



«Тасдиқлайман»

«Худудгаз Бухоро» ГТФ директори

Ў.С.Файзиев

2024 йил

“ХУДУДГАЗТАЪМИНОТ” АЖ ТАСАРРУФИДАГИ ГАЗ ТАЪМИНОТИ ФИЛИАЛЛАР
МАЪМУРИЙ БИНОСИГА ҚУЁШ ФОТОЕЛЕКТР СТАНСИЯСИНИ
СОТИБ ОЛИШ БЎЙИЧА
ТЕХНИК ТОПШИРИҚ

Бухоро 2024 й.

Бўлим/кичик бўлим	Номи
1-БЎЛИМ	УМУМИЙ МАЪЛУМОТЛАР
1.1-кичик бўлим	Номи
1.2-кичик бўлим	Асбоб-ускуна харид қилиш учун асос ва харид мақсади
1.3-кичик бўлим	Янгилиги тўғрисида маълумотлар(асбоб-ускуна ишлаб чиқарилган-тайёрланган йил)
1.4-кичик бўлим	Ишлаб чиқиш/тайёрлаш босқичлари
1.5-кичик бўлим	Ишлаб чиқиш/тайёрлаш учун хужжатлар
1.6-кичик бўлим	ТИФ ТН ва қўлланишдаги бошқа халқаро кодлар
2-бўлим	ҚЎЛЛАНИШ СОҲАСИ
3-бўлим	ЭКСПЛУАТАЦИЯ ШАРТЛАРИ
3.1-кичик бўлим	Умумий эксплуатация қилиш бўйича қўшимча/махсус талаблар
3.2-кичик бўлим	Эксплуатация қилиш бўйича қўшимча/махсус талаблар
3.3-кичик бўлим	Асбоб-ускунани эксплуатация қилиш харажатларига доир талаблар
4-БЎЛИМ	ТЕХНИК ТАЛАБЛАР
4.1-кичик бўлим	Асосий техник талаблар
4.2-кичик бўлим	Асосий техник-иқтисодий ва эксплуатация кўрсаткичлари
4.3-кичик бўлим	Ишончлилик бўйича талаблар
4.4-кичик бўлим	Конструкцияга қўйиладиган талаблар монтаж-техник талаблар
4.5-кичик бўлим	Материалларга қўйиладиган талаблар
4.6-кичик бўлим	Ташқи муҳит омиллари таъсир қилганда барқарорлик ва параметрларга қўйиладиган талаблар
4.7-кичик бўлим	Электр истеъмоли / энергия истеъмолига доир талаблар
4.8-кичик бўлим	Назорат-ўлчов асбоблари ва автоматикага доир талаблар
4.9-кичик бўлим	Таркибий қисмлар,бошланғич ва эксплуатация хом ашёси ва материалларига, шунингдек тайёр маҳсулотлар қўйиладиган талаблар
4.10-кичик бўлим	Маркалашга қўйиладиган талаблар

4.11-кичик бўлим	Ҳажм ва қадокқа қўйиладиган талаблар
4.12-кичик бўлим	ЭҚИА ва тез эскирадиган қисимларга қўйиладиган талаблар
5-БҮЛИМ	ТОПШИРИШ ВА ҚАБУЛ ҚИЛИШ ҚОИДАЛАРИ БҮЙИЧА ТАЛАБЛАР
5.1-кичик бўлим	Топшириш ва қабул қилиш тартиби
5.2-кичик бўлим	Асбоб-ускуна етказиб беришда буюртмачига техник ва бошқа ҳужжатларни бериш бўйича талаблар
5.3-кичик бўлим	Асбоб-ускунани суғурта қилиш бўйича талаблар
6-БҮЛИМ	ТРАНСПОРТДА ТАШИШ БҮЙИЧА ТАЛАБЛАР
7-БҮЛИМ	САҚЛАШГА ДОИР ТАЛАБЛАР
8-БҮЛИМ	БЕРИЛАДИГАН КАФОЛАТ ҲАЖМИ ВАЁКИ МУДДАТИ БҮЙИЧА ТАЛАБЛАР
9-БҮЛИМ	ТАЪМИРГА ЯРОҚЛИЛИК БҮЙИЧА ТАЛАБЛАР
10-БҮЛИМ	ХИЗМАТ КЎРСАТИШГА ДОИР ТАЛАБЛАР
10.1-кичик бўлим	Хизмат кўрсатишга доир талаблар
10.2-кичик бўлим	Сервис хизмати кўрсатишга доир талаблар
11-БҮЛИМ	ЭКОЛОГИЯ ВА САНИТАРИЯ ТАЛАБЛАРИ
12-БҮЛИМ	ХАВФСИЗЛИК ТАЛАБЛАРИ
13-БҮЛИМ	СИФАТИ ВА ТАСНИФИГА ДОИР ТАЛАБЛАР
14-БҮЛИМ	ҚЎШИМЧА (БОШҚА) ТАЛАБЛАР
15-БҮЛИМ	МИҚДОРИ, КОМПЛЕКТАЦИЯСИ, ЕТКАЗИБ БЕРИШ ЖОЙИ ВА МУДДАТИ (ДАВРИЙЛИГИ) БҮЙИЧА ТАЛАБЛАР
16-БҮЛИМ	АСБОБ-УСКУНА ЕТКАЗИБ БЕРИЛАЁТГАНДА ҚЎШИМЧА ХИЗМАТЛАРГА ДОИР ТАЛАБЛАР
16.1-кичик бўлим	Лойиҳа ҳужжатларини ишлаб чиқишга доир талаблар
16.2-кичик бўлим	Шеф-монтажга доир талаблар
16.3-кичик бўлим	Ишга тушириш-созлашга доир талаблар
16.4-кичик бўлим	Буюртмачининг ходимларини ўқитиш бўйича талаблар
16.5-кичик бўлим	Бошқа қўшимча хизматлар
17-БҮЛИМ	ТАҚДИМ ЭТИЛАДИГАН МАЪЛУМОТЛАР ШАКЛИГА ДОИР ТАЛАБЛАР
18-БҮЛИМ	ҚАБУЛ ҚИЛИНГАН ҚИСҚАРТИРИШЛАР РҮЙХАТИ
19-БҮЛИМ	ИЛОВАЛАР РҮЙХАТИ

1-Бўлим. Умумий Маълумотлар

1.1-кичик бўлим. Номи
<i>Қуввати 300 кВт ли бўлган қуёш фотозлектр станцияси</i>
1.2-кичик бўлим. Асбоб-ускуна харид қилиш учун асос ва харид мақсади
<i>Иқтисодиётнинг энергия самарадорлигини ошириш ва мавжуд ресурсларни жалб этиш орқали иқтисодиёт тармоқларининг ёқилғи-энергетика маҳсулотларига қарамлигини камайтиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида 10 июлдаги №4779 Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори ҳамда Ўзбекистон Республикаси Иқтисодий тараққиёт ва камбағалликни қисқартириш вазирлигининг 2022 йил 12 апрелдаги 2022-2026 йиллар учун ёқилғи-энергетика ресурсларини тежаш бўйича тадбирига мувофиқ</i>
1.3-кичик бўлим. Янгилigi тўғрисида маълумотлар (асбоб-ускуна ишлаб чиқарилган-тайёрланган йил)
<i>Чиқарилган йили 2023 йилдан олдин бўлмаган. Маҳсулот янги, илгари ишлатилмаган, қайта ишлаб чиқарилмаган, ишлаб чиқариш тўхтатилмаган ва кўرғазма бўлмаган бўлиши керак.</i>
1.4-кичик бўлим. Ишлаб чиқиш/тайёрлаш босқичлари
<i>Ишлаб чиқарувчи томонидан лойиҳа ҳужжатларини ишлаб чиқиш ва уни буюртмачи билан мувофиқлаштириш</i>
1.5-кичик бўлим. Ишлаб чиқиш/тайёрлаш учун ҳужжатлар
<i>Талаб қилинмайди</i>
2.Бўлим.Кўлланиш Соҳаси
<i>Қуввати 300 кВт бўлган 17 комплект қуёш фотозлектр станцияси “Худудгазтаъминот”АЖ тасарруфиаги филиал ва бўлимлар биносини электр энергия таъминоти билан таъминлаш</i>
3.БўЛИМ. Эксплуатация Шартлари
3.1-кичик бўлим. Умумий эксплуатация шартлари
<i>Қуёш фотозлектр станцияси умумий саноат ва портлашдан ёнгинга қарши хавфсиз бўлиши керак.</i>
3.2-кичик бўлим. Эксплуатация қилиш бўйича қўшимча/махсус талаблар
<i>Қуёш фотозлектр станциясини ишлатишда қуйидагилар таъминланиши керак: фойдаланишнинг ишончлилиги ва хавфсизлиги, синовлар асосида ўрнатилган иқтисодий иш режими.</i>
3.3-кичик бўлим. Асбоб-ускунани эксплуатация қилиш харажатларига доир талаблар
<i>Талаб қилинмайди</i>
4-БўЛИМ. ТЕХНИК ТАЛАБЛАР
4.1-кичик бўлим. Асосий техник-иқтисодий ва эксплуатация кўрсаткичлари

1-иловада кўрсатилган
4.2-кичик бўлим. Асосий техник-иқтисодий ва эксплуатация кўрсаткичлари
1-иловада кўрсатилган
4.3-кичик бўлим. Ишончлилик бўйича талаблар
<i>Ишончли ишлаш кафолати етказиб бериш шартномасида, паспортда ва маҳсулотни ишлатиш йўриқномасида қайд этилиши керак.</i>
4.4-кичик бўлим Конструкцияга қўйиладиган талаблар, монтаж-техник талаблар
<i>Маҳсулот конструкцияси ўрнатиш ва ишлаш қўлайлигини таъминлаш керак.</i>
4.5-кичик бўлим. Материалларга қўйиладиган талаблар
<i>Маҳсулотда ишлатиладиган материаллар юқори мустаҳкам қаршиликка эга, яхши чидамлилиқ хусусиятиларига эга бўлиши керак. Товар учун бутловчи қисмлар учун кафолат муддати (агар мавжуд бўлса) асосий Товар учун кафолат муддатига тенг. Кафолат барча конструктив элементларни (компонентларни), шу жумладан: асосий бирликлар ва агрегатларни қамраб олади. Амалдаги эҳтиёт қисмлар ишлаб чиқарувчи томонидан мувофиқлик сертификатига эга бўлиши ва етказиб бериладиган товарлар учун камида 12 йил кафолат муддатига эга бўлиши керак. Етказиб берилган товарлар учун Етказиб берувчи ўз кафолати билан биргаликда ушбу маҳсулотни ишлаб чиқарувчидан кафолат беришга мажбурдир, бундай кафолат товарларни етказиб бериш билан бирга тақдим этилади.</i>
4.6-кичик бўлим. Ташқи муҳит омиллари таъсир қилганда барқарорлик параметрларга қўйиладиган талаблар
<i>Маҳсулотлар -30 "с дан +80" С гача бўлган ҳароратларда ишлашнинг ишончлилигини ошириши керак Атроф-муҳит омиллари параметрларнинг барқарорлигига таъсир қилмаслиги керак.</i>
4.7-кичик бўлим. Электр истеъмоли/энергия истеъмолига доир талаблар
<i>Қуёш фотоэлектрик станцияси қуввати 3 кВт кучланиш 220/380 В</i>
4.8-кичик бўлим. Назорат-ўлчов асбоблари ва автоматикага доир талаблар
<i>Назарот-ўлчов воситалари давлат стандарти талабларига мувофиқ бўлиши керак.</i>
4.9-кичик бўлим. Таркибий қисмлар, бошланғич ва эксплуатация хом ашёси ва материалларига, шунингдек тайёр маҳсулотга қўйиладиган талаблар

<i>Ишлаб чиқарувчининг тайёр маҳсулотлари, шунингдек унинг таркибий қисмлари, хом ашё ва фойдаланиладиган материаллари сифат ва тўлиқликда стандартлар ёки белгиланган талабларга мос келиши керак.</i>
4.10-кичик бўлим. Маркалашга қўйиладиган талаблар
<i>Ишлаб чиқарувчининг маҳсулот ёрлиғи қўйидаги маълумотларни ўз ичига олиш керак:</i> - <i>Ишлаб чиқарувчининг товар белгиси;</i> - <i>Қурилманинг тури ва серияси;</i> - <i>Завод рақами;</i> - <i>Ишлаб чиқарилган сана;</i> - <i>Техник шартларни белгилаш;</i> - <i>ГОСТ бўйича ҳимоя даражаси;</i> - <i>Қурилманинг массаси;</i> - <i>Қуёш фотоэлектр стантсиясининг паспорти;</i> - <i>Ишлаб чиқарувчининг манзили;</i> - <i>Олувчи корхона манзили;</i> - <i>Қадоқлаш бўйича қўлланма</i>
4.11-кичик бўлим. Хажм ва қадоққа қўйиладиган талаблар
<i>Автомобил ва темир йўл орқали ташишда қадоқлаш жойларининг ўлчамлари/ўлчамлари тўсиқсиз бўлишини таъминлаш керак.</i>
4.12-кичик бўлим. ЭҚИА ва тез эскирадиган деталларга қўйиладиган талаблар
<i>Талаб қилинмайди</i>
5-Бўлим.Топшириш ва қабул қилиш қоидалари бўйича талаблар
5.1-кичик бўлим. Топшириш ва қабул қилиш тартиби
<i>Етказиб бериш ва қабул қилиш тартиби саноат-техника маҳсулотлари ва истеъмол товарларини сифат бўйича қабул қилиш тартиби тўғрисидаги йўриқнома ва саноат-техника маҳсулотлари ва истеъмол товарларини миқдори бўйича қабул қилиш тартиби тўғрисидаги йўриқнома билан белгиланади.</i>
5.2-кичик бўлим. Асбоб-ускуна етказиб беришда буюртмачига техник ва бошқа ҳужжатларни бериш бўйича талаблар
<i>Маҳсулотларни қадоқланган ёки махсус жойиларда жўнатишда (топширишда) ишлаб чиқарувчи ҳар бир контеёнер жойига ушбу контейнер жойида жойлашган маҳсулотларнинг номи ва сифатини тасдиқловчи ҳужжатларни, қуёшли фотоэлектр станциясининг паспорти, техник тавсифи, технологик схемалари, эскирган элементларнинг чизмаларини ўрнатиш учун зарур бўлган йиғиш чизмалари тўплами, қуёш фотоэлектр стантсиясининг ишлаши таъмирлаш ва назорат қилиш, хавфсизлик талабларини бажариш, ёнғин хавфсизлиги, портлаш хавфсизлиги ва қозикларни ҳимоя қилиш.</i>

далолатномаларини, стандарт ёки ГОСТга мувофиқ амалга оширилган текшириш далолатномаси, ўрнатиш, ишлатиш, текшириш бўйича кўрсатмалар.

5.3-кичик бўлим. Асбоб-ускунани суғурта қилиш бўйича талаблар

Етказиб бериладиган маҳсулотлар ишлаб чиқарувчи томонидан маҳсулотни белгиланган жойга ташиш билан боғлиқ барча ҳолатларда суғурта қилиниши керак.

6-БЎЛИМ. ТРАНСПОРТДА ТАШИШ БЎИЧА ТАЛАБЛАР

Стандартларда белгиланган амалдаги қоидаларги қатъий риоя этилиши таъминланиши керак

7-БЎЛИМ. САҚЛАШГА ДОИР ТАЛАБЛАР

Маҳсулотларни саноат мақсадларида сақлаш қоидалари ишлаб чиқарувчи томонидан белгилагади.

8-бўлим. Бериладиган кафолат ҳажми ва / ёки муддати бўйича талаблар

Етказиб берувчи , ишлаб чиқарувчи завод ёки унинг мансабдор шахси сифатли маҳсулотни етказиб бериши керак

вакиллик (дистрибьютор) ва кафолат:

- куёш панеллари учун кафолат - 85% самарадорлик билан 20 йил ишлаш керак.

- қуёш панеллари учун кафолат-ишлаб чиқарувчининг айби билан ишламай қолса, 10 йил бепул ишлаб чиқарувчи ёки етказиб берувчи томонидан алмаштириш.

- инвертер ускуналари учун кафолат -5 йил (хизмат муддати -15-20 йил)

-монтаж ишлари учун кафолат-буюртмачи томонидан белгиланган муддатда ўз маблағингиз ҳисобидан алмаштирилмаган тақдирда фойдаланишга топширилган кундан бошлаб 10 йил

9-БЎЛИМ.ТАЪМИРГА ЯРОҚЛИК БЎИЧА ТАЛАБЛАР

Талаб қилинмайди

10-БЎЛИМ.ХИЗМАТИ КЎРСАТИШГА ДОИР ТАЛАБЛАР

10.1-кичик бўлим.Хизмат кўрсатишга доир талаблар

Талаб қилинмайди

10.2-кичик бўлим. Сервис хизмати кўрсатишга доир талаблар

Бепул сервис хизмати-3 йил

11-БЎЛИМ.ЭКОЛОГИЯ ВА САНИТАРИЯ ТАЛАБЛАРИ

Маҳсулотлар Ўзбекистон Республикасининг экологик ва санитария меъёрлари ва талабларига мос бўлиши керак.

12-БЎЛИМ. ХАВФСИЗЛИК ТАЛАБЛАРИ
Маҳсулотлар Ўзбекистон Республикасида амалдаги хавфсизлик стандартлари ва талабларига жавоб бериши керак.
13-БЎЛИМ.СИФАТИ ВА ТАСНИФГА ДОИР ТАЛАБЛАР
<i>Етказиб берилаётган маҳсулот сифати ва унга киритилган алоҳида компонентлар тегишли сертификатлар билан тасдиқланиши керак.</i>
14-БЎЛИМ.ҚЎШИМЧА (БОШҚА) ТАЛАБЛАР
15-БЎЛИМ.МИҚДОРИ,КОМПЛЕКТАЦИЯСИ, ЕТКАЗИБ БЕРИШ ЖОЙИ ВА ЎРНАТИШ МУДДАТИ (ДАВРИЙЛИГИ) БЎЙИЧА ТАЛАБЛАР
Қуввати 10 кВт бўлган 10 комплект, қуввати 20 кВт бўлган 1 комплект, қуввати 30 кВт бўлган 6 комплект, қуёш Инверторлари. Куёш панеллари 546 дона, Акумулятор 100 дона. Етказиб бериш муддати:15 кундан ортиқ эмас - Юк олувчи:Бухоро шаҳар газ таъминоти филиаллари. Манзилли рўйхати 2-иловада келдирилган. - Етказиб бериш шартлари: ишлаб чиқарувчи ҳисобидан етказиб бериш. - Ўрнатиш ишлар муддати (даврийлиги): Буюртма берувчи режаларига асосан II-, III-, ва IV-чоракларда.
16-БЎЛИМ. АСБОБ-УСКУНА ЕТКАЗИБ БЕРИЛАЁТГАНДА ҚЎШИМЧА ХИЗМАТЛАРГА ДОИР ТАЛАБЛАР
16.1-кичик бўлим. Лойиҳа ҳужжатларини ишлаб чиқишга доир талаблар <i>Електр стантсияси билан қуйидаги ҳужжатлар ўзбек ва рус тилида битта нусхада топширилиши керак:</i> -<i>електр стантсиясининг паспорти;</i> -<i>фойдаланиш бўйича қўлланма (електр стантсиясини иш жойига ўтказиш бўйича оператсиялар кетма-кетлигини ўз ичига олган бўлим мажбурий равишда ра таркибига киритилиши керак);</i> -<i>дастур-синов усули;</i> - <i>ПТ қисмларини ўрнатиш рўйхати;</i> - <i>асосий компонентларнинг операцион ҳужжатлари;</i> - <i>етказиб бериш шартномасига киритилган энергия блоки ва ёрдамчи ускуналарнинг ўлчамлари кўрсатилган умумий тартибнинг расмлари;</i> - <i>кип ва а ускуналари учун ҳужжатлар, қуёш электр стантсиясини автоматик бошқариш схемалари, иссиқлик назорати, ҳимоя қилиш, қуёш электр стантсиясини сигнализатсия қилиш ва ёрдамчи механизмлар учун техник ҳужжатлар;</i>

-електр схемалари, ўрнатиш, элементлараро уланишларнинг расмлари, этказиб берувчининг барча кабелларини, шу жумладан автоматик бошқарув схемаларини батафсил кўрсатиб беради.

16.2-кичик бўлим. Шеф монтажга доир талаблар

Ўрнатиш ва тайёр калит ҳолатда топшириш.

16.3-кичик бўлим. ишга тушириш-созлашга доир талаблар

Ишларни бажариш далолатномаси

16.4-кичик бўлим. буюртмачининг ходимларини ўқитиш бўйича талаблар

Ходимларни ўқитишни амалга ошириш

16.5-кичик бўлим. Бошқа қўшимча хизматлар

Талаб қилинмайди

17-БЎЛИМ. ТАҚДИМ ЭТИЛАДИГАН МАЪЛУМОТ ШАКЛИГА ТАЛАБЛАР

Тақдим этилган барча техник ҳужжатлар ва маълумотлар ўзбек ва рус тилларида бўлиши керак

18-БЎЛИМ. ҚАБУЛ ҚИЛИНГАН ҚИСҚАРТИРИШЛАР РЎЙХАТИ

№ т/р	Қисқартиришлар	Қисқартиришнинг мазмуни
	Йўқ	

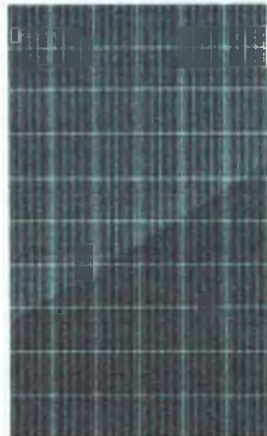
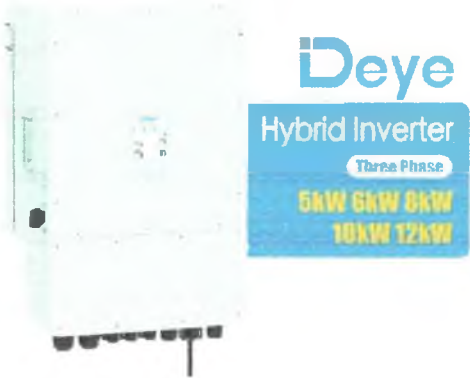
19-БЎЛИМ. ИЛОВАЛАР РЎЙХАТИ

№ т/р	Илованинг номи	
	Техник топшириқларга 1-илова	

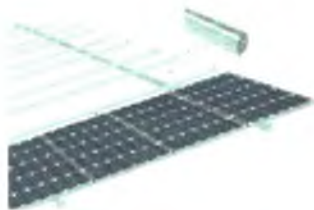
АКТ ва Алока Булим бошлиги



Шарипов.Н.А

№	Махсулот номи	Спецификацияси
1	Солнечная панель	Максимальная мощность модуля от 450 Вт до 700 Вт; 546 шт Напряжение при максимальной мощности - 41,4 В; Ток при максимальной мощности - 9,55 А; Напряжение холостого хода - 49,5 В; Ток при разомкнутом контуре - 10,23 А; Эффективность модуля – 20 % Гарантия: 10 лет Степень защиты от проникновени: ИР67 Рабочая температура: -40°C до +85°C 
2	Инверторное оборудование с общей мощностью 10 кВт.	ИНВЕРТОР ON-OFF GRID HYBRIT DEYE 10KBT + WIFI MODUL 1-ФАЗНЫЙ Преобразователь постоянного тока в переменный 10 kW – 10 шт. Сетевой инвертор ИНВТ 10кв-3пх/380в 2МППТ Интеграте витх ДС свитч, ЛСД Сетевой чистый синусоидальный преобразователь мощностью 10 кВт - немецкая технология ядра, сверх широкий диапазон напряжений, очень низкое пусковое напряжение и высокая эффективность преобразования максимальный КПД до 98,7%, надежность: алюминиевый корпус, естественный отвод тепла, степень защиты ИР66; 

Инверторное оборудование с общей мощностью 20 кВт.	ИНВЕРТОР ON-OFF GRID HYBRIT DEYE 20KBT + WIFI MODUL 3-ФАЗНЫЙ Преобразователь постоянного тока в переменный 20 kW – 1 шт. Сетевой инвертор ИНВТ 20кВт-3фх/380в 2МППТ Интеграе витх ДС свитч, ЛСД Сетевой чистый синусоидальный преобразователь мощностью 20 кВт - немецкая технология ядра, сверх широкий диапазон напряжений, очень низкое пусковое напряжение и высокая эффективность преобразования максимальный КПД до 98,7%, надежность: алюминиевый корпус, естественный отвод тепла, степень защиты ИП Deye 
Инверторное оборудование с общей мощностью 30 кВт.	ИНВЕРТОР ON-OFF GRID HYBRIT DEYE 30KBT + WIFI MODUL 3-ФАЗНЫЙ Преобразователь постоянного тока в переменный 30 kW – 6 шт. Сетевой инвертор ИНВТ 30кВт-3фх/380в 2МППТ Интеграе витх ДС свитч, ЛСД Сетевой чистый синусоидальный преобразователь мощностью 30 кВт - немецкая технология ядра, сверх широкий диапазон напряжений, очень низкое пусковое напряжение и высокая эффективность преобразования максимальный КПД до 98,7%, надежность: алюминиевый корпус, естественный отвод тепла, степень защиты ИП 

	Батарея свинцово-кислотная с гелевым электролитом	Батарея свинцово-кислотная с гелевым электролитом серии GEL POWER-200AH 12V Аккумуляторные батареи от нашей компании — это источники питания, отличающиеся высокой степенью надежности, отличным качеством. Высококачественная гелевая аккумуляторная батарея для для источников бесперебойного питания ИБП, охранно-пожарных систем, медицинского оборудования, систем видеонаблюдения, аварийного освещения, а также игрушек. Аккумуляторная батарея для ИБП DEXP Power GEL 12100 создана специально для источников бесперебойного питания. Она способна проработать более 10 лет. Камера со свинцовыми пластинами и кислотой надежно герметизирована, поэтому опасаться протечек не стоит. Клеммы соответствуют типу T11. Емкость DEXP Power GEL 12100 составляет 200 мА·ч, напряжение на выходе 12 В. Батарея исправно работает как на холоде, так и в жару, в диапазоне от -25 до +50 °С. Такой аккумулятор получится использовать как резервный источник энергии в охранно-пожарных системах, медицинской технике и аварийном освещении. 100 шт
3	Продольная металлоконструкция для крепления солнечных панелей.	Профили металлические, уголок крепления, лапки металлические, анкерные болты электроды Каркас - с крепежными изделиями, для крепления панелей 
4	Дополнительные материалы для монтажа ФЭС	Материалы для монтажа ФЭС, автоматические выключатели, коннекторы, тройники, кабельные трассы и т.д (разъем MC4) 
5	Система мониторинга	Дистанционная систему мониторинга, которая включает в себя контроль, получения информации о состоянии солнечной станции и выдаваемой энергии, вольт-амперные характеристики, в реальном времени вне зависимости от точки координат Земли. 

**“Худудгаз Бухоро” ГТФ тасарруфидаги шаҳар/тумангаз газ таъминоти Бўлимларига 2024 йилда ўрнатилиши режалаштирилган қуёш фотозлектр станцияларининг манзилли рўйхатлар
МАЪЛУМОТИ**

2-илова

№	ГТФ ва туман бўлимлари номи	Манзили	ҚФЭС ўрнатиладиган бино том қисми м²	Ўрнатилиши режалаштирилган ҚФЭС қуввати кВт
1	“Худудгаз Бухоро” ГТФ биноти	Бухоро шаҳар И.Каримов 19 уй	750	60
2	“Бухорошаҳаргаз” ГТБ	Бухоро шаҳар О.Эшонев кўчаси	350	20
3	“Бухоротумангаз” ГТБ	Бухоро туман Тошмасжид кўча 77 уй	450	30
4	“Когон тумангаз” ГТБ	Когон туман А.Темур кўча	250	10
5	“Қоровул-бозортумангаз” ГТБ	Қ-бозор туман Геолог кўчаси 24 уй	150	10
6	“Жондор тумангаз” ГТБ	Жондор туман Дўстлик кўчаси 59 уй	150	10
7	“Қоракўл тумангаз” ГТБ	Қоракўл туман Тошкент кўчаси 4 уй	100	10
8	“Олот тумангаз” ГТБ	Олот туман Жайхунбод кўчаси	100	10
9	“Ромитан тумангаз” ГТБ	Шифокорлар кўчаси 100 уй	150	10
10	“Пешку тумангаз” ГТБ	Пешку туман А.Сино кўчаси 29 уй	150	10
11	“Вобкент тумангаз” ГТБ	Вобкент туман Гулистон кўчаси 32 уй	150	10
12	“Шофиркон тумангаз” ГТБ	Шофиркон туманҚассоблар кўчаси 4 уй	150	10
13	“Ғиждувон тумангаз” ГТБ	Ғиждувон туман Ю.Ҳамадоний кўча 167 уй	250	10
14	“Ромитан” ГНП	Тарнаут МФЙ Чўпонлар кўчаси	250	30
15	“Вобкент” ГНП	Вобкент туман Паноб МФЙ	250	30
16	“Қоракўл” ГНП	Хўжалар МФЙ Бухоро кўчаси	250	30