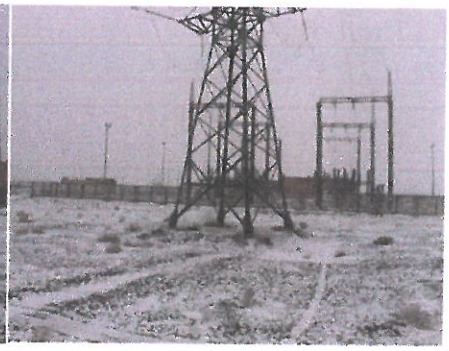
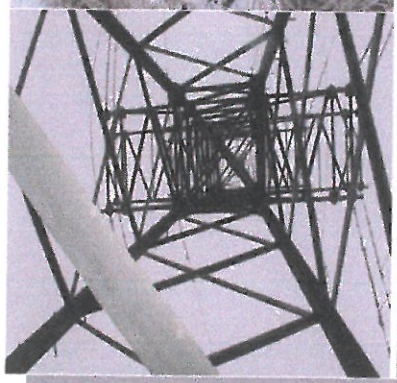
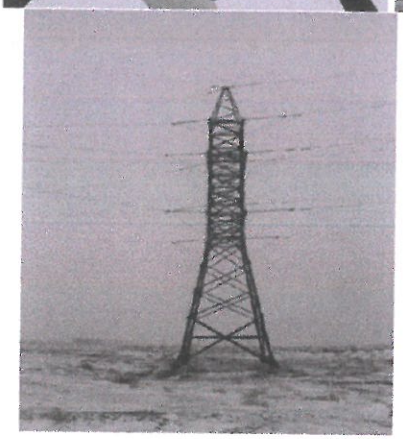


Концевая опора У 110-2

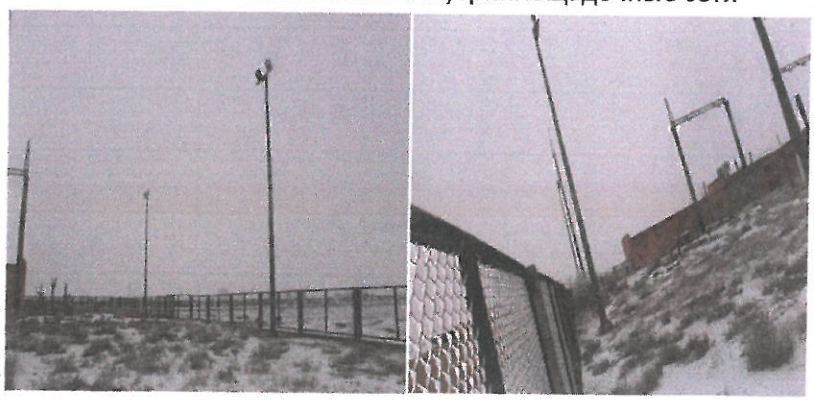




Внутриплощадочные проезды, автодороги, каналы, лотки и площадки с асфальтобетонным покрытием, опоры под разные опоры, под порталы 110кВ.

Разукомплектованные оборудования на площадке ПС 110 кВ Аэропорт

Внутриплощадочные сети

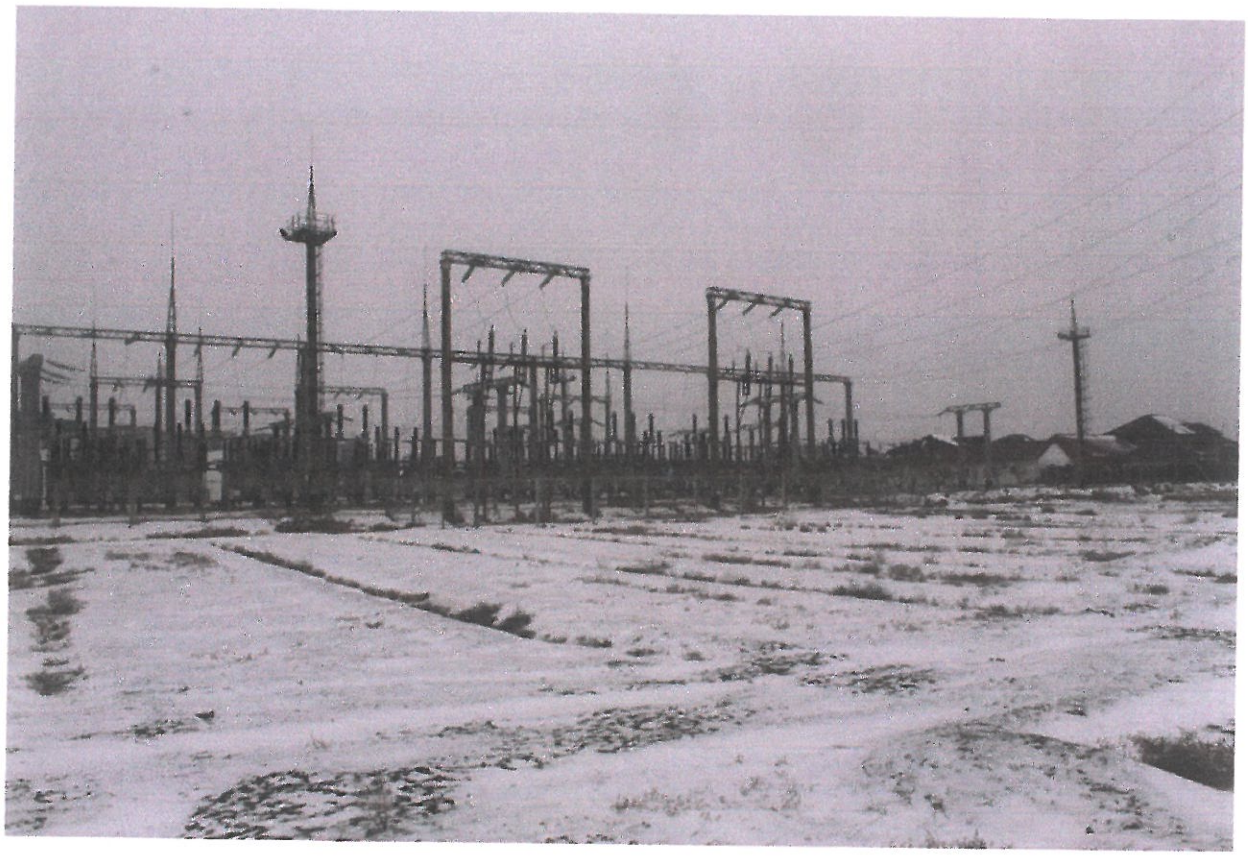


освещения ПС 110 кВ Аэропорт

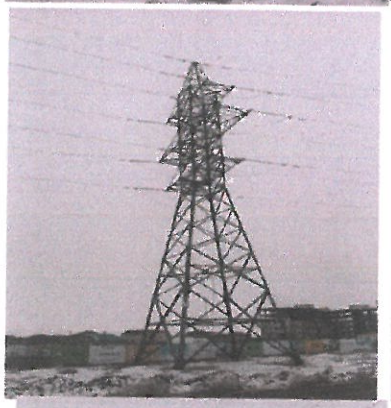
(прожекторы ГО-400,на стойках СКФ 12-3)

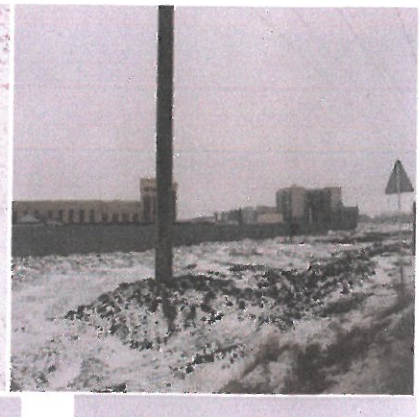
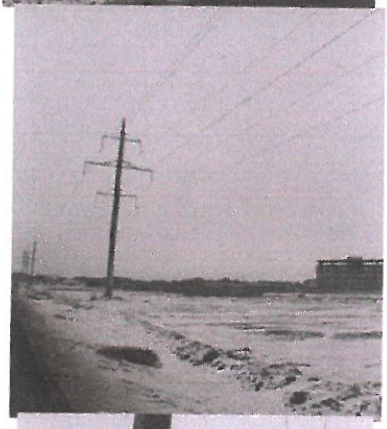
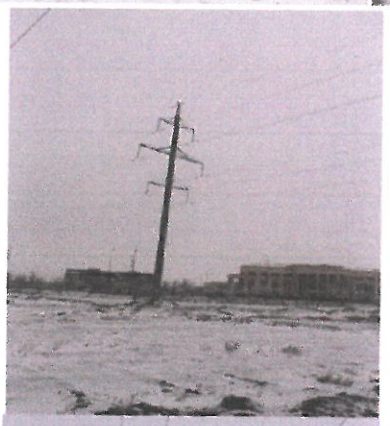
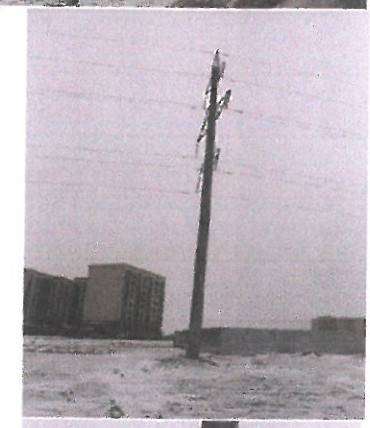
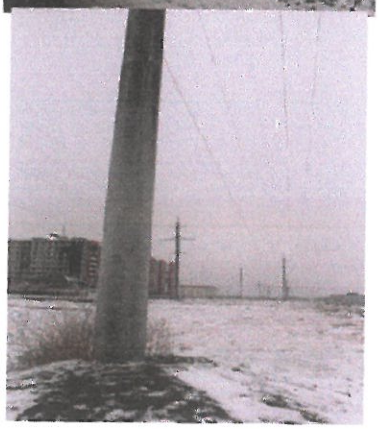
ВЛ 110 кВ ПС Нурсая- ПС Аэропорт

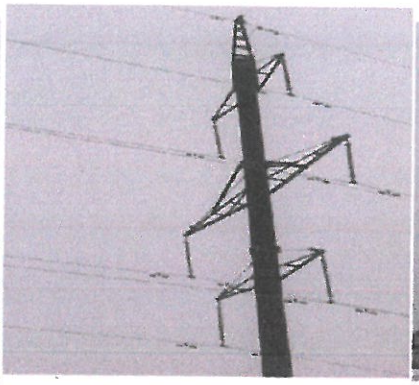
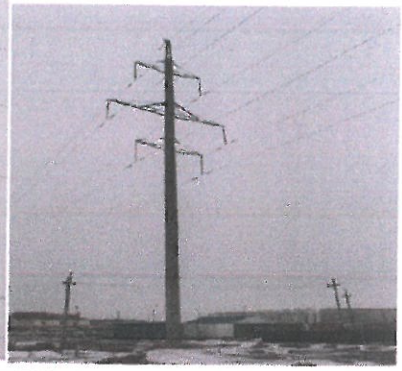
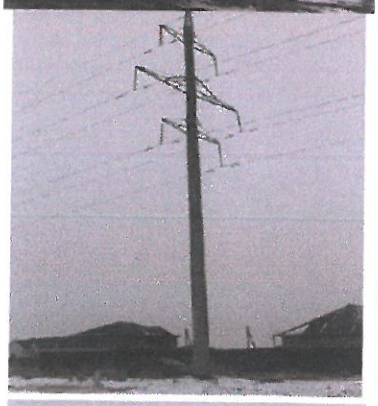
ПС 110 кВ Нурсая

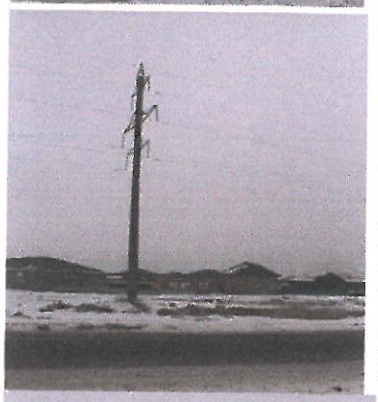


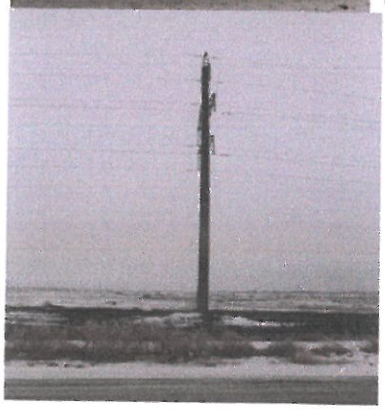
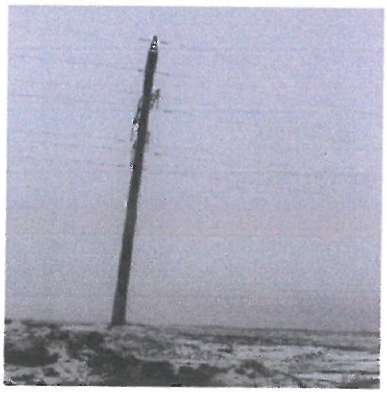
Опора №1 и далее....

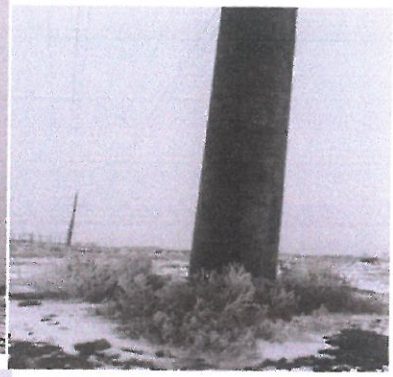
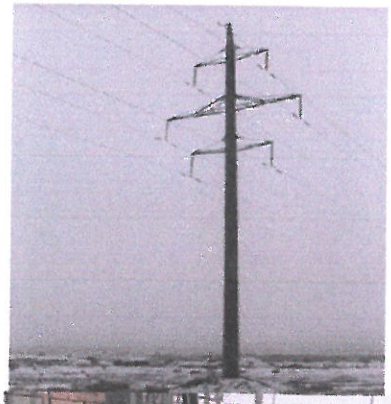
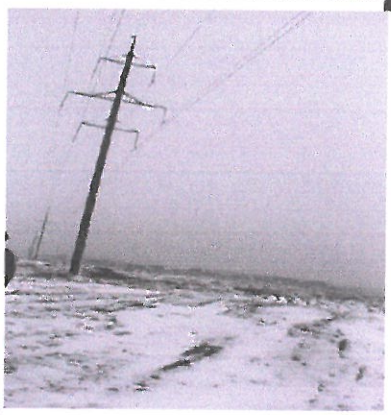
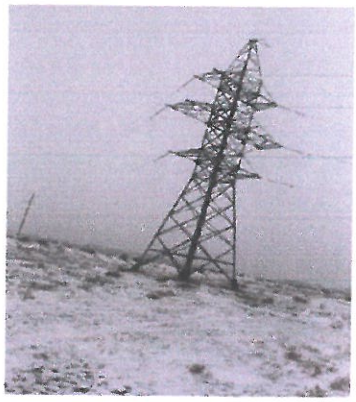




П Р И Л О Ж Е Н И Е

Приложение № 1
к Договору № _____
от «____» декабря 2021 г.

Утверждаю:
Заказчик
АО КазНИПИИТЭС «Энергия»
Президент
_____ Дягилев Е.В.
«___» _____ 2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на техническое обследование и оценки технического состояния строительных конструкций по объекту «Строительство ПС 110 кВ «Самал» со строительством ВЛ-110 кВ до ПС 110 кВ «Нурсая»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	2	3
1	Основание для проектирования	Договор №
2	Вид строительства	Реконструкция
3	Стадийность проектирования	Рабочий проект
4	Место размещения	Атырауская область, город Атырау
5	Заказчик	АО КазНИПИИТЭС «Энергия»
6	Основные объемы работ по техническому обследованию	6.1. Проведение техническое обследование и оценки технического состояния зданий, строительных конструкций, фундаментов ПС 110 кВ Аэропорт на надёжность, устойчивость, на несущую способность с целью определения условий и возможности дальнейшей эксплуатации, на соответствие требованиям действующих нормативов, с выдачей рекомендаций по безопасному проведению строительно-монтажных работ. Проведение обследования состояния электротехнического оборудования. 6.2. Проведение техническое обследование и оценки технического состояния строительных конструкций, фундаментов опор ВЛ 110 кВ ПС Нурсая – ПС Аэропорт (ориентировочная протяженность 4,5 км) на надёжность, устойчивость, на несущую способность с целью определения условий и возможности дальнейшей эксплуатации, на

		соответствие требованиям действующих нормативов, с выдачей рекомендаций по безопасному проведению строительно-монтажных работ. Проведение обследования состояния электротехнического оборудования. 6.3. Обследование произвести в соответствии с СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» и ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния» на все конструкции и сооружения, указанные в п.6.1 и 6.2. 6.4. В задачи технического обследования включить: - общее (сплошное) обследование с выявлением конструктивных элементов и их сопряжений с фотофиксацией участков объекта с указанием поврежденных изделий; - детальное (инструментальное) обследование строительных изделий, имеющих повреждения и деформации, включая работы по определению фактической прочности железобетонных изделий, а также определению параметров среды их эксплуатации; - инженерный анализ совокупных результатов технического обследования и оценку технического состояния объекта по категориям несущей способности и эксплуатационной пригодности, определение на данной основе возможности и условий его дальнейшей безопасной эксплуатации (разработку соответствующих рекомендаций по восстановлению эксплуатационной пригодности дефектных и поврежденных конструкций). - разработка и составление технического заключения по результатам технического обследования. 6.5. По результатам обследования подготовить дефектные акты на демонтаж оборудования и конструкций, не соответствующих нормативам по надёжности, устойчивости на несущую способность. 6.6. Заключение по результатам технического обследования и оценки технического состояния строительных конструкций и электрооборудования по объекту представить в бумажном варианте - в 5 экземплярах, в электронном виде в формате .pdf и в редактируемом формате.
7	Исходные данные	1. Расположение объектов в формате kmz; 2. Задание на разработку рабочего проекта «Строительство ПС 110 кВ «Самал» со строительством ВЛ 110 кВ до ПС 110 кВ «Нурсая».
8	Сроки разработки	В соответствии с Договором

9	Количество экземпляров предпроектной документации	В соответствии с Техническим заданием, приложение к Договору.

Согласовано:
Подрядчик
ТОО «Техэксперт-Эко»
Директор

_____ Картимов Т.

ПРИЛОЖЕНИЕ «Б»
(обязательное)

Келісімді:
Согласовано:
Директор
Товарищество с ограниченной ответственностью «Техэксперт-Эко»

_____ **Картимов Т.**

« 22» декабря 2021 г.

Бекітемін:
Утверждаю:
Президент
АО «Казахстанский научно-исследовательский и проектно-изыскательский институт топливно-энергетических систем «Энергия»

_____ **Дягилев Е. В.**

«22» декабря 2021 г.

Программа обследования и оценки технического состояния сооружений

Техническое обследование строительных конструкции и общее техническое состояния зданий и сооружений объекта: –**«Техническое обследование и оценки технического состояния строительных конструкций по объекту «Строительство ПС 110 кВ «Самал» со строительством ВЛ 110 кВ до ПС 110 кВ «Нурсая »,расположенные по адресу : РК, Атырауская область, г. Атырау.**

1. Цель обследования. **Определение технического состояния несущих и ограждающих конструкции: - в целях определение действительного технического состояния не жилых зданий, строительных конструкций, фундаментов, в целом всех конструктивных элементов ПС 110 кВ Аэропорт и ВЛ 110 кВ ПС Нурсая-ПС Аэропорт, с установлением остаточной несущей способности, надежности, устойчивости основных элементов и их соответствия требованиям эксплуатации, определение состояния электротехнического оборудования, для установления возможности и допустимости проведения ремонтно-строительных и восстановительных работ по капитальному ремонту; а также - соответствие объема ремонтно – восстановительных работ требованиям СП РК 1.04-101-2012, СП РК 1.04-102-2012;**
-выдать заключение по техническому состоянию основных несущих элементов зданий и сооружений в целом.

2.Состав работ:
2.1.Анализ имеющейся технической и проектной документации.
2.2.Рассмотрение фактических условий воздействий на конструкции.
2.3.Проверка состояния конструкций:
1) осмотр **визуальный, инструментальный (при необходимости)**
2) обследование всех или отдельных конструкций **согласно договора, техническое задание**
3) техническая диагностика (приборы, инструменты) **при необходимости**
4) специальные анализы материалов конструкций **при необходимости**
2.4. Составление заключения.
2.5. Выдача рекомендаций **выдать заключение с рекомендациями по окончании работ**
3. Порядок работ Исполнителя по объекту, обеспечению доступа к конструкциям, согласование времени **9:00 - 18:00 на время выполнения обследования**
4. Отчет представляется **заказчику в 5-х экз. бумажном, 1-м экз. электронном носителе**
5. Сроки выполнения работы: **Согласно договора.**

Разработал: **эксперт** _____ **Картимов Т.**

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

№ KZ89VWC00001903

Настоящее свидетельство об аккредитации выдано
Товарищество с ограниченной ответственностью "Техэксперт-Эко"
(наименование юридического лица)
Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау Микрорайон АВАНГАРД-4 18 32
(юридический адрес)
на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности

АККРЕДИТОВАНО

и внесен в реестр уполномоченного органа

Срок действия свидетельства до **28.03.2022 года**

Наименование услугодателя

Республиканское государственное учреждение "Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан"

г.Нур-Султан

28.03.2020 год

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық қ

1 - 1

Атырау облысының әкімдігі

"Атырау облысы Мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылауы басқармасы" мемлекеттік мекемесі

Акимат Атырауской области

Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области"

АТТЕСТАТ

эксперта осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности

№ KZ39VJE00027916

Настоящим удостоверяется что

КАРТИМОВ ТЕМИРЖАН

присвоен статус эксперта по экспертным работам и инжиниринговым услугам с правом осуществления этой деятельности:

по виду: **Техническое обследование надежности и устойчивости зданий и сооружений**

по специализации:

Приказ руководителя местного уполномоченного органа от 28.02.2012 г. № 71

Дата выдачи: 28.02.2012 г.

Руководитель управления **Алипбаев Рашит Музатович**

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа можно

Атырау облысының әкімдігі

"Атырау облысы Мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылауы басқармасы" мемлекеттік мекемесі

Акимат Атырауской области

Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области"

АТТЕСТАТ

эксперта осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности

№ KZ28VJE00031024

Настоящим удостоверяется что:

КЕНЖЕГАЛИЕВ САЙЛАУГАЛИ ИМАНГАЛИЕВИЧ

присвоен статус эксперта по экспертным работам и инжиниринговым услугам с правом осуществления этой деятельности:

по виду: **Техническое обследование надежности и устойчивости зданий и сооружений**

по специализации:

Приказ руководителя местного уполномоченного органа от 19.12.2012 г. № 628

Дата выдачи: 03.10.2017 г.

Руководитель управления **Алипбаев Рашит Музатович**

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу

1 - 1

Атырау облысының әкімдігі

"Атырау облысы Мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылауы басқармасы" мемлекеттік мекемесі

Акимат Атырауской области

Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области"

АТТЕСТАТ

эксперта осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности
№ KZ71VJE00031026

Настоящим удостоверяется что:

КЕНЖЕГАЛИЕВ САЙЛАУГАЛИ ИМАНГАЛИЕВИЧ

присвоен статус эксперта по экспертным работам и инжиниринговым услугам с правом осуществления этой деятельности:
по виду: **Экспертиза градостроительной, предпроектной и проектно-сметной документации**
по специализации: **Конструктивная часть**

Приказ руководителя местного уполномоченного органа от 19.12.2012 г. № 628

Дата выдачи: 03.10.2017 г.

Руководитель управления **Алипбаев Рашит Музатович**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы "Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы заңның" 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеруге болады.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа можете на портале www.elicense.kz.

Дефектная ведомость
ЗРУ 10кВ, совмещенная с ОПУ

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. И дата

Инв. № подл.

Заказчик						
						191-ТО-20.01-22-36/21
						Строительство ПС110кВ «Самал» со строительством ВЛ-10кВ до ПС-110кв «Нурсая»
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	**ЗРУ 10кВ, совмещенная с ОПУ**
ГИП						**ЗРУ 10кВ, совмещенная с ОПУ**
Проверил		КартимовТ				Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 2
Разработал		Аблаев А				ТОО «Техэксперт-Эко» г. Атырау 2021-2022

Копировал:

Формат А4

ПОЗ. ТИП, МАРКА, ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ	НАИМЕНОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО	СОСТОЯНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	Шкаф комплексно распределительного устройства фирма AREVA	шт	36	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
	Шинный ввод ШВ 1 ШВ 2	шт	2	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
	Шинная перемычка ШП1, ШП2	шт	2	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
	Шкаф вводного питания оперативного тока 01,02	шт	2	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
	Шкаф собственных нужд переменного тока FA1,FA2	к-т	1	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
	Шкаф постоянного тока FA3,FA4,FA5,FA6	к-т	1	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
	Панели РЗА и автоматики 1,2,3,4,5,14,15	шт.	7	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
	Щит рабочего освещения DS1	шт.	1	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
	Щит аварийного освещения DX1	шт.	1	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
	Щит с разъединителем и рубильником ОТ 100Е3 с плавкими вставками 100А ШВ1	шт.	1	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
	Ящик управления обогревом NX2, NX3, NX4	шт.	3	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
	Ящик управления вентиляции NX1	шт.	1	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
	Конструкция для крепления шинных перемычек ШП1,ШП2	шт.	4	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
	Щиток осветительный групповой на 12 групп ШО2	шт.	1	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
	Щиток осветительный групповой на 14 групп ШО5	шт.	1	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
	Ящик с понижающий ЯТП	шт.	1	отсутствует	отсутствует
	Ящик управления 1А	шт.	1	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
	Ящик управления 16А	шт.	1	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
	Кондиционер	шт.	2	отсутствует	отсутствует
	Кабельная продукция ВВГ 5х4, ВВГ 5х2,5, ВВГ 3х2,5, КВВГ5х1,5	к-т	1	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту
	Стойки полки кабельных лоток	к-т	1	Полностью разукомплектованы	Непригодны к ремонту

Дефектная ведомость
ОРУ110кВ

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. И дата

Инв. № подл.

Заказчик						
						191-ТО-20.01-22-36/21
						Строительство ПС110кВ «Самал» со строительством ВЛ-10кВ до ПС-110кв «Нурсая»
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	ПС110/10кВ «Аэропорт» с воздушной линией ВЛ-110кВ до ПС-110 кВ «Нурсая»
ГИП						По ОРУ-110кВ.
Проверил		Картимов Т				
Разработал		Аблаев А				

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

ТОО «Техэксперт-Эко»
г. Атырау
2021-2022

Копировал:

Форма А4

ПОЗ. ТИП, МАРКА, ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ	НАИМЕНОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО	СОСТОЯНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
Т1,Т2 ТДН-10000/110-У1. ОАО «ЗАПОРОЖТРАНСФОРМАТОР»	ТРАНСФОРМАТОР СИЛОВОЙ ТРЕХФАЗНЫЙ ДВУХОБМОТОЧНЫЙ, НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 115/11КВ, МОЩНОСТЬЮ 10000КВА, СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ОБМОТОК УН/Д-11, РПН НА СТОРОНЕ ВН, УДЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ ДЛИНА ПУТИ УТЕЧКИ ВНЕШНЕЙ ИЗОЛЯЦИИ ВВОДОВ 110КВ НЕ МЕНЕЕ 2,25СМ/КВ, ВВОД 10 КВ-НЕ МЕНЕЕ 2,6СМ/КВ, ГОСТ 11677-85.	К-Т	2	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	НЕПРИГОДНЫ К РЕМОНТУ
HERMETICALLY SEALED 100 KVA, ФИРМА «AREVA»	ТРАНСФОРМАТОР СИЛОВОЙ ТРЕХФАЗНЫЙ ДВУХОБМОТОЧНЫЙ, НАПРЯЖЕНИЕМ 10/0,4КВ, МОЩНОСТЬЮ 100 КВА КОМПЛЕКТНО С ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ ПРОВОДНИКОМ И КРЕПЕЖНЫМИ БОЛТАМИ. УДЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ ДЛИНА ПУТИ УТЕЧКИ ВНЕШНЕЙ ИЗОЛЯЦИИ НЕ МЕНЕЕ 2,6СМ/КВ,	К-Т	2	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	НЕПРИГОДНЫ К РЕМОНТУ
HERMETICALLY SEALED 400 KVA, ФИРМА «AREVA»	ТРАНСФОРМАТОР СИЛОВОЙ ТРЕХФАЗНЫЙ ДВУХОБМОТОЧНЫЙ, НАПРЯЖЕНИЕМ 10/0,23КВ, МОЩНОСТЬЮ 400 КВА, СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ОБМОТОК УН/Д-11, UK=4.0%, КОМПЛЕКТНО С ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ ПРОВОДНИКОМ И КРЕПЕЖНЫМИ БОЛТАМИ. УДЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ ДЛИНА ПУТИ УТЕЧКИ ВНЕШНЕЙ ИЗОЛЯЦИИ НЕ МЕНЕЕ 2,6СМ/КВ,	К-Т	2	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	НЕПРИГОДНЫ К РЕМОНТУ
УДГР-М-400/10У1. АО «КТЗ»	УПРАВЛЯЕМЫЙ РЕАКТОР, ЗАЗЕМЛЯЮЩИЙ ОДНОФАЗНЫЙ МАСЛЯНЫЙ МОДЕРНИЗИРОВАННЫЙ, С АВТОМАТИЧЕСКОЙ НАСТРОЙКОЙ ТОКА КОМПЕНСАЦИИ. НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 10КВ, НОМИНАЛЬНОЕ МОЩНОСТЬ 400 КВАР, КОМПЛЕКТНО С КРЕПЕЖНЫМИ БОЛТАМИ. УДЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ ДЛИНА ПУТИ УТЕЧКИ ВНЕШНЕЙ ИЗОЛЯЦИИ НЕ МЕНЕЕ 2,6СМ/КВ.	К-Т	2	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	НЕПРИГОДНЫ К РЕМОНТУ
GL312F/4031P/VR1750, ФИРМА «AREVA»	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЭЛЕГАЗОВЫЙ КОЛОНКОВЫЙ ТРЁХПОЛЮСНЫЙ 110 КВ, 1250А, 40КА, КОМПЛЕКТНО С ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ ПРОВОДНИКОМ, КРЕПЁЖНЫМИ БОЛТАМИ, ПРОВОД FK3-1, НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТОВ 220 В ПОСТОЯННОГО ТОКА. УДЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ ДЛИНА ПУТИ УТЕЧКИ ВНЕШНЕЙ ИЗОЛЯЦИИ НЕ МЕНЕЕ 2,25СМ/КВ.	К-Т	2	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	НЕПРИГОДНЫ К РЕМОНТУ
OSKF 123, ФИРМА «AREVA»	ТРАНСФОРМАТОР ТОКА ОДНОФАЗНЫЙ, НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 110КВ, КЛАСС ТОЧНОСТИ 10P/10P/10P/0,5P, КОЭФФИЦИЕНТ ТРАНСФОРМАЦИИ 200/5, КОМПЛЕКТНО С ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ ПРОВОДНИКОМ И КРЕПЁЖНЫМИ БОЛТАМИ. УДЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ ДЛИНА ПУТИ УТЕЧКИ ВНЕШНЕЙ ИЗОЛЯЦИИ НЕ МЕНЕЕ 2,25СМ/КВ.	ШТ	6	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	НЕПРИГОДНЫ К РЕМОНТУ
OTEF 123, ФИРМА «AREVA»	ТРАНСФОРМАТОР НАПРЯЖЕНИЯ, НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 110КВ, ТРЕХОБМОТОЧНОЕ, НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ОБМОТОК 110000: 3/100, КОМПЛЕКТНО С ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ ПРОВОДНИКОМ И КРЕПЁЖНЫМИ БОЛТАМИ. УДЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ ДЛИНА ПУТИ УТЕЧКИ ВНЕШНЕЙ ИЗОЛЯЦИИ НЕ МЕНЕЕ 2,25СМ/КВ.	ШТ	6	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	НЕПРИГОДНЫ К РЕМОНТУ

S2DA2T 126, ФИРМА «AREVA»	РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ ТРЕХПОЛЮСНЫЙ С ДВУМЯ КОМПЛЕКТАМИ ЗАЗЕМЛЮЩИХ НОЖЕЙ, НОМИНАЛЬНОЕН НАПРЯЖЕНИЕ 110КВ, НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК 1250 А, КОМПЛЕКТНО С МОТОРНЫМ ПРИВОДОМИ СММ, ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ ПРОВОДНИКОМ И КНЕПЖЕНЫМИ БОЛТАМИ. УДЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ ДЛИНА ПУТИ УТЕЧКИ ВНЕШНЕЙ ИЗОЛЯЦИИ НЕ МЕНЕЕ 2,25СМ/КВ.	К-Т	4	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	НЕПРИГОДНЫ К РЕМОНТУ
S 2DAT 126, ФИРМА «AREVA»	РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ ТРЕХПОЛЮСНЫЙ С ОДНИМ КОМПЛЕКТОМ ЗАЗЕМЛЮЩИХ НОЖЕЙ, НОМИНАЛЬНОЕН НАПРЯЖЕНИЕ 110КВ, НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК 1250 А, КОМПЛЕКТНО С МОТОРНЫМ ПРИВОДОМИ СММ, ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ ПРОВОДНИКОМ И КНЕПЖЕНЫМИ БОЛТАМИ. УДЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ ДЛИНА ПУТИ УТЕЧКИ ВНЕШНЕЙ ИЗОЛЯЦИИ НЕ МЕНЕЕ 2,25СМ/КВ.	К-Т	2	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	НЕПРИГОДНЫ К РЕМОНТУ
STA 123, ФИРМА «AREVA»	ЗАЗЕМЛИТЕЛЬ ОДНОПОЛЮСНЫЙ, НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 110 КВ, НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК 1250А, КОМПЛЕКТНО С МОТОРНЫМ ПРИВОДОМИ СММ, ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ ПРОВОДНИКОМ И КНЕПЖЕНЫМИ БОЛТАМИ. УДЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ ДЛИНА ПУТИ УТЕЧКИ ВНЕШНЕЙ ИЗОЛЯЦИИ НЕ МЕНЕЕ 2,25СМ/КВ.	ШТ	2	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	НЕПРИГОДНЫ К РЕМОНТУ
РДЗ-1-35/1000НУХЛ1	РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ ТРЕХПОЛЮСНЫЙ С ОДНИМ КОМПЛЕКТОМ ЗАЗЕМЛЮЩИХ НОЖЕЙ, НОМИНАЛЬНОЕН НАПРЯЖЕНИЕ 35КВ, НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК 1000 А, КОМПЛЕКТНО С ПРИВОДОМ ПРГ-2БУХЛ1.	К-Т	2	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	НЕПРИГОДНЫ К РЕМОНТУ
HI 108, ФИРМА «AREVA»	ОГРАНИЧИТЕЛЬ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ, НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 110 КВ, КОМПЛЕКТНО С ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ ПРОВОДНИКОМ И КНЕПЖЕНЫМИ БОЛТАМИ. УДЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ ДЛИНА ПУТИ УТЕЧКИ ВНЕШНЕЙ ИЗОЛЯЦИИ НЕ МЕНЕЕ 2,25СМ/КВ.	ШТ	6	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	НЕПРИГОДНЫ К РЕМОНТУ
HI 60, ФИРМА «AREVA»	ОГРАНИЧИТЕЛЬ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ, НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 60 КВ, КОМПЛЕКТНО С ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ ПРОВОДНИКОМ И КНЕПЖЕНЫМИ БОЛТАМИ. УДЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ ДЛИНА ПУТИ УТЕЧКИ ВНЕШНЕЙ ИЗОЛЯЦИИ НЕ МЕНЕЕ 2,25СМ/КВ.	ШТ	2	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	НЕПРИГОДНЫ К РЕМОНТУ
HE 12, ФИРМА «AREVA»	ОГРАНИЧИТЕЛЬ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ, НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 10 КВ, КОМПЛЕКТНО С ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ ПРОВОДНИКОМ И КНЕПЖЕНЫМИ БОЛТАМИ. УДЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ ДЛИНА ПУТИ УТЕЧКИ ВНЕШНЕЙ ИЗОЛЯЦИИ НЕ МЕНЕЕ 2,25СМ/КВ.	ШТ	8	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	НЕПРИГОДНЫ К РЕМОНТУ
ИОС-20-2000УХЛ1	\ ИЗОЛЯТОР ОПОРНЫЙ, НАРУЖНОЙ УСТАНОВКИ, НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 20 КВ, ГОСТ 25073-81	ШТ	33	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ, РАЗБИТЫ ИЗОЛЯТОРЫ	НЕПРИГОДНЫ К РЕМОНТУ
С4-195-II УХЛ1	ИЗОЛЯТОР ОПОРНО-СТЕРЖНЕВОЙ, НАРУЖНОЙ УСТАНОВКИ, НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 35 КВ,	ШТ	4	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ, РАЗБИТЫ ИЗОЛЯТОРЫ	НЕПРИГОДНЫ К РЕМОНТУ
АС-120/19	ПРОВОД СТАЛЕ АЛЮМИНЕВЫЙНЕИЗОЛИРОВАНЫЙ ГОСТ 839-80	М/КГ	705/ 332,1	ТРЕБУЕТСЯ ЧАСТИЧНАЯ ЗАМЕНА ПО ОРУ	ПРИГОДНА
АС-240/32	ПРОВОД СТАЛЕ АЛЮМИНЕВЫЙНЕИЗОЛИРОВАНЫЙ ГОСТ 839-80	М/КГ	350/ 322,4	ТРЕБУЕТСЯ ЧАСТИЧНАЯ ЗАМЕНА ПО ОРУ	ПРИГОДНА

ШАТ 100Х6	ШИНА АЛЮМИНЕВАЯ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ, ГОСТ 15176-89	М/КГ	2/3,24	ОТСУТСТВУЕТ	
ЩР, ФИРМА «MEDCOM»	ЩИТ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА С ДВУМЯ ВВОДНЫМИ АВТОМАТИЧЕСКИМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ 630А, С СЕКЦИОННЫМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ С УЧТРОЙСТВОМ АВР И КОТРОЛЕМ НАПРЯЖЕНИЯ НА ШИНАХ 0,4КВ, С РАСПЕДЕЛИТЕЛЬНМИ ФИДЕРАМИ: НА 1 СЕКЦИИ ШИН-IН.Р.=16А-20ШТ, IН.Р.=25А-5ШТ, IН.Р.=32А-2ШТ, IН.Р.=40А-2ШТ, IН.Р.=100А-1ШТ; НА 2 СЕКЦИИ ШИН-IН.Р.=16А-19ШТ, IН.Р.=25А-6ШТ, IН.Р.=32А-2ШТ, IН.Р.=40А-2ШТ, IН.Р.=100А-1ШТ	К-Т	1	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	НЕПРИГОДЕН К РЕМОНТУ
АСЗ, ТОО «ИНФРАЭНЕРГО»	ШКАФ ОБОГРЕВА И УПРАВЛЕНИЯ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ И РАЗЪЕДИНИТЕЛЕЙ С 8-Ю ФИДЕРНЫМИ АВТОМАТАМИ С60N IР=16А-6ШТ; IР=25А-2ШТ. КОМПЛЕКТНО МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ПОДСТАВКОЙ.	ШТ	2	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	НЕПРИГОДЕН К РЕМОНТУ
ШВ1, ФИРМА АВВ	ЩИТОК С РАЗЪЕДИНИТЕЛЕМ ОТ 100Е3 И РУБИЛЬНИКОМ С ПЛАВКИМИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯМИ 100А, IР54	ШТ	5	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	НЕПРИГОДЕН К РЕМОНТУ
КАБЕЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО	КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ И КОНТРОЛЬНЫЕ	К-Т	1	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	НЕПРИГОДЕН К РЕМОНТУ

Дефектная ведомость кабельное хозяйство
«Контрольные кабеля»

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. И дата

Инв. № подл.

Заказчик						
						191-ТО-20.01-22-36/21
						Строительство ПС110кВ «Самал» со строительством ВЛ-10кВ до ПС-110кв «Нурсая»
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	ПС110/10кВ «Аэропорт» с воздушной линией ВЛ-110кВ до ПС-110 кВ «Нурсая»
ГИП						**«Контрольные кабеля»**
Проверил		Картимов Т				
Разработал		Аблаев А				

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

ТОО «Техэксперт-Эко»
г. Атырау
2021-2022

Копировал:

Форма А4

ПОЗ. ТИП, МАРКА, ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ	НАИМЕНОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО	СОСТОЯНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
КВВГЭН 5Х2,5	ПАСТОЯННЫЙ ТОК	М.	435	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 19Х2,5	ПАСТОЯННЫЙ ТОК	М.	35	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 10Х1,5	ОПЕРАТИВНАЯ БЛОКИРОВКА РАЗЪЕДЕНИТЕЛЕЙ	М.	175	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 14Х1,5	ОПЕРАТИВНАЯ БЛОКИРОВКА РАЗЪЕДЕНИТЕЛЕЙ	М.	180	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 19Х1,5	ОПЕРАТИВНАЯ БЛОКИРОВКА РАЗЪЕДЕНИТЕЛЕЙ	М.	295	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 27Х1,5	ОПЕРАТИВНАЯ БЛОКИРОВКА РАЗЪЕДЕНИТЕЛЕЙ	М.	60	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 5Х2,5	ОПЕРАТИВНАЯ БЛОКИРОВКА РАЗЪЕДЕНИТЕЛЕЙ	М.	345	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 5Х1,5	ТРАНСФОРМАТОР 110/10 КВ Т1	М.	115	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 10Х1,5	ТРАНСФОРМАТОР 110/10 КВ Т1	М.	90	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 14Х1,5	ТРАНСФОРМАТОР 110/10 КВ Т1	М.	170	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 19Х1,5	ТРАНСФОРМАТОР 110/10 КВ Т1	М.	60	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 10Х2,5	ТРАНСФОРМАТОР 110/10 КВ Т1	М.	685	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 19Х2,5	ТРАНСФОРМАТОР 110/10 КВ Т1	М.	115	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 27Х2,5	ТРАНСФОРМАТОР 110/10 КВ Т1	М.	70	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 5Х1,5	ТРАНСФОРМАТОР 110/10 КВ Т2	М.	60	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 10Х1,5	ТРАНСФОРМАТОР 110/10 КВ Т2	М.	80	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 14Х1,5	ТРАНСФОРМАТОР 110/10 КВ Т2	М.	165	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 19Х1,5	ТРАНСФОРМАТОР 110/10 КВ Т2	М.	150	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 10Х2,5	ТРАНСФОРМАТОР 110/10 КВ Т2	М.	680	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 19Х2,5	ТРАНСФОРМАТОР 110/10 КВ Т2	М.	100	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 27Х2,5	ТРАНСФОРМАТОР 110/10 КВ Т2	М.	65	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВББШВ 7Х4	ТРАНСФОРМАТОР НАПРЯЖЕНИЯ TV1G	М.	115	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВББШВ 7Х4	ТРАНСФОРМАТОР НАПРЯЖЕНИЯ TV2G	М.	90	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ
КВВГЭН 4Х2,5	ДУГОГАСЯЩАЯ КАТУШКА 10КВ L1K	М.	85	ПОЛНОСТЬЮ РАЗУКОМПЛЕКТОВАНЫ	ОТСУТСВУЕТ