подстанциянинг ички схемаси етарли даражада мукамал эмас.

**3-вариантда** худди 1-вариантга ўхшаган 220/110/10кВ "ДНС-2" подстанциясига кучланишни ростловчи трансформаторлар ўрнатилиши билан қурилиши кўзда тутилган.

Бу вариант 1-вариантга ўхшаган бўлиб, подстанциянинг схемаси тўлиқ ўзгариши, қўшимча равишда 10/10кВ кучланишни ростловчи трансформаторлар (*ВДТ-10*) ўрнатилиши муносабати билан бу сарф-харажатларни ошишига олиб келади.

**4-вариантда** 220/110/(35)10 кВли, "ДНС-2" подстанциясида ОТҚ-220кВ қуриб алоҳида 10/10кВ кучланишни ростловчи трансформаторларсиз 2 та 220/110/(35)10кВ 125 МВАли куч трансформаторлари ўрнатилиши, насос станцияси учун подстанциянинг 110/10/10кВли схемаси сақланган ҳолда қурилиши, шунингдек, қўшимча равишда *"рақамли подстанция Зафаробод дастури доирасида"* қурилиши режалаштирилаётган юқори кучланиш 220кВли "Сирдарё ИЭС-Зафаробод" электр узатиш тармоғини "Гўзал" подстанциясининг ОТҚ-220кВга "қириш-чиқиш" схемаси орқали амалга ошириш ҳажмлари ҳам ҳисобга олинган.

"Ўзэнергоинжиниринг" АЖ лойиҳа институтининг 110/10/10кВли "ДНС-2" подстанциясини 220/110/10кВга ўзгартириш бўйича тақдим этилган 4 та вариантлар



атрофлича ўрганиб чиқилди ва 4-вариант маъкулланди. 4-вариантнинг афзаллиги куйидагилардан иборат:

- 2 та 220/110/(35)10кВ 125 МВАли куч трансформаторлари ўрнатилиб ОТҚ-220кВ курилади, бу учун ортиқча сарф-ҳаражатларини қилинмайди ҳамда модернизация дастури доирасида алмаштирилаётган куч трансформаторлардан унумли фойдаланилади;

- алоҳида 10/10кВ кучланишни ростловчи трансформаторлар ўрнатилмайди;  
- насос станциясининг ҳамда истеъмолчиларнинг электр энергияси таъминоти ишончлилигини ошириш мақсадида подстанциянинг 110/10/10кВли схемаси сақланади.

- кўшимча равишда **"рақамли подстанция Зафаробод дастури доирасида"** курилиши режалаштирилаётган юқори кучланиш 220кВли "Сирдарё ИЭС-Зафаробод" электр узатиш тармоғини "Гўзал" подстанциясининг ОТҚ-220кВга "кириш-чиқиш" схемаси орқали амалга оширилади.

Юқоридагиларни инобатга олган ҳолда, Жиззах вилоятининг Зомин, Зарбдор, Янгиобод, Шароф Рашидов туманлари ҳамда "Жиззах" ЭИЗ ҳудудида ташкил этилиши режалаштирилаётган янги ишлаб чиқариш объектларини, йирик ва ўта муҳим тоифали истеъмолчиларга узлуксиз ва сифатли электр энергияси етказиб бериш мақсадида Илмий техник кенгашининг аъзолари

#### **Қарор қилади:**

1. 220/110/10кВли "Гўзал" подстанциясидан таъминланган истеъмолчиларни ишончли электр энергияси билан таъминлаш мақсадида "Жиззах вилояти Зарбдор тумани ҳудудида жойлашган 110/10/10кВли "ДНС-2" подстанциясини 220/110/35/10/10кВли подстанциясига ўзгартириш бўйича **4-вариант** маъкуллансин.

**4-вариантга** асосан "ДНС-2" подстанциясида ОТҚ-220кВ куриб алоҳида 10/10кВ кучланишни ростловчи трансформаторларсиз 2 та 220/110/(35)10кВ 125 МВАли куч трансформаторлари ўрнатилиши, насос станциясининг ҳамда истеъмолчиларнинг электр таъминоти ишончлилигини ошириш мақсадида подстанциянинг 110/10/10кВли схемаси сақланган ҳолда курилиши, шунингдек, кўшимча равишда **"рақамли подстанция Зафаробод дастури доирасида"** курилиши режалаштирилаётган юқори кучланиш 220кВли "Сирдарё ИЭС-Зафаробод" электр узатиш тармоғини "Гўзал" подстанциясининг ОТҚ-220кВга "кириш-чиқиш" схемаси орқали амалга ошириш ҳажмлари ҳам ҳисобга олинсин.

2. "Ўзэнергоинжиниринг" АЖ лойиҳа институти раҳбарига (Абдужабборов З): **4-вариант** асосида лойиҳа ҳужжатлари ишлаб чиқилсин.

2.1 Лойиҳада подстанциянинг ўз эҳтиёжи учун ташқи манбадан захира манбаси олинishi кўзда тутилсин.

3. ЭФТБ (Ш.Кулибаев), КҚС ЛЭҚБ (Сираджевга), "Жиззах МЭТ" (Ахмедов Ғ), "Сирдарё МЭТ" (Худойназаров И.):

Жамиятимизнинг ортиқча сарф-ҳаражатларини камайтириш ҳамда модернизация дастури доирасида алмаштирилаётган куч трансформаторлардан унумли фойдаланиш мақсадида "ДНС-2" подстанциясида ОТҚ-220кВ курилиши учун "Самарқанд МЭТ" филиали тасарруфидаги 220/110/10кВ "Каттакўрғон" подстанциясидан 1984 йилда ишлаб чиқарилган завод рақами 122656-сонли

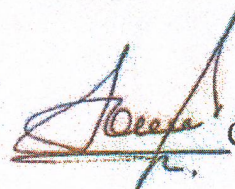


АТДЦТН 125000/220/110-B2Y1B турдаги, "Қашқадарё МЭТ" филиали тасарруфидаги 220/110/35/6кВ "Қарши" подстанциясидан 1987 йили ишлаб чиқарилган завод рақами 132582-сонли АТДЦТН 125000/220/110/35/6 турдаги куч трансформаторларни ҳамда 220/110/35/кВ "Чирчиқ" подстанциясидан 2та 35/0.4кВ ўз эҳтиёж трансформаторларини (ТСН) "ДНС-2" подстанциясига олиб келиниши таъминлансин.

4. "Самарқанд МЭТ" (Курбонов), "Қашқадарё МЭТ" (Холёров), "Жиззах МЭТ" (Ахмедов) юқорида қайд этилган куч трансформаторларни ўрнатилган тартибда балансдан-балансга ўтказиш далолатномаси расмийлаштирилиши, топшириш ва қабул ишлари ўз вақтида амалга оширилиши таъминлансин.

5. "Тошкент МЭТ" (Баймухамедов), "Жиззах МЭТ" (Ахмедов) 220/110/35кВли "Чирчиқ" подстанциясидан 2 та 35/0.4кВли ўз эҳтиёж трансформаторларини ўрнатилган тартибда балансдан-балансга ўтказиш далолатномаси расмийлаштирилиши, топшириш ва қабул қилиш ишлари ўз вақтида амалга оширилиши таъминлансин.

Бошқарув раисининг  
биринчи ўринбосари

  
С.С.Артиков

Бошқарув раисининг  
ўринбосари

  
Ф.М.Курбонов

Магистрал электр тармоқларидан  
фойдаланиш ва стратегик  
ривожлантириш бош бошқармаси  
бошлиғи

  
И.М.Бегалиев

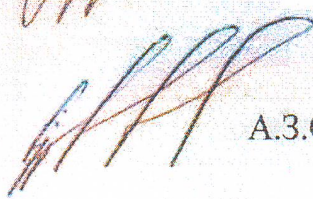
Тизим хизматлари хизматлари бўйича  
бош бошқарма бошлиғи

  
А.Т.Мирзаев

Иқтисодиёт ва молия бош  
бошқармаси бошлиғи

  
А.Т.Джураев

Капитал қурилиш, смета ва  
лойиҳаларни экспертиза қилиш  
бошқармаси бошлиғи

  
А.З.Сираджев

Электр тармоқларидан фойдаланиш  
бошқармаси бошлиғи

Ш.С.Кулибоев

Стратегик ривожлантириш ва  
стандартизация бошқармаси бошлиғи

  
З.Д.Джураев



МДМ бошлиғи

МРХ ва АХ бошлиғи

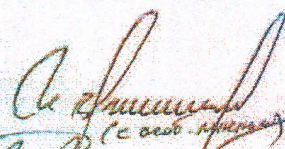
ЭЭТСТҚБ бошлиғи

Корпоратив муносабатлар бўлими  
бошлиғи


КДЦ «Энергия» директори

«Ўзэнергоинжиниринг» АЖ  
директори

Стратегик ривожлантириш ва  
стандартлаштириш бошқармаси бош  
мутахассиси, котиб



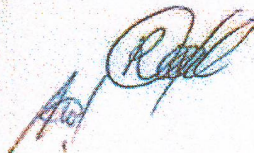
(с. олов. муҳри)



М.К.Бобоев

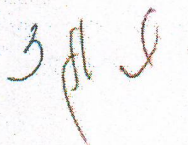
М.Р.Лукманов

С.Л.Эшонкулов



О.Д.Рахмонов

Х.О.Шамсиев



З.Ю.Абдужабборов



А.А.Холмуродова

