

Приложение №
к Тендерной документации

Техническая спецификация

«Источник бесперебойного питания на 3000 ВА»

№ п/п	Наименование	Требования
01	Наименование (модель) оборудования	Заполняется потенциальным поставщиком
02	Завод-изготовитель (производитель)	Заполняется потенциальным поставщиком
03	Страна происхождения	Заполняется потенциальным поставщиком
04	Комплектность	Заполняется потенциальным поставщиком
1	Общее наименование	Источник бесперебойного питания
2	Назначение оборудования	для предотвращения повреждение электрического оборудования, вызванные перепадами и бросками напряжения, контроль входящее электропитания.
3	Технические характеристики:	
3.1	Номинальная мощность	3000ВА/2700 Вт
3.2	Форм-фактор	башенный / в стойку
3.3	Технологическая схема	Линейно-интерактивная, высокочастотная (чистая синусоида, компенсация повышения и понижения напряжения)
3.4	КПД не менее:%	97
3.5	Входные напряжение и частота, не требующие использования батарей	160–294 В (настройка до 150 В – 294 В), 47–70 Гц (для номинала 50 Гц), 56,5–70 Гц (для номинала 60 Гц), 40 Гц в режиме пониженной чувствительности
3.6	Выходные напряжение и частота	Однофазное , 230 В (+6/-10%) (Настраивается на 200 В/208 В/220 В/230 В/240 В), 50/60 Гц +/-0,1% (автоопределение)
3.7	Входы (подключение)	1 розетка IEC C20 (16 А)
3.8	Выходы (подключения)	8 розеток IEC C13 (10 А) 1 розетка IEC C19 (16 А)
3.9	Стандартное время работы от батарей при 70% нагрузке, не менее	30 мин
3.10	Рабочий диапазон температуры	от 0 до 40°C
3.11	Уровень шума	< 50 дБА
3.12	Производительность, безопасность, ЭМС	IEC/EN 62040-1-1 (Безопасность), IEC/EN 62040-2 (ЭМС), IEC/EN 62040-3 (Производительность),
3.13	Возможность установки дополнительных батарейных модулей, не менее	4
4	Управление и контроль	
4.1	Программное обеспечение	Доступная информация о состоянии ИБП и результаты измерений, совместимость с ОС Windows, Linux и виртуализированными средами типа VMware
4.2	Интерфейс	русифицирован
4.3	Графический ЖК-экран	наличие,
4.4	Измерение потребляемой мощности	по группам розеток
4.5	Управление сегментами нагрузки	возможность индивидуального завершения работы подключенного оборудования и дистанционной перезагрузки зависшего оборудования

4.6	Контроль батарей	автоматическое тестирование батарей, защита от глубокого разряда, автораспознавание дополнительных батарейных модулей.
4.7	Зарядка батарей	осуществляется только в случае необходимости
4.8	Замена батарей	В «горячем» режиме
4.9	Коммуникационные порты	1 порт USB + 1 порт RS232 и релейные контакты + 1 клеммный минимодуль для дистанционного пуска/останова и дистанционного отключения выходов; разъем для коммуникационной карты
5 Поставка и требования к упаковке		
5.1	Условия поставки	DDP ЮКО, п. Таукент
5.2	Условия оплаты:	<ul style="list-style-type: none"> • Предоплата – 50 % в течение 10 рабочих дней с даты подписания договора и внесении Поставщиком Гарантийного взноса; • Окончательный расчет в размере 50% - в течение 10 календарных дней после поставки п. Таукент ЮКО
5.3	Срок поставки:	60 дней.
5.4	Гарантия на оборудование	Гарантия производителя 24 месяцев с даты поставки (двадцать четыре месяца)
5.5	Требования к упаковке оборудования	<p>Оборудование поставляется в специальной упаковке, соответствующей стандартам, ТУ, обязательным правилам и требованиям для тары и упаковки. Упаковка должна обеспечивать полную сохранность оборудования на весь срок его транспортировки с учетом перегрузок и длительного хранения.</p> <p>Товар должен быть новым, то есть не бывшим в эксплуатации, не восстановленным, без дефектов материала и изготовления, не модифицированным, не переделанным, не поврежденным, без каких-либо ограничений (залог, эзларт, арест и т.п.) к свободному обращению на территории Республики Казахстан.</p>

«Источник бесперебойного питания на 6000 ВА»

№ п/п	Наименование	Требования
01	Наименование (модель) оборудования	Заполняется потенциальным поставщиком
02	Завод-изготовитель (производитель)	Заполняется потенциальным поставщиком
03	Страна происхождения	Заполняется потенциальным поставщиком
04	Комплектность	Заполняется потенциальным поставщиком
1	Общее наименование	Источник бесперебойного питания
2	Назначение прибора	предотвращает повреждение электрического оборудования, вызванные перепадами и бросками напряжения, контролирует входящее электропитание. Предотвращает повреждение и потерю данных, хранимые устройствами, подверженными резкому отключению питания системы.
3	Технические характеристики	
3.1	Номинальная мощность	6000ВА/5400 Вт
3.2	Форм-фактор	Башенный / в стойку
3.3	Технологическая схема	ИБП активного (on-line) типа с двойным преобразованием энергии и системой коррекции коэффициента мощности (PFC)
3.4	Входное напряжение	200/208/220/230/240В 1:1
3.5	Диапазон входного напряжения	176-276 В без уменьш. номин. х-ка (до 100-276 В с уменьш.) 1:1
3.6	Выходное напряжение; КНИ напряжения	200/208/220/230/240 В ±1 %; КНИ напряжения <2 %
3.7	Диапазон частоты на входе; КНИ тока	40-70 Гц, 50/60 Гц с автовыбором, преобразователь частоты в станд. компл.; КНИ тока < 5 %
3.8	КПД	До 94 % в режиме online, 98 % в высокоеффективном режиме
3.9	Ток короткого замыкания	90 А
3.10	Перегрузочная способность	102-110%: 120 с, 110-125%: 60 с, 125-150%: 10 с, >150%: 500 мс
3.11	Входы (подключение)	Клеммный блок (до 10 мм ²)
3.12	Выходы (подключения)	Клеммный блок + 2 управляемых группы из 4 розеток IEC C13 (10 А) + 2 розетки IEC C19 (16 А)
3.13	Выходы с сервисным байпасом с горячей заменой	Клеммный блок + 3 розетки IEC C13 (10 А) + 2 розетки IEC C19 (16 А)
3.14	Стандартное время работы от батарей при 70% нагрузке, не менее	30 мин
3.15	Возможность установки дополнительных батарейных модулей, не менее	4
3.16	Рабочий диапазон температуры	от 0 до 40°С
3.17	Уровень шума	< 45 дБА
3.18	Безопасность	IEC/EN 62040-1, UL 1778 (исполнение 1:1)
3.19	Сертификаты	CE, CB отчет, TÜV
4	Контроль и управление	
4.1	Контроль батарей	автоматическое тестирование батарей, защита от глубокого разряда, автораспознавание дополнительных батарейных модулей.
4.2	Измерение потребляемой мощности	по группам розеток
4.3	Управление сегментами нагрузки	возможность индивидуального завершения работы

		подключенного оборудования и дистанционной перезагрузки зависшего оборудования
4.4	Коммуникационные порты	1 порт USB, 1 последов. порт RS232 (порты USB и RS232 нельзя использовать одновременно), 4 сухих контакта (DB9), 1 миниатюрный клеммный блок для дист. вкл/откл. и 1 для дист. аварийного отключения питания, 1 разъём DB15 для паралл. работы ИБП
4.5	Слот коммуникационной карты	1 слот для сетевой карты
4.6	Интерфейс	русифицирован
4.7	Соединительный кабель батареи, 1,8 м	наличие
4.8	Графический ЖК-экран	наличие
4.9	Сервисный байпас	наличие
4.10	Замена батареи	В «горячем» режиме
4.11	Зарядка батареи	осуществляется только в случае необходимости
4.12	Программное обеспечение	Доступная информация о состоянии ИБП и результаты измерений, совместимость с ОС Windos, Linux и виртуализированными средами типа VMware
5	Поставка и требования к упаковке	
5.1	Условия поставки	DDP ЮКО, п. Таукент
5.2	Условия оплаты:	<ul style="list-style-type: none"> Предоплата – 50 % в течение 10 рабочих дней с даты подписания договора и внесения Поставщиком Гарантийного взноса; Окончательный расчет в размере 50% - в течение 10 календарных дней после поставки п.Таукент ЮКО
5.3	Срок поставки:	60 дней.
5.4	Гарантия на оборудование	Гарантия производителя 24 месяцев с даты поставки (двадцать четыре месяца)
5.5	Требования к упаковке оборудования	<p>Оборудование поставляется в специальной упаковке, соответствующей стандартам, ТУ, обязательным правилам и требованиям для тары и упаковки. Упаковка должна обеспечивать полную сохранность оборудования на весь срок его транспортировки с учетом перегрузок и длительного хранения.</p> <p>Товар должен быть новым, то есть не бывшим в эксплуатации, не восстановленным, без дефектов материала и изготовления, не модифицированным, не переделанным, не поврежденным, без каких-либо ограничений (залог, запрет, арест и т.п.) к свободному обращению на территории Республики Казахстан.</p>

«Источник бесперебойного питания на 11000 ВА»

№ п/п	Наименование	Требования
01	Наименование (модель) оборудования	Заполняется потенциальным поставщиком
02	Завод-изготовитель (производитель)	Заполняется потенциальным поставщиком
03	Страна происхождения	Заполняется потенциальным поставщиком
04	Комплектность	Заполняется потенциальным поставщиком
1	Общее наименование	Источник бесперебойного питания на 11000ВА
2	Назначение прибора	Источник бесперебойного питания (ИБП) предотвращает повреждение электрического оборудования, вызванные перепадами и бросками напряжения, контролирует входящее электропитание. Предотвращает повреждение и потерю данных, хранимые устройствами, подверженными резкому отключению питания системы.
3	Технические характеристики	
3.1	Номинальная мощность	11000ВА/10000 Вт
3.2	Форм-фактор	Башенный / в стойку
3.3	Технологическая схема	ИБП активного (on-line) типа с двойным преобразованием энергии и системой коррекции коэффициента мощности (PFC)
3.4	Входное напряжение	200/208/220/230/240/250 В 1:1, 380/400/415 В 3:1
3.5	Диапазон входного напряжения	176-276 В без уменьш. номин. х-ка (до 100-276 В с уменьш.) 1:1, 305-480 В без уменьш. номин. х-ка (до 175-480 В с уменьш) 3:1
3.6	Выходное напряжение; КНИ напряжения	200/208/220/230/240 В ±1 %; КНИ напряжения <2 %
3.7	Диапазон частоты на входе; КНИ тока	40-70 Гц, 50/60 Гц с автовыбором, преобразователь частоты в станд. компл.; КНИ тока < 5 %
3.8	КПД	До 95 % в режиме online, 98 % в высокоеффективном режиме
3.9	Ток короткого замыкания	150 А
3.10	Перегрузочная способность	102–110%: 120 с, 110–125%: 60 с, 125-150%: 10 с, >150%: 900 мс
3.11	Входы (подключение)	Клеммный блок (до 15 мм ²)
3.12	Выходы (подключения)	Клеммный блок
3.13	Выходы с сервисным байпасом с горячей заменой	Клеммный блок + 4 розетки IEC C19 (16 А)
3.14	Стандартное время работы от батарей при 70% нагрузке, не менее	30 мин
3.15	Рабочий диапазон температуры	от 0 до 40°C
3.16	Уровень шума	< 50 дБА
3.17	Безопасность	IEC/EN 62040-1, UL 1778 (исполнение 1:1)
3.18	Сертификаты	CE, СВ отчет, TÜV
3.19	Возможность установки дополнительных батарейных модулей, не менее	4
4	Контроль и управление	
4.1	Контроль батарей	автоматическое тестирование батарей, защита от глубокого разряда, автораспознавание дополнительных батарейных модулей.



4.2	Измерение потребляемой мощности	по группам розеток
4.3	Управление сегментами нагрузки	возможность индивидуального завершения работы подключенного оборудования и дистанционной перезагрузки зависшего оборудования
4.4	Коммуникационные порты	1 порт USB, 1 последов. порт RS232 (порты USB и RS232 нельзя использовать одновременно), 4 сухих контактов (DB9), 1 миниатюрный клеммный блок для дист. вкл/откл. и 1 для дист. аварийного отключения питания, 1 разъём DB15 для паралл. работы ИБП
4.5	Слот коммуникационной карты	1 слот для сетевой карты
4.6	Интерфейс	русифицирован
4.7	Соединительный кабель батареи, 1,8 м	наличие
4.8	Графический ЖК-экран	наличие
4.9	Сервисный байпас	наличие
4.10	Зарядка батареи	осуществляется только в случае необходимости
4.11	Замена батареи	В «горячем» режиме
4.12	Программное обеспечение	Доступная информация о состоянии ИБП и результаты измерений
5	Поставка и требования к упаковке	
5.1	Условия поставки	DDP ЮКО, п. Таукент
5.2	Условия оплаты:	<ul style="list-style-type: none"> • Предоплата – 50 % в течение 10 рабочих дней с даты подписания договора и внесения Поставщиком Гарантийного взноса; • Окончательный расчет в размере 50% - в течение 10 календарных дней после поставки п. Таукент ЮКО
5.3	Срок поставки:	60 дней.
5.4	Гарантия на оборудование	Гарантия производителя 24 месяцев с даты поставки (двадцать четыре месяца)
5.5	Требования к упаковке оборудования	<p>Оборудование поставляется в специальной упаковке, соответствующей стандартам, ГУ, обязательным правилам и требованиям для тары и упаковки. Упаковка должна обеспечивать полную сохранность оборудования на весь срок его транспортировки с учетом перегрузок и длительного хранения.</p> <p>Товар должен быть новым, то есть не бывшим в эксплуатации, не восстановленным, без дефектов материала и изготовления, не модифицированным, не переделанным, не поврежденным, без каких-либо ограничений (залог, запрет, арест и т.п.) к свободному обращению на территории Республики Казахстан.</p>

Главный менеджер ЛАЙМ «ИВТ-Зерде»

Директор Филиала «ИВТ-Зерде»

Заместитель Генерального директора
по проектированию и развитию ИТ систем



Токсанбаев Б.Ж.



Халенов О.С.



Ержанов Б.А.