

## СОДЕРЖАНИЕ:

Раздел/подраздел	Наименование	Стр.
РАЗДЕЛ 1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
Подраздел 1.1	Наименование	3
Подраздел 1.2	Основание и цель приобретения оборудования	3
Подраздел 1.3	Сведения о новизне (год производства/выпуска оборудования)	3
Подраздел 1.4	Код ТН ВЭД и другие международные коды при применимости	3
Подраздел 1.5	Требования к поставщику	3
РАЗДЕЛ 2.	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	3
РАЗДЕЛ 3.	УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	3
Подраздел 3.1	Общие условия эксплуатации	3
Подраздел 3.2	Дополнительные/специальные требования к эксплуатации	3
Подраздел 3.3	Требования к расходам на эксплуатацию оборудования	4
РАЗДЕЛ 4.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	4
Подраздел 4.1	Основные технические требования	4
Подраздел 4.2.	Требования по надежности	4
Подраздел 4.3	Требования к материалам	4
Подраздел 4.4	Требования к стабильности и параметрам при воздействии факторов внешней среды	4
Подраздел 4.5	Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным сырью и материалам, а также готовой продукции	4
Подраздел 4.6	Требования к маркировке	4
Подраздел 4.7	Требования к размерам и упаковке	5
РАЗДЕЛ 5.	ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ	5
Подраздел 5.1	Порядок сдачи и приемки	5
Подраздел 5.2	Требования по передаче Заказчику технических и иных документов при поставке оборудования	5
РАЗДЕЛ 6.	ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ	5
РАЗДЕЛ 7.	ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ	5
РАЗДЕЛ 8.	ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ	5
РАЗДЕЛ 9.	ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ	6
РАЗДЕЛ 10.	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	6
РАЗДЕЛ 11.	ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	6
РАЗДЕЛ 12.	ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ	6
РАЗДЕЛ 13.	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ	6
РАЗДЕЛ 14.	ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ	6
Подраздел 14.1	Комплектация поставки	6
Подраздел 14.2	Срок поставки	6
Подраздел 14.3	Место поставки	7
РАЗДЕЛ 15.	ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ	7
РАЗДЕЛ 16.	ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ	7

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1 Наименование:  
Солнечные панели (в дальнейшем Продукция)
- 1.2 Основание и цель приобретения Продукции:  
Для обеспечения бесперебойной работы технологических приборов учёта газа и оборудования АСКУГ, на основании пункта 2 Постановления Президента Республики Узбекистан № ПП-4840 от 24 сентября 2020 года «О дополнительных мерах по реализации проекта «Внедрение автоматизированной системы контроля и учёта природного газа» и приказа АО «Худудгазтаъминот» №131 от 06.06.2022 года «По дальнейшему ускорению работ и повышению эффективности деятельности за счёт автоматизации процессов, формирования показателей баланса природного газа».
- 1.3 Сведения о новизне (год производства / выпуска Продукции)  
Поставляемая Продукция должна быть новой, ранее неиспользованной, в том числе не восстановленной, выпущенной не позднее 2023 года, серийной, отражающей все последние модификации и не снятой с производства Производителем на момент поставки.
- 1.4 Код ТН ВЭД и другие международные коды при применимости  
8541409009
- 1.5 Требования к поставщику  
Поставщик должен иметь:  
-необходимые технические, финансовые, материальные, кадровые и другие ресурсы для исполнения договора;  
-правомочность на заключение договора;  
-опыт поставки требуемой либо аналогичной Продукции.  
Поставщик не должен:  
-иметь рекламации на протяжении последних трех лет;  
-предоставлять другим лицам или разглашать иным способом конфиденциальную информацию, полученную в результате исполнения обязательств по Договору.

## РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Обеспечение бесперебойного электропитания технологических приборов учёта газа и оборудования АСКУГ.

## РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 3.1 Общие условия эксплуатации  
-диапазон температуры окружающей среды от минус 40 до плюс 85 °С;  
-диапазон влажности от 0 до 95%;  
Режим работы непрерывный, на открытом воздухе.
- 3.2 Дополнительные /специальные требования к эксплуатации

Каждая единица Продукции должна иметь нестираемый при эксплуатации заводской номер, иметь ЗИП на 1 год эксплуатации согласно НТД Производителя.

- 3.3 Требования к расходам на эксплуатацию оборудования  
Поставщик должен предоставить информацию о энергопотреблении и эксплуатационных расходах Продукции, согласно НТД Производителя, ISO, ГОСТ, межгосударственных стандартов и других нормативных документов, действующих на территории Республики Узбекистан.

#### РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- 4.1 Основные технические требования к Продукции:  
Нижеуказанные требования к закупаемой Продукции являются минимальными  
Поставка Продукции с более высокими характеристиками приветствуется.

№	Характеристики	Значение
1	Тип солнечной панели	Кремниевый, Монокристаллический
2	Номинальная мощность, (W)	50
3	Напряжение при макс. мощности, (V)	18,5
4	Ток при макс. мощности, (A)	2,7
5	Напряжение холостого хода, (V)	22,14
6	Ток короткого замыкания, (A)	2,89
7	Степень защиты	Не хуже IP65
8	КПД	Не менее 20%

- 4.2 Требования по надежности  
Поставщик должен гарантировать соответствие Продукции требованиям настоящего ТЗ при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.  
Комплектующие Продукции должны обеспечивать полный средний срок ее службы не менее 10 лет.
- 4.3 Требования к материалам  
Комплектующие и материалы, входящие в состав Продукции должны быть новыми, не восстановленными (не бывшими в употреблении). Корпус Продукции должен иметь защитное покрытие от воздействия окружающей среды.
- 4.4 Требования к стабильности и параметрам при воздействии факторов внешней среды  
В соответствии с НТД Производителя и учитывая требования настоящего ТЗ.
- 4.5 Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным сырью и материалам, а также готовой продукции  
Физико-механические, механические и другие свойства должны соответствовать требованиям, указанным в паспорте на изделие.
- 4.6 Требования к маркировке  
На Продукции должно быть нанесено:  
-товарный знак производителя;

-заводской (серийный) номер;  
-дата выпуска;  
-Ех-маркировка для взрывоопасных газовых сред, обозначение взрывонепроницаемости оболочки и искробезопасности электрической цепи.

#### 4.7 Требования к размерам и упаковке

Тара и упаковка Продукции должна соответствовать техническим условиям, обеспечивать ее сохранность от всякого рода повреждений при длительном хранении, погрузочно-разгрузочных работах, транспортировке с учетом нескольких перегрузок в пути.

На таре должны быть нанесены манипуляционные знаки «Верх, не кантовать», «Осторожно, хрупкое» и надпись: «Не бросать!».

Должен быть вложен упаковочный лист, подписанный упаковщиком и контролером.

Упаковка и тара должны быть невозвратными.

Эксплуатационная и сопроводительная документация должна быть уложена во влагостойкий материал.

### РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

#### 5.1 Порядок сдачи и приемки

Соответствие Продукции требованиям настоящего ТЗ будет определено входным контролем и приемо-сдаточными испытаниями.

Продукция, предъявленная на испытание и приемку должна быть полностью укомплектована в соответствии с требованиями настоящего ТЗ и ТУ на изделие.

#### 5.2 Требования по передаче Заказчику технических и иных документов при поставке оборудования

При поставке Продукции Заказчику предоставляется оригинал следующей документации:

1. Документы о сертификации, сертификаты безопасности, сертификаты (или декларации) соответствия и т.д.;

2. Технический паспорт и инструкция пользователя (руководство по эксплуатации, монтажу, установке) на узбекском и русском языках;

4. Оформленные гарантийные талоны или аналогичные документы, с указанием заводских (серийных) номеров Продукции и гарантийного срока;

Необходимая НТД, справочные материалы, расходные материалы должны поставляться совместно с Продукцией.

### РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Транспортирование Продукции может осуществляться железнодорожным, автомобильным, морским транспортом и авиацией в соответствии с правилами перевозок, действующими на данном виде транспорта.

### РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Упакованная Продукция должна храниться не хуже условий ГОСТ 23216-78.

### РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И / ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Поставщик должен гарантировать соответствие Продукции требованиям настоящего ТЗ при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный ресурс эксплуатации Продукции должен составлять не менее 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

Гарантия должна быть оформлена соответствующим документом.

В течение гарантийного срока Поставщик осуществляет за свой счет, в указанные Заказчиком сроки, ремонт или замену Продукции, имеющей дефекты или вышедшей из строя по вине Поставщика.

#### **РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ**

В технической документации Продукции (технический паспорт и/или инструкция пользователя (руководство по эксплуатации)) должны быть подробно описаны все виды и периодичность технического обслуживания.

#### **РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Согласно действующим законам и нормам Республики Узбекистан.

#### **РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**

Продукция при эксплуатации не должна создавать опасности для обслуживающего персонала.

#### **РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ КЛАССИФИКАЦИИ**

Продукция должна быть изготовлена в соответствии с ТУ производителя (разработчика), подтвержденная гарантийным письмом или генеральной доверенностью на право продажи.

Качество Продукции должно быть подтверждено:

- а) техническим паспортом или руководством по эксплуатации;
- б) сертификатом соответствия (соответствие системы качества заводского производства требованиям ИСО 9001-2015) – копия, заверенная производителем;
- в) сертификатом качества производителя – копия;
- г) сертификатом происхождения по форме, утвержденной в стране происхождения;
- д) списком компаний, являющимися пользователями предлагаемой Продукции;
- е) другой технической документацией (при необходимости).

#### **РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ**

Продукция должна быть свободна от прав третьих лиц.

Стоимость Продукции должна является фиксированной на весь период действия договора.

Поставщик несет ответственность за неисполнение условий договора по физическим, качественным и техническим параметрам в сроки, предусмотренные договором.

#### **РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ**

14.1 Комплектация поставки

Поставке подлежит Продукция в количестве 105 комплектов. Каждая панель должна быть укомплектована монтажным комплектом, передней регулируемой стойкой, задней регулируемой стойкой, профилем, концевыми зажимами и т.д.

14.2 Срок поставки

Период поставки Продукции: с момента оплаты не более 30 дней.

14.3 Место поставки  
Республика Узбекистан, город Ташкент, Яшнабадский район, улица Уй  
Созлар 72.

### РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Комплект технической документации, руководство по эксплуатации, монтажу, установке, методика проверки поставляется на узбекском и русском языках на бумажном носителе.

Документация Раздела 12 должна быть переведена на русский язык и заверена нотариально.

### РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ТЗ	-	Техническое задание
ТУ	-	Техническое условие
АСКУГ	-	Автоматизированная система контроля учёта газа
ЗИП	-	Запасные части, инструменты и принадлежности
НТД	-	Нормативно-техническая документация
IP	-	Степень защиты (Ingress Protection)
ПКМ	-	Постановление Кабинета Министров
ГОСТ	-	Государственный общесоюзный стандарт
W	-	Ватт, единица мощности
A	-	Ампер, единица силы тока
V	-	Вольт, единица напряжения

Разработано:

Ведущий инженер ОПОШГ и ЭИТСИ

  
Б. Ровенских