



TEXNIK TOPSHIRIQ				ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ					TECHNICAL ASSIGNMENT			
“ShGKM” MChJ GTL-220/35/10kV podstansiya sexi ehtiyoji uchun Raqamli saqlash ostsillograf xarid qilish				на закупку Запоминающего цифрового осциллографа для нужд цеха Подстанция GTL-220/35/10кВ ООО «Шуртанский ГХК»					for the purchase of a Digital storage oscilloscope for the needs of the workshop Substation GTL-220/35/10kV LLC "SGCC"			
1.UMUMIY MA'LUMOTLAR				1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ					1. GENERAL INFORMATION			
1.1 Nomlanishi				1.1 Наименование					1.1 Name			
Raqamli saqlash ostsillograf				Осциллограф цифровой запоминающий					Digital storage oscilloscope			
1.2 Xarid qilish uchun asos				1.2 Основание приобретения товара					1.2 Basis of goods purchasing.			
Asos: 31.01.2023 yildagi №074/051-9-sonli navbatdan tashqari buyurtma, 33-band.				Основание: Внеплановая заявка от 31.01.2023г. за №074-051-9, пункт 33.					Basis: Unscheduled application dd.31.01.2023y. №074-051-9, Item 33.			
1.3 Yangiligi to'g'risidagi ma'lumot (ishlab chiqarilgan yili)				1.3 Сведения о новизне (год производства товара)					1.3 Information about novelty (year of production of goods)			
Taqdim etilgan mahsulotlar yetkazib berish yili yoki undan oldingi yilda ishlab chiqarilgan bo'lishi va ilgari ishlatalimgan yangi bo'lishi kerak.				Поставляемый товар должен быть изготовлен в год поставки или предшествующий ему и быть новой, ранее не использованной.					The delivered products shall be manufactured in or prior to the year of delivery and shall be new, not previously used.			
2. QO'LLANISH SOHASI				2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ					2. SCOPE OF USE			
Podstansiya sexidagi elektr signalining amplitudasi va vaqt parametrlarini o'rganish (kuzatish, yozib olish, o'lchash) uchun mo'ljallangan va bevosita ekrannda vizual tarzda ko'satiladigan qurilma.				Устройство предназначено для изучения (контроля, регистрации, измерения) амплитудных и временных параметров электрического сигнала в цехе подстанции и отображается непосредственно на экране.					The device is designed to study (control, register, measure) the amplitude and time parameters of the electrical signal in the substation workshop and is displayed directly on the screen.			
3. QO'LLANILADIGAN ATROF MUHIT				3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ					3. OPERATING CONDITIONS			
- havoning nisbiy namligi 95% dan oshmasligi kerak;				- относительная влажность воздуха не более 95 %;					- relative air humidity: not more than 95 %;			
- atmosfera bosimi 96 dan 106,7 kPa gacha;				- атмосферное давление от 96 до 106,7 кПа;					- atmospheric pressure: from 96 to 106.7 kPa;			
- atrof-muhit harorati -27 dan +50 ° C gacha				- температура окружающей среды от -27 до +50°C					- ambient temperature: from -27 to +50°C			
4. TEKNIK TALABLAR				4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ					4. TECHNICAL REQUIREMENTS			
4.1 Asosiy texnik talablar				4.1 Основные технические требования					4.1 Basic technical requirements			
Mahsulot nomi	Qisqacha xususiyatlar va qushmcha jihozlar	O'l. birlik	Miq-dori	Название товара	Краткая характеристика и комплектация оборудования	Ед. изм	Кол-во	Name of product	Brief description and complete set of equipment	Unit	Qty	

<ul style="list-style-type: none"> • Kanallar soni: 2; • Tarmoqli kengligi 60, 100, 200 MGts; • Maks. 1 gigagertsli namuna olish tezligi (25 gigagertsli ekvivalent); • Maks. xotira hajmi: 512 Kb (1 Mb - kanallarni birlashtirishda); • Avtomatik (11 parametr) va kursov D-o'lchovlari; • Kengaytirilgan sinxronlash: chekka, davomiylik, televizor, ko'tarilish vaqt; • 4 ta matematik funksiya (qo'shish, ayirish, ko'paytirish, bo'lish), xotira uzunligi 1 Kb bo'lgan FFT rejimi; • Raqamli filtrlar (HPF, LPF, tarmoqli o'tkazuvchanligi, notch); • 17,8 sm rangli LCD (WVGA, 800×480 nuqta); • Interfeys: boshqarish va ma'lumotlarni yozib olish uchun USB 2.0 (2). 	dona	1	<p>Осциллограф цифровой запоминающий</p> <p>Количество каналов: 2; Полоса пропускания 60, 100, 200 МГц;</p> <p>Макс. частота дискретизации 1 ГГц (эквивалентная 25 ГГц);</p> <p>Макс. объем памяти: 512 Kb (1Mb – при объединении каналов);</p> <p>Автоматические (11 параметров) и курсорные Δ-измерения;</p> <p>Расширенная синхронизация: фронт, длительность, ТВ, время нарастания;</p> <p>4 функции математики (сложение, вычитание, умножение, деление), режим БПФ при длине памяти 1Кб;</p> <p>Цифровые фильтры (ФВЧ, ФНЧ, полосовой, режекторный);</p> <p>Цветной ЖК-дисплей с диагональю 17,8 см (WVGA, 800×480 точек);</p> <p>Интерфейс: USB 2.0 для управления и записи данных (2).</p>	шт	1	<p>Digital storage oscilloscope</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Number of channels: 2; • Bandwidth 60, 100, 200 MHz; • Max. 1 GHz sampling rate (25 GHz equivalent); • Max. memory size: 512 Kb (1 Mb - when combining channels); • Automatic (11 parameters) and cursor Δ-measurements; • Advanced sync: edge, duration, TV, rise time; • 4 math functions (addition, subtraction, multiplication, division), FFT mode with 1Kb memory length; • Digital filters (HPF, LPF, bandpass, notch); • 17.8 cm color LCD (WVGA, 800×480 dots); • Interface: USB 2.0 for control and data recording (2). 	1
---	------	---	--	----	---	-------------------------------------	--	---

<p>4.2 Atrof-muhit omillari ta'sirida ishonchliklilik va parametrlarga qo'yiladigan talablar</p> <p>Atrof muhit sharoitida ishlaganda o'zgarmasligi kerak: harorat -27 dan +50 °C gacha, namlik 10% dan 95% gacha</p>	<p>4.2 Требования по надежности и параметрам при воздействии факторов внешней среды</p> <p>Не должны изменяться, при работе в условиях окружающей среды: температура от -27 до +50 °C, влажность от 10% до 95%</p>	<p>4.2 Requirements for reliability and parameters under the influence of environmental factors</p> <p>Should not change when working in ambient conditions: temperature from -27 to +50 °C, humidity from 10% to 95%</p>
<p>5. YETKAZIB BERISH VA QABUL QILISH QOIDALARIGA QO'YILGAN TALABLAR</p> <p>5. Yetkazib berish va qabul qilish tartibi</p>	<p>5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ</p> <p>5.1 Порядок сдачи и приемки</p>	<p>5. REQUIREMENTS AS PER DELIVERY AND ACCEPTANCE RULES</p> <p>5.1 Delivery and Acceptance Procedure.</p>



Tovarlar kiruvchi nazoratdan o'tkazilgandan keyin va shartnomaga muvofiq dalolatnoma tuzilgandan keyin qabul qilinishi kerak. Buyurtmachi tovari miqdori, sifati va partiyaning to'lqliqligi, shuningdek tovar xavfsizligining tashqi belgilari (mexanik shikastlanishlar, tovarning alohida birliklari va qismlarining ko'rindigan deformatsiyasi va shunga o'xshash shikastlanishning boshqa aniq belgilari) bo'yicha hamda transport va qo'shimcha hujjatlarga, ishlab chiqaruvchining sifat sertifikatlariga muvofiq qabul qiladi. Shu bilan, tomonlar xaridorning vakili tomonidan amalga oshirilgan tovarlarning vizual tekshirish, uni tashish paytida tovarlarning miqdori, to'lqliqligi va tashqi belgilari bo'yicha muvofiqligini aniqlash uchun mutlaq va yakuniy bo'lishi kerakligiga rozi bo'ladilar. Mahsulotlar o'rnatish, ishga tushirish va ishlatalish uchun hujjatlar bilan birga e'lon qilingan xususiyatlarni tasdiqlovchi muvofiqlik sertifikatlari va sertifikatlash sinovlari hisobotlariga ega bo'lishi kerak. Barcha qo'shimcha hujjatlar rus va ingliz tillarida tuzilib, etkazib berilgan mahsulotlar bilan birga Buyurtmachiga topshirilishi kerak. Belgilash rus va ingliz tillarida bo'lishi va aniq belgilarga ega bo'lishi kerak. Ishlab chiqaruvchi, partiya raqami va ishlab chiqarilgan sanasi ham ko'rsatilgan bo'lishi kerak. Belgilash etkazib beriladigan tovarlarning butun xizmat muddati davomida saqlanishi kerak. Buyurtmachi (oluvchi) yukni tashuvchidan qabul qilgandan so'ng, tovarlarning shartnomada, texnik shartlarda yoki unga qo'shimeha kelishuvlarda, shuningdek transportda, qo'shimcha hujjatlarda, ishlab chiqaruvchining sifat sertifikatlarida ko'rsatilgan ma'lumotlarga muvofiqligini tekshirishi shart. Agar tovar tashuvchidan olinganidan keyin qabul qilinganda sifati miqdori bo'yicha tovarlarning nomuvofiqligi aniqlansa, Buyurtmachi (oluvchi) tovari qabul qilishni to'xtatib turadi.

Товар должен приниматься после входного контроля и составления акта в соответствии с договором. Заказчик производит приемку товара по количеству, качеству и комплектности партии, и внешним признакам сохранности товара (наличие механических повреждений, видимая деформация отдельных узлов и деталей товара и иные подобные явные признаки повреждений) в соответствии с транспортными и сопроводительными документами, сертификатами качества завода-изготовителя. Настоящим, стороны договариваются, что визуальный осмотр товара, проведенный представителем Заказчика должен быть абсолютным и окончательным для сторон для определения соответствия по количеству, комплектности и внешним признакам сохранности товара при его транспортировке. Товар должен иметь сертификаты соответствия и протоколы сертификационных испытаний, подтверждающие заявленные характеристики, сопровождающиеся документацией по монтажу, наладке и эксплуатации. Вся сопроводительная документация должна быть составлена на русском и английском языках и передана Заказчику вместе с поставляемой продукцией. Маркировка должна выполняться на русском и английском языках, и иметь четкие обозначения. Также указывается изготовитель, номер партии и дата изготовления. Маркировка должна сохраняться на весь срок службы поставляемого оборудования. При приемке товара от перевозчика, Заказчик (грузополучатель) обязан проверить соответствие товара сведениям, указанным в договоре, спецификациям или дополнительных соглашениях к нему, а также в транспортных, сопроводительных документах, сертификатах качества завода-изготовителя. В случае, если при приемке товара после его получения от перевозчика будет выявлено несоответствие товара по качеству/количеству, Заказчик (грузополучатель) обязан приостановить приемку.

The goods shall be accepted after incoming control and drawing up an act in accordance with the contract. The Customer accepts the goods according to the quantity, quality and completeness of the batch, and external signs of preservation of the goods (presence of mechanical damages, visible deformation of individual units and parts of the goods and other similar obvious signs of damage) in accordance with transport and accompanying documents, quality certificates of the manufacturer. Hereby, the parties agree that the visual inspection of the goods performed by the representative of the Customer shall be absolute and final for the parties to determine compliance by quantity, completeness and external signs of preservation of the goods during its transportation. The products shall have certificates of conformity and certification test reports confirming the declared characteristics, accompanied with installation, adjustment and operation documentation. All accompanying documentation shall be in Russian and English and shall be provided to the Customer together with the products supplied. The manufacturer, batch number and date of manufacture are also indicated. Marking shall be maintained for the entire service life of the supplied goods. Upon acceptance of the goods from the carrier, the Customer (consignee) shall check the conformity of the goods with the information specified in the contract, specifications or additional agreements to it, as well as in transport, accompanying documents, quality certificates of the manufacturer. If upon acceptance of the goods after their receipt from the carrier there is a non-conformity of the goods by quality/quantity, the Customer (consignee) shall suspend the acceptance of the goods.

5.2 Tovarlarni etkazib berishda texnik va boshqa hujjatlarni buyurtmachiga topshirishga qo'yiladigan talablar.

Yetkazib berilgan tovarlar kamida quyidagilardan iborat texnik hujjatlar to'plami bilan ta'minlanishi kerak: pasport, texnik tavsif, ingliz va rus tillarida kafolat talon.

5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке оборудования.

Поставляемый товар должен быть снабжен комплектом технической документации в составе как минимум: паспорт, техническое описание, гарантийного талона на английском и русском языках.

5.2 Requirements for the delivery of technical and other documents to the customer during the delivery of goods.

Delivered goods must be provided with a set of technical documents, consisting of at least the following: passport, technical description, warranty card on English and Russian.



Belgilash ingliz va rus tillarida amalga oshirilishi, tanib olish uchun qulay joyda muhrlangan aniq belgilarga ega bo'lishi kerak.

6. TRANSPORT QILISH TALABLARI

Tovarlarni transport vositalarida tashish har bir tovarga tegishli tashish bo'yicha xalqaro standartlar va qoidalarga muvosif amalga oshirilishi kerak.

7. KAFOLATLAR HAJMI VA/YOKI MUDDATIGA TALABLAR

Tovarlarni saqlashning kafolat muddati, xaridorga tovar yetkazib berilgan kundan boshlab 24 oydan kam bo'lmasligi kerak.

8. EKKOLOGIYA VA SANITARIYA TALABLAR

Mahsulot O'zbekiston Respublikasida belgilangan ekologik va sanitariya talablariga javob berishi kerak.

9. XAVFSIZLIK TALABLARI

Mahsulotni ishlatalish, saqlash va yo'q qilish paytida xavfsiz bo'lishi kerak.

10. MIQDOR TALABLARI

№ Talab qilinayotgan tovar miqdori 1 dona.

11. ILOVALAR RO'YXATI

№ Ilovalar nomi / Наименование приложения / Name of appendixes

1. Rasm Рисунок/Picture

Маркировка должна быть выполнена на английском и русском языках, должна иметь четкие знаки, штампованные в доступном для распознавания месте.

6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Перевозка товаров с помощью транспортных средств должна осуществляться в соответствии с международными стандартами и правилами перевозки каждого товара.

7. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Гарантыйй срок хранения Товара должен составлять не менее 24 месяцев с даты поставки Товара Покупателю.

8. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Товар должен соответствовать экологическим и санитарным требованиям, установленным в республике Узбекистан.

9. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Товар должен быть безопасным при его эксплуатации, хранении, а также утилизации.

10. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ

Количество требуемого товара составляет 1 штук.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

The marking must be made in English and Russian, must have clear signs stamped in a place accessible for recognition.

6. TRANSPORTATION REQUIREMENTS

Transportation of goods by means of vehicles must be carried out in accordance with international standards and rules for the transport of each product.

7. REQUIREMENTS FOR THE SCOPE AND/OR PERIOD OF GUARANTEES

The guaranteed period of storage of the Goods must be at least 24 months from the date of delivery of the Goods to the Buyer.

8. ENVIRONMENTAL AND SANITARY REQUIREMENTS

The product must comply with the environmental and sanitary requirements established in the Republic of Uzbekistan.

9. SAFETY REQUIREMENTS

The goods shall be safe during their operation, storage and disposal.

10. REQUIREMENTS FOR QUANTITY

The total quantity of required item is 1 pieces.

11. ATTACHED APPENDICES

Sahifalar soni / Количество страниц / Number of pages

1



Tayyorladi / Разработчик / Developed by:		A. Рузиев A. Ro'ziev
Kelishilgan / Согласовано / Agreed		
Bosh muhandis o'rinosari-IBX boshlig'i/Заместитель главного инженера-Начальник службы по управлению надежностью/Deputy Chief Enjineer-Head of RMS:		T. Диёров T. Diyurov
Podstansiya GTL-220/35/10kV sexi boshlig'i / Начальник цеха подстанции GTL-220/35/10кВ / Chief of substation shop GTL-220/35/10kV		Ж. Амиркулов J. Amirkulov
MTRB xizmati boshlig'i / Начальник СУМТР / Chief of The Material and technical resource management service:		T. Васиев T. Vasiyev
MTRB xizmati muhandisi / Инженер СУМТР / Engineer of The Material and technical resource management service:		Б.Бойбаччаев B.Boybachchayev



