

“O‘zbekneftgaz” AJ  
 “Shurtan gaz kimyo majmuasi” MCHJ  
 MTRB xizmati  
**RO‘YXATGA OLINDI**  
 0741 006-2329 (Анг)  
 2023 yil “07” oyi

«APPROVED»  
 Chief power engineer  
 of LLC «Shurtan GCC»  
 H. Normurodov  
 2023 y.

<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ</b> на приобретение аккумуляторные батареи для потребителей оперативного тока подстанция-02 ООО «ШГХК»	<b>TECHNICAL ASSIGNMENT</b> for the purchase of batteries for consumers of operating current substation-02 LLC “SGCC”
--	--

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	1.GENERAL INFORMATION
<b>1.1 Наименование</b>	<b>1.1 Name</b>
Аккумуляторные батареи 2 V 100Ah для оперативного тока.	Rechargeable batteries 2 V 100 Ah for operational current.
<b>1.2 Основание и цель приобретения оборудования</b>	<b>1.2 The basis and reason for purchasing of equipment</b>
Выработка эксплуатационного ресурса аккумуляторных батарей и заявки о острой производственной необходимости для обеспечение надежным (бесперебойной) питанием потребителей оперативного тока.	Development of the operational life of the rechargeable battery and applications for urgent production needs to ensure reliable (uninterrupted) power supply to consumers of operating current.
<b>1.3 Сведения о новизне (год производства/выпуска оборудования)</b>	<b>1.3 Information on the novelty (year of production/ release of the equipment)</b>
Товар должен быть новым, ранее не использованным. Поставляемые аккумуляторные батареи должны быть новыми, ранее не использованными не восстановленными и товар должен быть произведен не позднее 6 месяцев до момента поставки.	The good shall be new, previously unused. The supplied rechargeable batteries shall be new, previously unused, not restored and the goods shall be produced not later than 6 months before delivery.

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	2.SCOPE OF USE
Применяются для оперативного тока П/Ст-02 ООО “ШГХК”.	Are applied to operational current P/St-02 of “SGCC” LLC.

3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	3. OPERATING CONDITIONS
<b>3.1 Общие условия эксплуатации</b>	<b>3.1 General operating conditions</b>
<p>Диапазон температур среды при:                      транспортировке: -25 - +70°C;                      хранения: -25 - +60°C;                      Гелевые аккумуляторы возможно будут храниться без подзарядки в течение 1 года в условиях сухом помещении при температуре окружающей среды от -35° до +60°C до установки.                      Аккумуляторные батареи должны надежно функционировать в условиях климатической зоны Гузарского района Кашкадарьинской области РУз. Диапазон температуры среды при эксплуатации: -20°C - +40°C.                      Исполнение: УЗ                      Высотность: до 1000 м.</p>	<p>Environmental temperature range during:                      transportation: -25 - +70°C;                      Storage: -25 - +60°C;                      Gel batteries may be stored without recharging for 1 year in a dry room at ambient temperatures from -35 ° to +60 ° C before installation.                      Rechargeable batteries must function reliably in the conditions of the climatic zone of the Guzar district of the Kashkadarya region of the Republic of Uzbekistan.                      The temperature range of the environment during operation: -20°C - +40°C.                      Execution: UZ                      Altitude: up to 1000 m.</p>
<b>3.2 Дополнительные / специальные требования</b>	<b>3.2 Additional/special requirements</b>
Среднее время безотказной работы: >100000 часов;	Average uptime: >100000 hours;
<b>3.3 Требования к расходам на эксплуатацию оборудования</b>	<b>3.3 Requirements for equipment operation costs</b>
Гарантийные обязательства должны покрывать все узлы и компоненты поставляемого товара и по требованию Заказчика должна быть произведена замена товара либо устранение недостатков товара в сроки, согласованные с Заказчиком.	Warranty obligations must cover all nodes and components of the delivered goods and, at the request of the Customer, the replacement of the goods or the elimination of defects of the good shall be carried out within the time agreed with the Customer.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ		4. TECHNICAL REQUIREMENTS	
4.1 Основные технические требования		4.1 Basic technical requirements	
№	Наименование показателя	Ед.изм	Данные

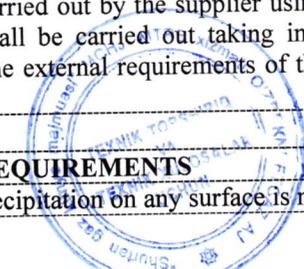
	The name of the indicator	Unit	Date
1	Тип Type	-	Стационарный Stationary
2	Номинальное напряжение Rated voltage	V	2
3	Емкость Capacity	Ah	100
4	Длина Length	Mm	Не более 125 Nomore125
5	Ширина Width	Mm	Не более 205 Nomore205
6	Высота Height	Mm	Не более 355 No more 355
7	Полная высота, мм Full height, mm	Mm	Не более 390 Nomore390
8	Вес Weight	Kg	Не более 15 Nomore15
9	Тип аккумулятора (технология) Accumulator type (technology)	-	GEL
10	Корпус Frame	-	Негорючего ABS пластик flame retardant ABS plastic
11	Внутреннее сопротивление полностью заряженной батареи (20°C) Internal resistance of a fully charged battery (20°C)	mOm	1,2
12	Срок службы Service life	-	Не менее 10 год At least 10 years
13	Тип клемм Type of terminals	-	M8 Внутренняя резьба, F-M8, M8 Internal thread, FM8, Terminal Bolt Size: M8 x 1.25 x 16 mm. Момент затяжки для терминалов: 8-12 Nm Tightening torque for terminals: 8-12 Nm
15	Соответствие стандартом Compliance with standards	-	ГОСТ 12.2.007.12-88, GOST R IEC 60896-2-99
Требуемой характеристики для перемычки аккумуляторов: Крепежные принадлежности: нержавеющая сталь. Сечения: 25 мм <sup>2</sup> Полная длина: 300 мм. Диаметр отверстия 8 мм. Маркировка полюсов: синяя и красная.		Required characteristics for rechargeable battery jumper: Fastener accessories: Stainless steel. Cross sections: 35 mm <sup>2</sup> Total length: 300mm. The diameter of the hole is 8 mm. The marking of the poles: blue and red.	
<b>4.2 Требования по надежности</b>		<b>4.2 Reliability requirements</b>	
Установленная безотказная наработка, не менее 100000 ч; Гарантия надёжности эксплуатационной работоспособности должна быть зафиксирована в договоре на поставку, паспорте и руководстве по эксплуатации изделия. Полный срок службы не менее 10-12 лет. Саморазряд не более 5 % в месяц.		Installed trouble-free operating time, not less than 100000h; The guarantee of reliability of operational performance shall be fixed in the supply contract, passport and product operating manual. Full service life of at least 10-12 years. Self-discharge is not more than 5% per month.	
<b>4.3 Требования к материалам</b>		<b>4.3 Requirements for materials</b>	
Корпуса и крышки аккумуляторов из непрозрачного ударопрочного пластика ABS (Акрилонитрил Бутадиен Стирола). Материал перемычек: с кислотоустойчивой изоляцией.		Rechargeable battery cases and covers made of opaque impact-resistant ABS plastic (Acrylonitrile Butadiene Styrene). Jumper material: with acid-resistant insulation.	
<b>4.4 Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике</b>		<b>4.4 Requirements for control and measuring devices and automation</b>	
Для эксплуатации в режиме работы Float, Equalize и с предустановленной, запрограммированными автоматизированными алгоритмами заряда для всех типов щелочных или кислотных аккумуляторов.		For operation in Float, Equalize operation mode and with pre-installed, programmed automated charging algorithms for all types of alkaline or acid rechargeable batteries.	
<b>4.5 Требования к маркировке</b>		<b>4.5 Marking requirements</b>	
Оборудование и тара должны быть промаркированы в соответствии с нормативных документов. Поставщик обязан обеспечить наличие информации об оборудовании на государственном языке Заказчика и на русском языке на		Equipment and tare shall be marked in accordance with regulatory documents. The Supplier is obliged to ensure that information about the equipment is available in the state language of the Customer and in Russian in open, easily	

<p>открытых легкодоступных местах Маркировка продукции предприятия-изготовителя должна содержать следующие данные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- товарный знак предприятия-изготовителя;</li> <li>- обозначение типа и исполнение устройства;</li> <li>- заводской номер;</li> <li>- дату изготовления;</li> <li>- степень защиты по ГОСТу;</li> <li>- массу устройства;</li> <li>- адрес предприятие-изготовителя;</li> <li>- номинальную мощность;</li> <li>- номинальное напряжение;</li> <li>- электрическая емкость;</li> <li>- климатическое исполнение по ГОСТу. ГОСТ 18620.</li> </ul>	<p>accessible places The marking of the manufacturer's products must contain the following data:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- trademark of the manufacturer;</li> <li>- designation of the type and design of the device;</li> <li>- factory number;</li> <li>- date of manufacture;</li> <li>- degree of protection according to GOST;</li> <li>- the mass of the device;</li> <li>- address of the manufacturer;</li> <li>- rated power;</li> <li>- rated voltage;</li> <li>- electrical capacity;</li> <li>- climatic performance according to GOST. GOST18620.</li> </ul>
---	---

<p><b>5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ</b></p>	<p><b>5. REQUIREMENTS FOR THE RULES OF DELIVERY AND ACCEPTANCE</b></p>
<p><b>5.1 Порядок сдачи и приемки</b></p> <p>Аккумуляторы должны испытан в функционально-собранным виде на испытательном оборудовании предприятия-изготовителя и составлен акт заводской приемки. После установки на месте предназначения, тоже будет составлен акт испытания на функциональность и выявление возможного неисправности при транспортировке. Испытание проводится на месте установки оборудования в течении 72 часов согласно ГОСТа 26567. При обнаружении дефекта (испытание длится не менее 72 часа) во время испытания оборудования составляется дефектный акт, оборудование с дефектом заменяется на аналогичное новое. Поставщик за две недели до предполагаемого срока отгрузки товара информирует Покупателя о готовности товара и направляет извещение о начале отгрузки товара. Заводские приемо-сдаточные испытания Объем проведения приемо-сдаточных испытаний должно согласован с Заказчиком. Производится проверка внешнего вида, комплектности, соответствия маркировки, номинальной емкости аккумуляторов и. тд.</p>	<p><b>5.1 The order of delivery and acceptance</b></p> <p>The rechargeable batteries shall be tested in a functionally assembled form on the test equipment of the manufacturer and a factory acceptance certificate is drawn up. After installation at the place of destination, an act of testing for functionality and identification of a possible malfunction during transportation will also be drawn up. The test is carried out at the installation site of the equipment within 72 hours according to GOST 26567. If a defect is detected (the test lasts at least 72 hours) during the testing of the equipment, a defective certificate is drawn up, the equipment with the defect will be replaced with a similar new one. The Supplier informs the Buyer about the readiness of the goods two weeks before the expected date of shipment of the goods and sends a notification about the start of shipment of the goods. Factory acceptance tests The scope of acceptance tests shall be agreed with the Customer. The appearance, completeness, conformity of marking, nominal capacity of rechargeable batteries are checked and then.</p>
<p><b>5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке оборудования</b></p> <p>При поставке оборудование необходимо предоставить технические паспорта, сертификаты качества и соответствия; Заказчику передается Конструкторская и эксплуатационная документация на Установку на русском языке или с переводом на русский язык с нотариально заверенном виде в составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Паспорт на Установку;</li> <li>- Инструкция по монтажу и наладке Установки;</li> <li>-Руководство по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту установки;</li> </ul>	<p><b>5.2 Requirements for the transfer of technical and other documents to the customer during the delivery of the equipment</b></p> <p>Upon delivery of the equipment, it is necessary to provide technical passports, certificates of quality and conformity; The Customer is provided with the Design and operational documentation for the Unit in Russian or with a translation into Russian with a notarized form, consisting of:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Passport for Installation;</li> <li>- Instructions for montage and adjustment of the Installation;</li> <li>- Manual for operation, maintenance and repair of the installation;</li> </ul>

<p><b>6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ</b></p>	<p><b>6. TRANSPORTATION REQUIREMENTS</b></p>
<p>По ГОСТ 23216 и ГОСТ 15150 ГОСТ 14192. Доставка и разгрузка осуществляются поставщиком за счет собственных средств. Транспортировка должно осуществляться с учетом требования внешних требования аккумуляторов.</p>	<p>According to GOST 23216 and GOST150 GOST 14192. Delivery and unloading are carried out by the supplier using own funds. Transportation shall be carried out, taking into account the requirements of the external requirements of the rechargeable batteries.</p>

<p><b>7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ</b></p>	<p><b>7. STORAGE REQUIREMENTS</b></p>
<p>Попадание атмосферных осадков на любые поверхности не</p>	<p>The ingress of atmospheric precipitation on any surface is not</p>



допускается. Период хранения товара до ввода в эксплуатацию – до 6 месяцев.	allowed. The period of storage of goods before commissioning is up to 6 months before commissioning.
<p align="center"><b>8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ</b></p>	<p align="center"><b>8. REQUIREMENTS FOR THE SCOPE AND/OR DURATION OF SUBMITTED GUARANTEES</b></p>
<p>Срок действия гарантии на поставляемый товар не менее 60 месяцев с момента поставки или 48 месяцев с момента ввода в эксплуатацию. Гарантийные обязательства распространяются на все товары и на все составляющие его части (или комплектующие). Если в течение гарантийного срока оборудование окажется дефектной или не будет соответствовать условиям договора, Поставщик (Продавец) обязан за свой счёт в течение 20 дней по выбору Покупателя, или устранить дефекты, или заменить дефектную продукцию новой соответствующего качества. Гарантийный срок в отношении исправленной продукции продлевается на новый срок, а в отношении новой, поставленной взамен дефектной, гарантийный срок исчисляется заново. ГОСТ 22352</p>	<p>The warranty period for the delivered goods is at least 60 months from the date of delivery or 48 months from the date of commissioning. Warranty obligations apply to all products and all its component parts (or components). If during the warranty period the equipment turns out to be defective or does not comply with the terms of the contract, the Supplier (Seller) is obliged, at his own expense, within 20 days at the Buyer's choice, to either eliminate the defects or replace the defective products with a new one of appropriate quality. The warranty period for corrected products is extended for a new period, and for a new one delivered in place of a defective one, the warranty period is calculated anew. GOST 22352</p>
<p align="center"><b>9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ</b></p>	<p align="center"><b>9. ENVIRONMENTAL AND SANITARY REQUIREMENTS</b></p>
<p>Продукция должна соответствовать экологическим и санитарным нормам РУз и СНиП.</p>	<p>Products must comply with the environmental and sanitary standards of the Republic of Uzbekistan and BNaR.</p>
<p align="center"><b>10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ</b></p>	<p align="center"><b>10. SAFETY REQUIREMENTS</b></p>
<p>Верхнее значение температуры наружной поверхности выпрямителя в местах периодического обслуживания не должно быть более 55 °С. Оборудование не должно создавать опасных и вредных производственных факторов и требовать применения специальных средств защиты персонала. Воздействие на работников вредных факторов не должно превышать гигиенических нормативов, установленных соответствующими ГОСТ, санитарными правилами.</p>	<p>The upper value of the temperature of the outer surface of the rectifier in places of periodic maintenance should not be more than 55 °C. The equipment must not create dangerous and harmful production factors and require the use of special means of personnel protection. The impact of harmful factors on workers should not exceed the hygienic standards established by the relevant GOST, sanitary rules.</p>
<p align="center"><b>11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ</b></p>	<p align="center"><b>11. QUALITY AND CLASSIFICATION REQUIREMENTS</b></p>
<p>Поставщик должен поставить качественный товар от завода изготовителя или его официального представителя (дистрибьютор). Необходимо предоставить сертификаты ISO-9001, ISO -14001 и другие соответствующих сертификатов качества международных признанных лаборатории и центров испытаний.</p>	<p>The supplier must deliver a quality product from the manufacturer or its official representative (distributor). It is necessary to provide ISO-9001, ISO -14001 and other relevant quality certificates from internationally recognized laboratories and testing centers.</p>
<p align="center"><b>12. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ</b></p>	<p align="center"><b>12. ADDITIONAL (OTHER) REQUIREMENTS</b></p>
<p>Заказчику в соответствии с ведомостью эксплуатационных документов поставляются: Паспорт на изделие в 1 экз.; Руководство по эксплуатации в 1 экз.; Инструкции и паспорта комплектующее оборудование в 1 экз. Ведомость ЗИП в 1 экз.</p>	<p>In accordance with the list of operational documents, the customer is supplied with: A product passport in 1 copy; An operating manual in 1 copy; Instructions and passports of the component equipment in 1 copy. The list of spare parts, tools and accessories in 1 copy .</p>
<p align="center"><b>13. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ</b></p>	<p align="center"><b>13. REQUIREMENTS FOR QUANTITY, CONFIGURATION, PLACE AND TIME (PERIODICITY) OF DELIVERY</b></p>



<p>В комплект поставки должны входить:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Аккумуляторы 2 V 100 Ah – 55 штук;</li> <li>2) Перемечка для соединения аккумуляторов 2V 100 Ah (вместе с присоединительными болтами М8 на каждую аккумулятор) – в комплекте;</li> </ol>	<p>The delivery package should include:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Batteries 2 V 100 Ah – 55 pieces;</li> <li>2) Crossbar for connecting batteries 2 V 100 Ah (together with M8 connecting bolts for each battery) - included;</li> </ol>
---	--

<p><b>14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ</b></p>	<p><b>14. THE REQUIREMENT FOR THE FORM OF THE SUBMITTED INFORMATION</b></p>
<p>Документация должна быть на государственном языке и продублировано на русском и английском языке, на бумажном носителе, быть оригиналом (иметь синие подписи и печати). Приоритет русский язык; На электронных носителя (USB HDD) предоставлять: Все ПО для управление и контроля зарядного устройство; Документация должна быть передана на Заказчику совместно с оборудованием.</p>	<p>The documentation shall be in the state language and duplicated in Russian and English, on paper, be the original (have blue signatures and stamps). Priority Russian language; On electronic media (USB HDD) to provide: All software for the management and control of the charger; The documentation shall be submitted to the Customer together with the equipment.</p>

<p>Разработчики/ <b>Developed by:</b></p>	
<p>Начальник службы управления надежностью: <b>The head of the reliability management service:</b></p>	 <p style="text-align: right;"><b>A. Qurbonov</b></p>
<p>Начальник ЦЭС: <b>The head of power supply shop:</b></p>	 <p style="text-align: right;"><b>M. Bekmurodov</b></p>
<p>Начальник участка ЦЭС: <b>Head of the section of the power supply shop:</b></p>	 <p style="text-align: right;"><b>Z. Bozorov</b></p>
<p>Начальник ЭТЛ ЦЭС: <b>The head of the ETL power supply shop:</b></p>	 <p style="text-align: right;"><b>A. Pardayev</b></p>
<p>Электрик-аккумуляторщик ЦЭС: <b>The electrician-battery worker of power supply shop:</b></p>	 <p style="text-align: right;"><b>M. Rasulov</b></p>
<p>Инженер СУМТР: <b>The engineer of MTRMS:</b></p>	 <p style="text-align: right;"><b>B. Boybachchayev</b></p>

*Настоящее техническое задание составлено на русском и английском языках. При наличии разногласий между русским и английским языками, текст на русском языке будет превалировать.*

*This Technical assignment is drafted in Russian and English languages. In case of discrepancies between the Russian and English languages, the Russian language shall prevail.*

