



ЭРА®



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (ПАСПОРТ) СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Table with 2 columns: Наименование параметра, Значение. Rows include: Потребляемая мощность, Световой поток, Цветовая температура, Диапазон рабочих напряжений, Номинальное напряжение, Рабочий ток, Частота сети, Индекс цветопередачи, Коэффициент пульсации, Коэффициент мощности, Класс защиты от поражения электрическим током, Степень защиты от воздействия окружающей среды, Диапазон рабочих температур, Климатическое исполнение и категория размещения, Тип КСС, Материал корпуса, Срок службы, Монтаж на крыштейн, Габариты, Масса.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и спецификации выпускаемых изделий в любое время без предварительного уведомления и без каких-либо обязательств внести такие же изменения в ранее или позднее произведенные изделия.

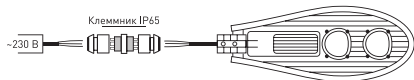
2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Table with 2 columns: Светильник, шт., Упаковка, комплект, Руководство по эксплуатации (Паспорт), экз.

3. ПОДГОТОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И МОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ

- 3.1. Требования безопасности. Внимание! Монтаж или демонтаж светодиодного светильника необходимо производить строго при отключенном напряжении сети.
3.2. Подготовка изделия к работе.
3.3. Подключение.
3.3.1. Для подключения светильника необходимо подвести к месту его монтажа 3-х жильный провод.
3.3.2. Этот провод необходимо подключить к проводу источника питания с помощью клеммника в соответствии со схемой, изображенной на рис.1.

Рис.1. Схема подключения светильника к сети 230В.



- 3.3.3. После проверки правильности подключения можно включать сетевое напряжение.
3.3.4. Фиксация светильника возможна на крыштейне диаметром 4В-6В мм.
4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ
4.1. Во избежание несчастных случаев никогда не подвергайте изделие воздействию огня и не опускайте его в воду.
4.2. Во избежание несчастных случаев запрещается самостоятельно производить ремонт электротехнической продукции.
4.3. Запрещается эксплуатировать изделие при наличии механических и прочих повреждений любого из его компонентов.
4.4. Помните, что переменное напряжение 230В опасно для жизни!
5. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ
6. УТИЛИЗАЦИЯ
7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Перечень возможных неисправностей и способы их устранения приведены в таблице 3.

Таблица 3.

Table with 2 columns: Светильник не работает, - проверить наличие сетевого напряжения питания 230В, - убедиться в целостности всех проводов и их изоляции, - убедиться в целостности всех соединений

Если эти способы Вам не помогли, для устранения неисправности обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам.

8. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Table with 2 columns: Наименование изделия, Модель, Артикул, Тип изделия, Товарный знак, Страна изготовитель, Наименование изготовителя, Адрес изготовителя, Служба по работе с потребителями, Соответствие нормативным документам, Дата изготовления.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 9.1. Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 5 лет со дня продажи, при соблюдении потребителем условий монтажа, эксплуатации, транспортировки и хранения, изложенных в данном руководстве.
9.2. Устройство не подлежит гарантийному обслуживанию в случае:
- предъявления товара с исполненным (неправильно заполненным) гарантийным талоном;
- наличия механических повреждений или следов вскрытия корпуса;
- нарушения условий эксплуатации, изложенных в данном руководстве.
Замена вышедшей из строя электротехнической продукции осуществляется в точке продажи при наличии корректно заполненного гарантийного талона.

10. ЗАЕМЛЕНИЕ

Отсутствие подключения провода заземления к светильнику категорически запрещено. Отсутствие заземления опасно для жизни. Из-за разрядов молний и статических напряжений отсутствие подключения ПРОВОДА заземления приводит к быстрому выходу светильника из строя с аннулированием гарантии.

Table with 3 columns: Место продажи, Дата продажи, Штамп магазина и подпись продавца

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и спецификации выпускаемых изделий в любое время без предварительного уведомления и без каких-либо обязательств внести такие же изменения в ранее или позднее произведенные изделия.



КОЛДОНМО (ПАСПОРТ) ЖАРЫКДИОДУУ ШАМЧЫРАК

1. ТЕХНИКАЛЫК МҮНӨЗДӨМӨ

Table with 2 columns: Параметрдин аталышы, Мааниси. Rows include: Артыктуу кубаттуулук, Жарык агымы, Түстүү температурасы, Жумушуу диапазону, Индекс цветопередачи, Коэффициент пульсации, Коэффициент мощности, Класс защиты от поражения электрическим током, Степень защиты от воздействия окружающей среды, Диапазон рабочих температур, Класс электр тогуна урунуудан коргоону, Агыны азыркы жүктөлүшкө ээспелтигиен подлючаемых жол м2, Коргоо даражасы-жылдын таасирлерден айлана-чөйрөнү, Диапазону жумушуу температуранын, Башка тиричилик атакруу жана категориясы, Тибин КСС, Корпусун материалы, Кызмат атяа мөөнөтү, Монтаж болгон крыштейн, Габариттары, Массасы.

Өндүрүш кез келген уакытта алдын ала эскертүсүз және алдериб миндеттемелерисиз шыгаралтын буйымдардын конструкциясына және спецификациясына өзгеристер энгузу, сондай-ак бурын немесе кейин жасалган буйымдарга осындай өзгеристер энгузу кудыгын өзине калдырады.

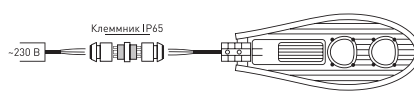
2. ТОПОТМДУУЛУУ

Table with 2 columns: Жарыкдиоддуу шамчырактын, даана, Орому, топтом, Колдонмо китеп (Паспорт), экз.

3. ШАМЧЫРАКТЫ ДАЯРДОО, ТУТАШТЫРУУ ЖАНА ОРНОТУУ

- 3.1. Коопсуздук талаптары.
3.2. Шамчыракты ишке киргизүүгө даярдоо.
3.3. Туташтыруу.
3.3.1. Көңүл бургула! Жарыкдиоддуу шамчыракты туташтырууда бардык проводдорду токтон сууруп таштоо керек.
3.3.2. Туташтыруу учун орноштура турган жерине эки ажырым азыркы адыл келүү керек.
3.3.2.1-суретте көрсөтүлгөч схемга ылайык бул провод азиктандыруу проводуна сырткы клемминктин жардамы менен туташтырылат (клеммик топтомго кирбейт).

Рис.1. 230В шамчыракты токто туташтыруу схемасы



- 3.3.3. токто туура туташканын текшерген соң токто жандырас болот.
4. КООПСУЗДУК ЧАРАЛАРЫ
4.1. Кырсыкты алдын алуу үчүн шамчыракты отко жакындатпаныз жана сууга тийгизбеңиз.
4.2. Кырсыкты алдын алуу үчүн электротехникалык буюмду өз алдынча ондоого болбойт.
4.3. Шамчырактын же анын бөлүкчөлөрү бузук же сынык болсо колдонууга туюу салынат.
4.4. 230В өзгөрмө ток өмүргө кооптуу!
5. ТАШУУ ЖАНА САКТОО
Шамчыракты ороолунда ташуу жана сактоодо механикалык сунуу, бузуулардан жана нымдан сактоону эске алуу зарыл.
6. КЕРЕКТЕН ЧЫГАРУУ
Шамчыракты ал сатылып жаткан өлкөнүн мыйзамына ылайык керектен чыгаруу зарыл.
7. МҮМКҮН БОЛГОН БУЗУЛУУЛАР ЖАНА АЛАРДЫ ОҢДОО

- Көңүл бургула! Шамчырактын ар кандай бузулууларын ондоо иштеринде токто өчүрүү керек!
3-таблицада мүмкүн болгон бузулуулар жана аларды ондоо иштери берилген.

3-таблица.

Table with 2 columns: Шамчырак иштебесе, - 230В токтун бар экенин текшериниз, - бардык проводдорду он жана эчине эместигин текшериниз, - бардык туташтыгычтардын бузук эместигин текшериниз

Эгер бул чаралар сизге жардам бербесе атайын адистерге кайрылыңыз.

8. ШАМЧЫРАК ТУУРАЛУУ МААЛЫМАТ

Table with 2 columns: Буйымнын атауы, Модель, Артикул, Буйымнын түрү, Тауар белгиси, Өндүрүш өл, Өндүрүшүнүн атауы, Өндүрүшүнүн мекенжайы, Түтүнүшүлармен жумуш жасау жөнүндөгү кызмат, Нормативтик кужаттарга сыйкестик, Жасалган күнү.

9. КЕПИЛДИК

- 9.1. Шамчыракка сатыктан кийин 5 жыл мөөнөттүк колдонуу кепилдик берилет. Кардарга колдонмо китепке ылайык орнотуу, колдонуу, ташуу жана сактоо чараларын туура жүргүзгөндө кепилдик берилет.
9.2. эгер төмөнкүлөр болсо шамчыракка кепилдик берилбейт:
- кепилдик талону толук толтурулбаса (туура эмес толтурулса);
- механикалык бузук же корпунусун кардар тарабынан өз алдынча ачылганын байкаса;
- колдонмо китепке ылайык колдонуу шарттары туура эмес жүргүзүлсө.
Электротехникалык буюму бар буюмду сатылган жайда туура толтурулган кепилдик талонунун негизинде алмаштыра аласыз:
10. НЕГИЗДӨӨ

ЖЕР ЗЫМЫН АРМАТУРАГА ТУТАШТЫРЕОО КАТУУ ТЫЮУ САЛЫНАТ. Жарыктын жерге негизделбегендиги өмүргө коркунуч туудурат. Чагылгандын разрядынан жана статикалык чыңалуудан улам, жер зымынын туташуусунун жоготуу кепилдикти жокко чыгарып, жарыктын тез иштетбей калышына алып келет.

Table with 3 columns: Сатылган жайы, Сатылган убактысы, Дүкөндүн штампы жана сатуучунун колу

Өндүрүш кез келген уакытта алдын ала эскертүсүз және алдериб миндеттемелерисиз шыгаралтын буйымдардын конструкциясына және спецификациясына өзгеристер энгузу, сондай-ак бурын немесе кейин жасалган буйымдарга осындай өзгеристер энгузу кудыгын өзине калдырады.



ПАЙДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ НҮСҚАУЛЫҚ (ПАСПОРТ)
ЖАРЫҚДИОДТЫ ШАМДАЛ

1. ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ

Параметрдің атауы	Мәні					
	SPP-5-60-5K-W	SPP-5-80-5K-W	SPP-5-100-5K-W	SPP-5-120-5K-W	SPP-5-150-5K-W	SPP-5-200-5K-W
Артикул	9000	12 000	15 000	18 000	22 500	30 000
Тұтынылатын қуат, Вт	60	80	100	120	150	200
Жарық ағыны, Лм	9000	12 000	15 000	18 000	22 500	30 000
Түс температурасы, К	5000					
Жұмыс кернеулерінің диапазоны, В	85-265					
Норминалды кернеу, В	230					
Жұмыс тогы, А	0,27	0,37	0,46	0,55	0,69	0,92
Желі жиілігі, Гц	50					
Түстерді көрсету индексі, Ra	≥80					
Пұлсация коэффициенті	≤70%					
Қуат коэффициенті (КК), cosφ	≥0,95					
Электр тогының соғуына қорғау класы	I					
Қосылтын өткізгіштердің қимасы, мм²	0,75-1,5					
Қоршаған ортаның әсерінен қорғау дәрежесі	IP65					
Жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
КСС типі (жарық қақықылдығының қисығы)	Ш					
Қорғушы материалы	алюминий					
Қызмет ету мерзімі, сағ	≥50 000					
Кронштейнге монтаждау	48-60 мм					
Габариттері (ДxШxВ), мм	638x248x76	720x278x76	720x278x76	720x278x76	895x342x79	937x342x79
Салмағы, кг	2,2	2,7	3,5	3,7	4,3	5,3

Өндyрyсyде чығарылған бyомдардың конструкциясына және спецификациясына кaaлaған yбакытa алдын ала эскертyсyз және yшyндай эле өзгертyрyлердy мyрyнкe же кийинкi чығарылған бyомдарға киргизy y мидеттеменесиз өзгертyрyлердy киргизгенге yкyғy бap.

2. ТОПТОМУДУЛУҒY

Жарықдиодты шамдал, дана	1
Қаптамасы, жиынтық	1
Пайдалану жөніндегі нұсқаулық (Паспорт), нұсқа	1

3. БҮЙІМДІ ДАЙЫНДАУ, ЖАЛҒАУ ЖӘНЕ МОНТАЖДАУ

3.1. Қайтсаңды талаптары

⚠ Назар аударыңыз! Жарықдиодты шамдалды монтаждауды немесе демонтаждауды қатаң түрде желі кернеуі өшіріліп күйінде жүргізілуі қажет.

Сымдарының оқшаулағышы мен ток жүретін бөліктері ақауланған бүйімдарды пайдалануға тыйым салынады.

3.2. Бүйімды жұмысқа дайындау. Шамдал қаптамасын ашыңыз және корпусының, шашыратқышының және сымдарының ақаулы бөлшектерін тексеріңіз.

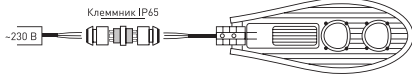
3.3. Жалғау

⚠ Назар аударыңыз! Жарықдиодты шамдалды жалғау кезінде барлық сымдар тоқтан ажыратылуы тиіс болады. Пайдаланылатын сымдардың шоғырсымдарының қималары 0,75мм² кем болмауы тиіс болады.

3.3.1. Шамдалды жалғау үшін оның монтаждалатын орнына 2-шоғырсымды сым келуге тиіс болады.

3.3.2. Бұл сымды 1-суретте көрсетілгендей сұлбаға сәйкес сыртқы қысқыштарды (жинғағына кіремей) көмекпен қуат беру көзінің сымына жалған қажет болады;

1-сурет. Шамдалды 230В желісіне жалғау сұлбасы.



3.3.3. Дұрыс жалғануын тексергеннен кейін, желілік кернеуді қосаға болады.

4. САҚТАНДЫРУ ШАРАЛАРЫ

- 4.1. Жазатайым уақиғалар болдырмау үшін ешқашан да бүйімды отқа жақындатпаңыз әрі суға батырмаңыз.
- 4.2. Жазатайым уақиғалар болдырмау үшін электр техникалық өнімдердің жөндеуін өздігімен жүргізуге тыйым салынады.
- 4.3. Оның қандай да болсын компоненттерінде механикалық және өзге де зақымдану болғанда бүйімды пайдалануға тыйым салынады.
- 4.4. Есіндеңіз болсын, 230В ауыспалы кернеу өмірғағе қауіпті!

5. ТАСЫМАЛДАУ ЖӘНЕ САҚТАУ

Бүйімды тасымалдау және сақтау механикалық зақымданудан және атмосфералық жауын-шашынның әсерінен сақтандыру шараларын сақтай жүріп, қаптамасында жүргізілуі тиіс болады.

6. КӨДЕГЕ ЖАРАТУ

Бүйімды өткізілген аймақтағы заңнаманың талаптарына сәйкес көдеге жарату қажет.

7. МҮМКІН БОЛҒАН БУЗУЛУЛАР ЖАНА АЛАРДЫ ӨНДӨУ

⚠ Кеңіл бұғуға! Шамчырақтың ар қандай бұзулуларын оңдоо иштерінде тоқты өчyрyсy керек! 3-таблицада мүмкiн болған бұзулулар және аларды оңдоо иштері берілген.

Шамдал жұмыс істемейді	- желілік 230В қуат беру кернеуінің болуын тексеріңіз - барлық сымдардың және олардың оқшауланымдарының бүтіндігіне көз жеткізіңіз - барлық жалғанған жерлерінің бүтіндігіне көз жеткізіңіз
------------------------	---

Егер де бұл тәсілдердің Сізге көмегі болмаған болса, ақауларды жою үшін білікті мамандардың көмегіне жүгініңіз.

8. БҮЙІМ ЖАЙЛЫ МӨЛІМЕТТЕР

Бұымдың атауы:	Жарық-диоддуу шамчырақтырмуш тиричиликте колдонуу үчүн арналған эмес
Модель:	SPP-5
Артикулары:	SPP-5-60-5K-W, SPP-5-80-5K-W, SPP-5-100-5K-W, SPP-5-120-5K-W, SPP-5-150-5K-W, SPP-5-200-5K-W
Бұымдың түру:	Жарық-диоддуу шамчырак
Товардык белги:	ЭРА
Даярдоочу мамлекет:	Кытай
Даярдоочунун аталышы:	АТЛ Бизнес (Шэньчжэнь) КО., ЛТД (ATL Business (Shenzhen) CO., LTD.)
Даярдоочунун дарегі:	КНР, 518054, Шэньчжэнь, Наньшань Дистрикт, Чуанье стрит, Нос Баоличэнг Билдинг, рум 901 (PRC, 518054, Shenzhen, Nanshan District, Chuangye street, North Baolicheng Building, room 901)
Керектөөчүлөр менен иштөө боюнча кызмат:	121467, Россия, Москва ш., а/к 43
Ченемдик документтерге ылайык келиши:	Буюм талаптарға жооп берет ББ ТР 004/2011 «Төмөн вольттук жабдуунун коопсуздук жөнүндө», ББ ТР 020/2011 «Техникалык каражаттардын электромагниттик шайкештиги» ТР EA3C 037/2016
Даярдалган күнү:	Буюмдун сыртына жазылган

9. КЕПІЛДІК МІНДЕТМЕЛЕР

- 9.1. Бүйімды пайдалануудың кепілдік мерзімі, осы нұсқаулықта айтылған монтаждау, пайдалану, тасымалдау және сақтау шарттарын тұтынушы орындағанда, сатылған күнінен санағанда 5 жылды құрайды.
- 9.2. Құрылыс мына жағдайларда кепілдік қызмет көрсетуге жатқызылмайды:
 - кепілдік талоны толтырылмаған (дұрыс толтырылмаған) тауарды ұсынғанда;
 - механикалық бұлулар болғанда немесе корпусын ашудың іздері болғанда;
 - осы нұсқаулықта айтылған пайдалану шарттары өрескел бұзылғанда.
- Істен шыққан электр техникалық өнімді айырыбастау кәтесіз толтырылған кепілдік талоны бар болғанда сату нүктесінде жүзеге асырылады:

10. ЖЕРГЕ ҚОСУ

ЖЕРГЕ ҚОСУ СЫМЫНЫҢ ШАМҒА ҚОСЫЛУЫНА ҚАТАҢ ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ. Шамның жерге тұйықталуының болмауы өмірге қауіпті. Найзағай разрядтары мен статикалық кернеулердің салдарынан жерге қосу сымның болмауы кепілдіктің жойылуымен шамның тез істен шығуына әкеледі.

Сатылған жері	Сатылған күні	Дүкеннің мөрі және сатушының қолы

Өндyрyсyде чығарылған бyомдардың конструкциясына және спецификациясына кaaлaған yбакытa алдын ала эскертyсyз және yшyндай эле өзгертyрyлердy мyрyнкe же кийинкi чығарылған бyомдарға киргизy y мидеттеменесиз өзгертyрyлердy киргизгенге yкyғy бap.



САРҒАҚОРҒЫМАҢ АҚТОНАҒЫ (АҚТОНАҒЫ)
ЛНҒАҚИТОНАҒЫНА ҚАТНАСҚАН ҚАҒАЗ

1. СЫНАҚТЫҚ АҚТОНАҒЫ:

Сынақтық параметр	Құндық					
	SPP-5-60-5K-W	SPP-5-80-5K-W	SPP-5-100-5K-W	SPP-5-120-5K-W	SPP-5-150-5K-W	SPP-5-200-5K-W
Құндық қорғаныс деңгейі	60	80	100	120	150	200
Құндық қорғаныс деңгейі, Лм	9000	12 000	15 000	18 000	22 500	30 000
Құндық қорғаныс деңгейінің диапазоны, В	85-265					
Құндық қорғаныс деңгейінің норминалды кернеуі, В	230					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс тогы, А	0,27	0,37	0,46	0,55	0,69	0,92
Құндық қорғаныс деңгейінің жиілігі, Гц	50					
Құндық қорғаныс деңгейінің түстерді көрсету индексі, Ra	≥80					
Құндық қорғаныс деңгейінің пульсация коэффициенті	≤70%					
Құндық қорғаныс деңгейінің қуат коэффициенті (КК), cosφ	≥0,95					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау класы	I					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					
Құндық қорғаныс деңгейінің жұмыс температурасының диапазоны, °С	-45...+40					
Құндық қорғаныс деңгейінің климаттық орындауы және арналасу санаты	У1					
Құндық қорғаныс деңгейінің қорғау дәрежесі	IP65					