

**ИРРОЛ®**

# ПАЙДАЛАҢУШЫНЫҢ ҚЫСҚАША НҰСҚАУЛЫҒЫ

**ҮЗДІКСІЗ ҚУАТ БЕРУ КӨЗІ**

Uninterruptible Power Supply

---

Innova TAE 1000

Innova TAE 2000

Innova TAE 3000



# **МАЗМУНЫ**

Кіріспе.....	4
Ерекшеліктері.....	4
Пайдаланылатын таңбалар.....	5
1. Қауіпсіздік техникасының қағидалары .....	6
2. Жалпы сипаттамалары.....	9
2.1. Қоршаған ортаға қойылатын талаптар.....	9
3. Тасымалдау, сақтау, қаптамадан шығару .....	9
3.1. Тасымалдау және сақтау .....	9
3.2. Қаптамадан шығару.....	9
3.3. Жиынтылықты тексеру.....	10
4. Жалпы көрінісі мен құрылғысы .....	11
4.1. Алдыңғы панель.....	11
4.2. Артқы панель.....	11
5. Бүйімді орнату және монтаждау.....	13
5.1. YKK орнату және орналастыру.....	13
6. Ақаулықтарды іздеу және жою .....	14
7. Кәдеге жарату және қоршаған орта .....	14
7.1. Қоршаған ортаны қорғау.....	14
8. Техникалық сипаттамалары .....	15
9. Кепілдік шарттары.....	18

## **KIPICPE**

Іррон құралдарын таңдағаныңыз үшін алғысымызды білдіреміз!

ҮКҚ сипаттамалары мен пайдалы қасиеттері бойынша толық ақпарат алу үшін осы нұсқаулықпен танысады ұсынамыз.

Осы нұсқаулықтағы нұсқауларды орындаңыз.

## **ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

ҮКҚ сіздің сезімтал электронды жабдықтарынызды қуаттаудағы жаңылыстарды, кернеудің төмендеуін, кернеудің секірісін, желелік шуылды, жоғары вольтты импульстарды, жиіліктің ауытқуын, ауыстырып қосу кезіндегі етпелі процесстер мен гармоникалық бұрмалануларды қоса алғанда қуаттаумен байланысты біршама кең тараған мәселелерден қорғауды қамтамасыз етеді.

## **АРНАЙЫ МУМКІНДІКТЕР**



ЕУРО  
РОЗЕТКАЛАРЫ

**ECO**

ЕСО ЭКОНОМИКАЛЫҚ  
РЕЖИМІ



ТАЗА  
СИНУСОИДА



ЗИЯТКЕРЛІК  
СЛОТ



КІРУ КЕРНЕУІНІҢ  
КЕҢ АУҚЫМЫ

**EPO**

ҚАШЫҚТАН  
АЖЫРАТУ



АВТОМАТТЫ  
БАЙПАС



ҚАШЫҚТАН БАСҚАРУ ЖӘНЕ  
БАҚЫЛАУ



СК-ЭКРАН



RS-232

# ПАЙДАЛАНЫЛАТЫН ТАҢБАЛАР



Электр тоғымен зақымдану қаупі - осы таңбамен белгіленген қауіпсіздік ережелерін қатаң сақтау қажет.



Әрқашан сақталуы тиіс маңызды нұсқаулар.



Бөлек жинау және қорғасын-қышқылды аккумуляторлар үшін қорғасынның мөлшері туралы ЕС таңбасы. Аккумуляторды кәдімгі тұрмыстық қалдықтармен бірге лақтыруға болмайтынын, бөлек жинау және қайта өндіреу керектігін көрсетеді.



Электрлік және электрондық жабдықтардың қалдықтарын (WEEE) бөлек жинауға арналған ЕС белгісі. Бұл затты кәдімгі тұрмыстық қалдықтармен бірге лақтыруға болмайтынын, бөлек жинау және қайта өндіреу керектігін көрсетеді.



Ақпарат, кеңестер, көмек.



Пайдаланушы нұсқаулығын қар.

# 1. ҚАУІПСІЗДІК ТЕХНИКАСЫНЫң ҚАҒИДАЛАРЫ



Осы нұсқаулықты сақтаңыз. Осы нұсқаулықта үздіксіз қоректендіру көзін (ҮҚҚ) және аккумуляторларды монтаждау және оларға техникалық қызмет көрсету бойынша маңызды нұсқаулар қамтылады. Осы нұсқаулықта баяндалған құрылғының жұмысына байланысты барлық ескертудерді сақтаңыз.

## Адамдардың қауіпсіздігі

### ҮҚҚ-ның, кіруі мен шығуында кернеудің болу қаупі!



Осы ҮҚҚ қауіпті болуы мүмкін кернеулерді пайдаланады. Құрылғыны бөлшектеуге тырыспаңыз. Пайдаланушыға құрылғы бөлшектерін ауыстыруға жол берілмейді. Жөндеуді тек білікті мамандарға жасауы тиіс.

- Электрмонтаждауды білікті қызметкерлер орындауы тиіс.
- Кез келген батареялық модульдерді орнатуды тек білікті қызмет көрсетуші қызметкерлер ғана орынданай алады.
- Айнымалы тоқтың кіру қуаттауы ажыратылған болса да, батарея құрылғы ішінде қауіпті кернеу тудыруы мүмкін.
- Қақпақты ашпаңыз: құрылғының ішкі бөліктеріне пайдаланушы қызмет көрсетпейді. Сервистік орталықта жүргініңіз.
- Электр тоқпен зақымдану мүмкіндігі бар құралмен жұмыс істеу кезінде барлық тиісті сақтық шараларын қабылдау қажет.
- Электр тоқпен зақымдануды болдырмау үшін ҮҚҚ-ны бөлшектеуге тыйым салынады. Ішінде техникалық қызмет көрсетуді пайдаланушы орынданай алатын тораптар мен компоненттер жоқ. Техникалық қызмет көрсетуді тек білікті сервистік мамандар ғана жасауы тиіс.
- Электр тоқпен зақымдану қаупі. Батарея тізбегінің кіретін қоректендіру тізбегімен гальваникалық ажыратылыш болмайды, сондықтан батарея мен жер арасында қауіпті кернеу пайда болуы мүмкін. Оларға қол тигізбес бұрын, кернеудің жоқтығына көз жеткізіңіз.
- Электр тоқпен зақымдануды болдырмау үшін қорғаныштық жерге тұйықтау өткізгішімен қуаттаудың кіру/шығу сымдарын қосу алдында ҮҚҚ-ны өшіріп, желіден ажыратыңыз. Қорғаныштық жерге тұйықтау өткізгішін желілік өткізгіштерді қосар алдында қосу керек.
- Басқа кабельдерді қоспас бұрын, қорғағыш жерге (PE) өткізгішті қосыңыз.
- Өрт қаупін азайту үшін сақтандырығышты тек бірдей типті және номиналды сақтандырығышпен ауыстырыңыз.
- Ауыстыру үшін тек дилер сертификаттаған батареяларды пайдаланыңыз. Дұрыс емес үлгідегі батареяларды пайдалану жарылыс, өрт, электр тоғымен зақымдануға немесе қысқа тұйықталуға әкелуі мүмкін.
- Батареяның қысқа тұйықталуы кезінде пайда болатын тоқ ауыр қүйікке әкелуі мүмкін. Батареяларға қызмет көрсету алдында зергерлік бұйым, алқа, қол сағаттары мен сақиналар сияқты тоқ өткізгіш заттардың барлығын шешіңіз.

- Оқшауланған тұтқалары бар құралдармен ғана жұмыс істеу керек. ҮҚҚ мен батареяларға құралдар мен металл заттарды қоюға тыйым салынады.
- ҮҚҚ шығында күту режимінде қауіпті кернеу болуы мүмкін.
- ҮҚҚ-ның шығу розеткалары ҮҚҚ-ның қуаттаудан ажыратылған кезде қауіпті кернеуде болуы мүмкін.

### **Бұйымның қауіпсіздігі**

- Нұсқауда келтірілген ҮҚҚ-ны қосу және пайдалану жөніндегі нұсқауларды көрсетілген тәртіппен орындау қажет.
- ҮҚҚ қосылатын желілік розетканың қорғаныштық жерге тұйықтау байланысы болуы тиіс, сондай-ақ сақтандырғышпен немесе автоматты ажыратышпен қорғалуы тиіс.
- ҮҚҚ қосылған желілік розетка оған тікелей жақын болуы және оңай қол жетімді болуы тиіс.
- ҮҚҚ-ны розеткаға қорғаныштық жерге тұйықтау түйісінде қосуға тыйым салынады. Егер бұл құрылғыны тоқтан ажырату қажет болса, оны өшіріп, желіден ажыратыңыз.
- ҮҚҚ оған қосылған құралдың жанында орналасуы және оңай қол жетімді болуы тиіс.
- Жану мен электр тоғының зақымдануын болдырмау үшін ҮҚҚ-ны температурасы мен ылғалдылығы бақыланатын, өткізгіш қоспалары жоқ атмосферасы бар үй-жайларда орнату керек.
- ҮҚҚ-ны желілік розеткаға қосу үшін сертификатталған және тиісті таңбасы бар қуаттау кабельдерін ғана пайдалануға рұқсат етіледі (мысалы, компьютерден қуаттау кабелі).
- Құрылғыны ҮҚҚ-ға қосу үшін сертификатталған және тиісті таңбасы бар кабельдерді ғана пайдалануға рұқсат етіледі.
- Қорғаныштық жерге тұйықтау тізбегінің үзілуін болдырмау үшін жұмыс кезінде ҮҚҚ-ны ауыспалы тоқ желісінен ажыратуға тыйым салынады.
- Қуаттау сымының өткізгіштерінің құмасы жүктеме қуатына сәйкес келуі тиіс. Бұл талапты сақтамау жабдықтың зақымдануына әкеlei соғуы және өрттің шығуына әкелуі мүмкін.
- Құрылғыны қуаттау желісінен ажырату кезінде сақтықты сақтау керек. Егер ҮҚҚ-ға техникалық қызмет көрсету қажет болса, батареяның қуат беру көзін батареяның оң немесе теріс полюсінде ажырату қажет.
- Батареяларды сондай саңылаусыз қорғасын-қышқылды батареялармен ауыстыру керек.
- ҮҚҚ кіруін оның жеке шығысына қоспаңыз.

## **Ерекше сақтық шаралары**

- **Жарылысты болдырмау үшін батареяларды отқа лақтыруға тыйым салынады.**
- **Батареяларды ашуға және бөлшектеуге тыйым салынады. Ағып шыққан электролит теріге және көзге қауіпті.**
- **Медициналық жабдықтар мен тіршілікті қамтамасыз ету жүйелері үшін пайдалануға тыйым салынады!** Ешбір жағдайда бұл құрылғы медициналық мақсаттарда, тіршілікті қамтамасыз ету жүйелерінде және/немесе емделушілерді күту құралдарында қолданылмауы тиіс.
- **Жану қаупін болдырмау үшін ылғалдылығы жоғары жерлерде ҮҚҚ-ны пайдалануға тыйым салынады!** Жоғары ылғалдылық ҮҚҚ тоқ өткізгіш бөліктерінде конденсаттың пайда болуына әкелуі мүмкін, бұл қысқа түйікталуға әкеледі.
- Батарея қысқа түйікталудың үлкен тоғына байланысты электр тоғымен зақымдану немесе күю қаупін тудыруы мүмкін. Батареялармен жұмыс істеу кезінде келесі сақтық шараларын сақтаңыз:
  - Қол сағаттарын, сақиналарды және басқа металл заттарды шешіп тастаңыз.
  - Оқшауланған тұтқалары бар құралдармен ғана жұмыс істеу керек.
  - Резеңке биялаймен және диэлектрлік боттармен жұмыс жасаңыз.
  - Батареяларға құралдар мен металл заттарды қоюға тыйым салынады.
  - Батареяны ажыратып, қоспас бұрын оның зарядтау құрылғысын тоқтан ажыратыңыз.
- ҮҚҚ-ны тікелей құн сәулемінің немесе қыздыру аспаптарының әсеріне ұшырауы мүмкін орындарда орнатуға тыйым салынады.
- ҮҚҚ корпусындағы желдеткіш саңылауларды бөлеуге тыйым салынады.
- Тұрмыстық аспаптарды (фендер және т.б.) ҮҚҚ-ның шығыс розеткаларына қосуға тыйым салынады.
- Батареяларға қызмет көрсетуді тиісті даярлығы және қажетті қауіпсіздік шараларын білетін мамандар орындауы немесе бақылауы тиіс. Батареяларға рұқсатсыз қолжетімділікті шектеу жөнінде шаралар қолданыңыз!

## **2. ЖАЛПЫ СИПАТТАМАЛАРЫ**

### **2.1. Қоршаған ортаға қойылатын талаптар**

Осы нұсқаулықта сипатталған бұйымдар тоқ өткізгіш қоспалары жоқ қоршаған ортада 0-ден 40°C дейінгі температурадағы үй-жайларда пайдалануға арналған. Сақтау кезінде қоршаған ортаның температурасы -15°C-ден +60°C-ге дейін.

## **3. ТАСЫМАЛДАУ, САҚТАУ, ҚАПТАМАДАН ШЫҒАРУ**

### **3.1. Тасымалдау және сақтау**

#### **Сақтау шарттары**

ҮКК-ны толық зарядталған батареямен салқын, құрғақ жерде сақтаңыз. Батареяның разрядталуын болдырмау үшін барлық сыртқы кабельдерді ҮКК-дан ажыратыңыз.

#### **Ұзақ мерзімді сақтау**

ҮКК-ны ұзақ сақтау алдында батареяны толық зарядтау керек. Батареяның қызымет ету мерзімін ұзарту үшін оны әрбір үш ай сайын зарядтаңыз.

#### **Тасымалдау ережелері мен шарттары**

Құрылғыны түпнұсқа қаптамасында тасымалдау ұсынылады.

#### **Кәдеге жарату қағидалары мен шарттары**

Бұйымды кәдеге жарату үшін авторландырылған сервис орталығына жүгініңіз.

### **3.2. Қаптамадан шығару**

#### **Тексеріп қару**

ҮКК жиынтықтылығын тексеріңіз. Тасымалдау кезінде пайда болуы мүмкін корпустың көрінетін зақымдарының жоқтығына көз жеткізіңіз.



Төмен температурада бұйымның қаптамасын ашу бұйымның ішкі және сыртқы беттерінде ылғалдың конденсациялануына әкелуі мүмкін.

Бұйымды оның ішкі және сыртқы беттері толық құрғағанға дейін (электр тоқпен зақымдануды болдырмау үшін) орнатпаңыз.

ҮКК-ны қаптамадан шығарыңыз және оны тасымалдау процесінде болуы мүмкін зақымдану бар-жоғын тексеріңіз. Қандай да бір зақымдану байқалса, құрылғыны буып, оны сатып алған жерге қайтарыңыз.

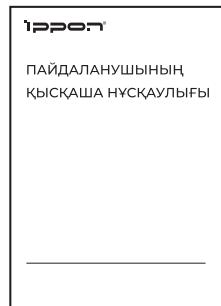


Қаптама материалдарын қалдықтарға қатысты барлық жергілікті ережелерге сәйкес кәдеге жарату қажет.

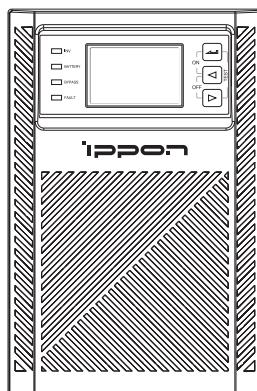
### 3.3. Жиынтылықты тексеру

Жеткізу жиынтығына келесі жайғасымдар кіретініне көз жеткізіңіз:

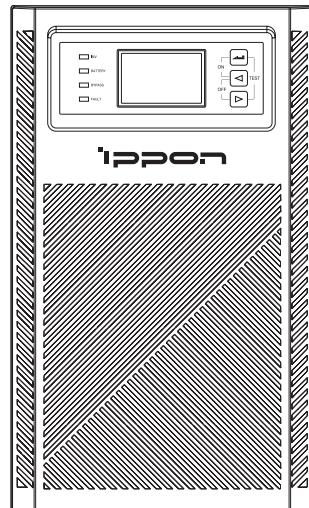
- Innova TAE YKK x 1 дана
- Пайдаланушының қысқаша нұсқаулығы x 1 дана
- Кіру қуат кабелі x 1 дана
- USB-кабелі x 1 дана
- RS-232 кабелі x 1 дана



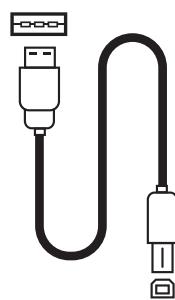
Пайдаланушының  
қысқаша  
нұсқаулығы



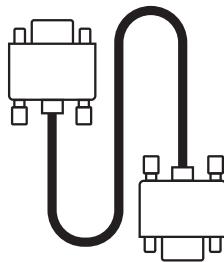
Innova TAE 1000 YKK



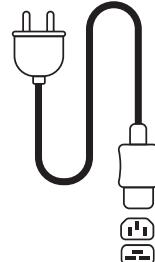
Innova TAE 2000 YKK /  
Innova TAE 3000 YKK



USB-кабелі  
1 дана



RS-232 кабелі  
1 дана

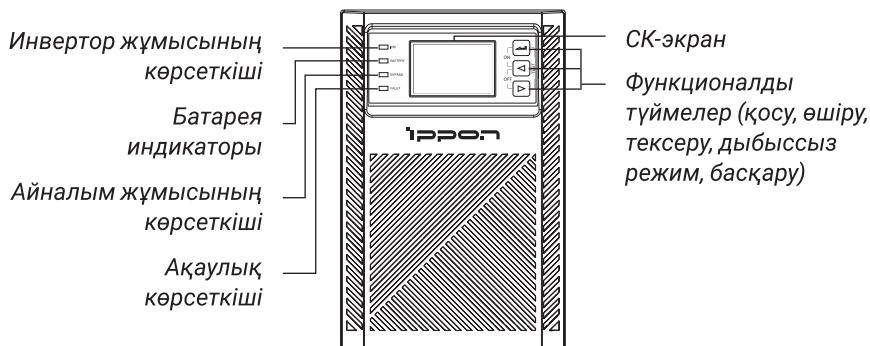


Кіру қуат кабелі  
1 дана

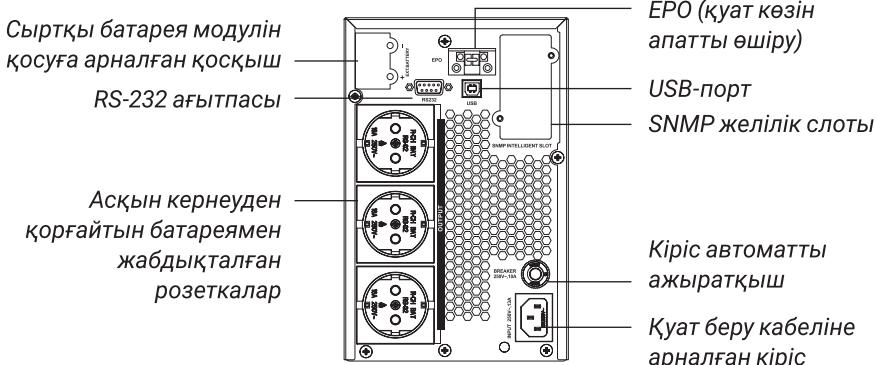
Innova TAE  
1000/2000 YKK  
—  
Innova TAE  
3000 YKK

## 4. ЖАЛПЫ КӨРІНІСІ МЕН ҚҰРЫЛҒЫСЫ

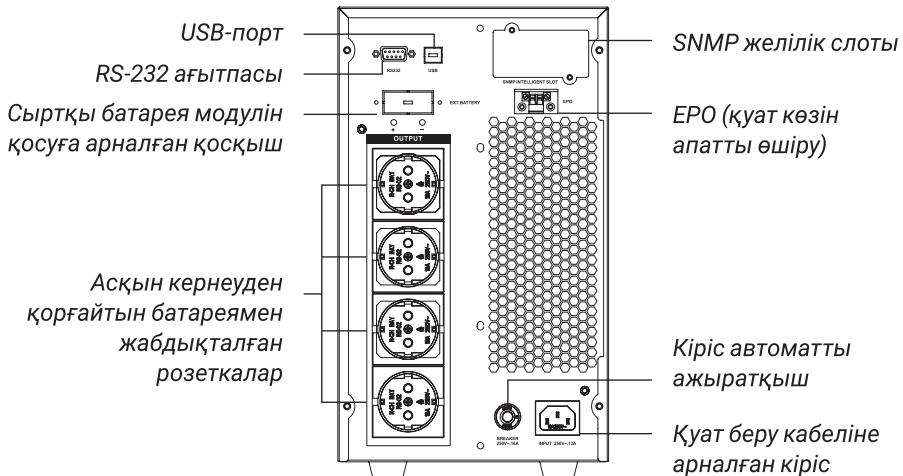
### 4.1. Алдыңғы панель



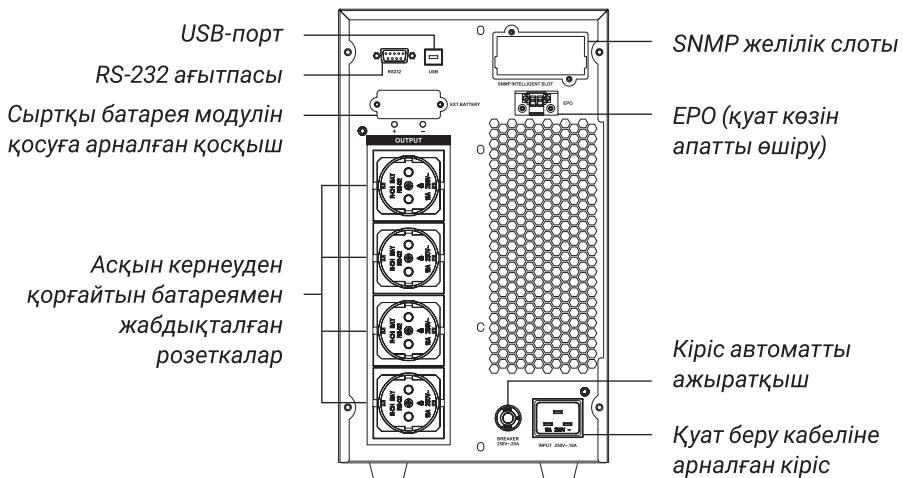
### 4.2. Артқы панель



Innova TAE 1000 YKK



*Innova TAE 2000 YҚҚ*



*Innova TAE 3000 YҚҚ*

## 5. БҮЙЫМДЫ ОРНАТУ ЖӘНЕ МОНТАЖДАУ



Құрылғыны орнату және пайдалану алдын ала дайындықты талап етпейді. Төмендегі нұсқауларды орындаңыз.

ҰКК-ны қосу алдында кіре берісте автоматты ажыратқыш пен кері тоқтан қорғау түйістіргішін орнату қажет.

Жұмысты бастар алдында ҰКК-ның кіруін ажырату және ҰКК-ның кіруі мен шығуарында қауіпті кернеудің жоқтығына көз жеткізу қажет.

Кері тоқтан қорғау түйістіргішінің номиналды тоғы ҰКК номиналды тоғынан артық болуы тиіс. Кіру автоматты ажыратқышының номиналды тоғы ҰКК-ның кіру тоғынан артық болуы тиіс.

Жұқтемелерді шамадан тыс жұқтемеден және қысқа тұйықталудан қорғау үшін шығатын автоматты ажыратқыштарды қарастыру қажет.

### 5.1. ҰКК орнату және орналастыру

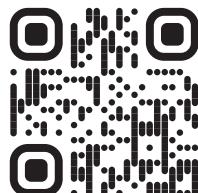
ҰКК-ны қорғалған, таза, желдетілетін үй-жайларда орнатыңыз.

ҰКК құрылғының айналасында аяу қалыпты айналатында етіп орнатыңыз. Орнату орнында шаң, коррозиялық булану және электр еткізгіш ластағыштар көп болмауы тиіс. ҰКК-ны ауаның температурасы жоғары және ылғалдылығы жоғары үй-жайларда пайдалануға тыіым салынады. ҰКК-ны үй-жайдан тыс жерде немесе температура мен ылғалдылық рүқсат етілген шектен асатын жерлерде пайдаланбаңыз.



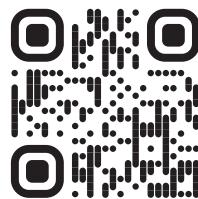
ҰКК-ға лазерлік принтер, плоттер және күту күйіне қарағанда айтартылғанда көп энергия тұтыннатын басқа да аспаптарды ешқашан қоспаңыз. Олар ҰКК-ны шамадан тыс жүктеуі мүмкін.

Орнату туралы қосымша ақпаратты Сіз <https://r.ippon.ru/362> сілтемесі арқылы немесе QR кодын сканерлеу арқылы толық пайдаланушы нұсқаулығынан алуға болады.



## 6. АҚАУЛЫҚТАРДЫ ІЗДЕУ ЖӘНЕ ЖОЮ

Егер ақаулар табылса, сіз проблемалар мен олардың шешімдері туралы толық ақпаратты <https://r.ippon.ru/362> сайтынан немесе QR кодын сканерлеу арқылы таныса аласыз.



## 7. КӘДЕГЕ ЖАРАТУ ЖӘНЕ ҚОРШАҒАН ОРТА

### 7.1. Қоршаған ортаны қорғау

Бұйымдар қоршаған ортаны қорғау бойынша талаптармен жобаланған.

#### Заттар

Бұйымда ХФК, ХФФК және асбест жоқ.

#### Қаптама

Қалдықтарды кәдеге жаратуды жақсарту және оларды қайта өндөуге ықпал ету үшін қаптаманың компоненттерін бөліңіз.

- Бұйым үшін пайдаланылатын картон 50% артық қайта өндөлген материалдан тұрады.
- Пакеттер мен қаптар полиэтиленнен жасалған.
- Қаптама материалдары қайталама өндөуге жарамды.

Қаптама материалдарын кәдеге жарату жөніндегі барлық жергілікті ережелерді сақтаңыз.

#### Бұйым

Бұйым негізінен өндөлетін материалдардан жасалған.

Кәдеге жарату мақсатында бөлшектеу қалдықтарға қатысты барлық жергілікті ережелерге сәйкес жүргізілуі тиіс. Қызмет ету мерзімі аяқталғаннан кейін бұйымды қайта өндөу орталықтарына, пайдаланылған электр және электрондық жабдықты (WEEE) қайта пайдалану және қайта өндөу зауыттарына жіберу қажет.

#### Батареясы



Бұйымда қорғасын-қышқылды батареялар орнатылған. Дұрыс кәдеге жарату үшін қауіпті қалдықтарды кәдеге жаратуды реттейтін жергілікті нормативтік құжаттарды басшылыққа алыңыз.

## 8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ҮЛГІСІ:	Innova TAE 1000	Innova TAE 2000	Innova TAE 3000
ID	2048804	2048805	2048806
Топология	Онлайн		
<b>Шығыс</b>			
Толық қуаты	1000 ВА	2000 ВА	3000 ВА
Белсенді қуат	1000 Вт	2000 Вт	3000 Вт
Номиналды кернеу	220/230/240 В		
Кернеудің тұрақтылығы (батарея режимі)	$\pm 1\%$		
Номиналды жиілік	50/60 Гц		
Жиіліктің тұрақтылығы (батарея режимі)	$\pm 0.5$ Гц		
Кернеу пішіні	Таза синусоїда		
Ауыстырып қосу уақыты	0 мс		
Крест фактор	3:1		
Желілік емес бүрмалаулар коэффициенті	Желілік жүктеме кезіндегі $\leq 1\%$ , желілік емес жүктеме кезінде $\leq 3\%$		
Жалғаштыр	3 розетка Schuko	4 розетка Schuko	4 розетка Schuko
<b>Кіріс</b>			
Номиналды кернеу	220-240 В		
50% жүктеме кезінлегі кернеу диапазоны	110-300 В		
100% жүктеме кезінлегі кернеу диапазоны	176-280 В		
Жиілік ауқымы	50/60 $\pm 6$ Гц, $\pm 10$ Гц (опция)		
Қуаттау ағытпасы	IEC C14		IEC C20
<b>Батареялар</b>			
Типі	Қызмет көрсетілмейтін герметикалық қорғасын-қышқылды		
Орнатылған батареялар	12В/9Ас x 2 дана	12В/9Ас x 4 дана	12В/9Ас x 6 дана
30% жүктеме кезінде автономды жұмыс істей уақыты	16.84 мин.	16.84 мин.	16.84 мин.
50% жүктеме кезінде автономды жұмыс істей уақыты	8.20 мин.	8.20 мин.	8.20 мин.

ҮЛГІСІ:	Innova TAE 1000	Innova TAE 2000	Innova TAE 3000		
70% жүктеме кезінде автономды жұмыс істеу уақыты	5.37 мин.	5.37 мин.	5.37 мин.		
100% жүктеме кезінде автономды жұмыс істеу уақыты	2.06 мин.	2.06 мин.	2.06 мин.		
Зарядтың толық біту күйінен зарядтау уақыты	8 сағат 90 ға дейін%				
<b>Көрғаныс және сүзгілеу</b>					
Қысқа тұйықталудан	Ажыратқыш / Бағдарламалық қорғаныс				
Желілік режимдегі асқын жүктемеден	102-110% жүктеме кезінде - ескерту, 30 мин кейін байпасқа өтү 110-130% жүктеме кезінде - ескерту, 10 мин кейін байпасқа өтү 130-150% жүктеме кезінде - ескерту, 30 с кейін байпасқа өтү > 150% жүктеме кезінде - 200 мс кейін байпасқа өтү				
Батареяның жұмыс режимінде асқын жүктемеден	102-110% жүктеме кезінде - ескерту, 1 мин кейін өшіру 110-130% жүктеме кезінде - ескерту, 10 с кейін өшіру 130-150% жүктеме кезінде - ескерту, 3 с кейін өшіру > 150% жүктеме кезінде - 200 мс кейін өшіру				
Байпас режиміндегі жүктемеден	102-110% жүктеме кезінде - ескерту, 30 мин кейін өшіру 110-130% жүктеме кезінде - ескерту, 10 мин кейін өшіру 130-150% жүктеме кезінде - ескерту, 30 с кейін өшіру > 150% жүктеме кезінде - ескерту, 200 мс кейін өшіру				
Жоғары вольтты шығарындылардан	660 Дж				
<b>100% жүктеме кезіндегі ПЭК</b>					
Желілік режимде	94.5 %	95.5 %	95.5 %		
ЕСО режимінде	98.5 %				
Батареяның жұмыс режимінде	89.5 %	91.5 %			
<b>Байланыс, басқару және әкімшілеу құралдары</b>					
ДК-мен байланыс	Иә				
Қолдаулы ОЖ	Windows, Linux, Unix, FreeBSD				
Пайдаланушының интерфейсі	RS-232, USB				
Опционалды карталарға арналған әмбебап слот	Иә				
ЕСО режимі	Иә				
Қуаттауды апattyқ өшіру (EPO)	Иә				

ҮЛГІСІ:	Innova TAE 1000	Innova TAE 2000	Innova TAE 3000
<b>Физикалық сипаттамалары мен қасиеттері</b>			
Өлшемдері ExBxT	145 x 225 x 392 мм	190 x 325 x 395 мм	190 x 325 x 395 мм
Кірү қуат кабелінің ұзындығы		1500 мм	
RS-232 кабелінің ұзындығы		1400 мм	
USB кабелінің ұзындығы		1400 мм	
Таза салмағы	9.2 кг	16.7 кг	21.5 кг
Жалпы салмағы	10.5 кг	18.3 кг	23 кг
Салқындану		Мәжбүрлі	
Жасалған шу деңгейі		< 50 дБ	
Қабықты қорғаудың дәрежесі		IP20	
<b>Пайдалану шарттары</b>			
Температура ауқымы	0-ден +40°C-қа дейін		
Салыстырмалы ылғалдылық ауқымы	20-95% (конденсациясыз)		
Теңіз деңгейінен биіктік диапазоны	0-4000 м		
<b>Сақтау шарттары</b>			
Температура ауқымы	-15-ден +60°C-қа дейін		
Салыстырмалы ылғалдылық ауқымы	0-95% (конденсациясыз)		
Теңіз деңгейінен биіктік диапазоны	0-4000 м		
<b>Қауіпсіздік талаптарына сәйкестігі</b>			
Төменволтты жабдықтың қауіпсіздігі туралы	TP TC 004/2011		
Техникалық құралдардың электромагниттік үйлесімділігі	TP TC 020/2011		
Электртехника және радиоэлектроника бүйімдарында қауіпті заттарды қолдануды шектеу туралы	TP ЕАЭС 037/2016		



Құрылғының техникалық сипаттамалары, сондай-ақ осы Пайдаланушы нұсқаулығының мазмұны алдын ала хабардар етілмей өзгертілуі мүмкін.

## **9. КЕПІЛДІК ШАРТТАРЫ**

Өндіруші соғы пайдалануыш бірінші рет сатып алған кезде және кепілдік мерзімі ішінде құрылғы материалдарында және өндірістік ақауларда ақаулардың болмауына кепілдік береді. Кепілді қызмет көрсету құқығын растау үшін кассалық чекті немесе құрылғыны сатып алу фактісін растайтын басқа құжатты сақтаңыз. Кепілдік құқығы тек сатып алынған елдеға жарамды.

Өндірушінің бұйымда белгілеген кепілдік мерзімі мен қызмет мерзімі кестеде көрсетілген:

Өнім	Үлгілері	Сату күнінен бастап	Өндірілген күннен бастап	Құрамындағы АҚБ-та кепілдік	Қызмет мерзімі
YKK	BlackRock Innova Modular	Пайдалануға енгізілген күннен бастап 2 жыл	3 жыл	Пайдалануға енгізілген күннен бастап 2 жыл	15 жыл
	Innova RT II Innova RT 33 Innova RT 3/1 Innova Unity RT 3-3	Пайдалануға енгізілген күннен бастап 2 жыл	3 жыл	Пайдалануға енгізілген күннен бастап 2 жыл	10 жыл
	Басқалары	2 жыл	30 ай	Негізгі құрылғыдағыдан	7 жыл

Ipron өнімдерін пайдалану кезінде мәселелер мен қындықтар туындаған жағдайда, Сізден техникалық қолдау қызметіне <https://ipron.ru/support/help/> «Қолдау» бөлімінде хабарласуыңызды сұраймыз.

Егер Ipron құрылғысы кепілдік қызметін қажет етсе, сатушыға немесе Ipron кез келген авторландырылған сервис орталығына (бұдан әрі - ACO) хабарласыңыз. ACO толық тізімімен <https://ipron.ru/support/centers/> «Қолдау» бөлімінде сайтында танысуға болады.

Кепілдікті қызмет алу үшін құрылғымен бірге кассалық чекті немесе Ipron бұйымын сатып алу фактісі мен күнін растайтын өзге де құжатты көрсету қажет. Мұндай растау болмаған кезде кепілдік мерзімі құрылғы шығарылған күннен бастап есептеледі.

BlackRock, Innova Modular, Innova Unity RT 3-3, Innova RT 33, Innova RT 10K/20K YKK-не кепілдік және оларға арналған батарея блоктары іске қосу-баптау жұмыстарын (ІҚБЖ) жүзеге асырған сәттен бастап әрекет етеді. Кепілдіктің қажетті шарты Ipron немесе авторландырылған сервис орталықтарының инженерлері ICP-ді жүзеге асыру болып табылады. Кепілді қызмет алу үшін ICP орындау туралы актіні ұсыну қажет.

YKK немесе батарея блогының құрамына енетін аккумуляторлық батареяларға кепілдік батареялардың зауыттық жиынтығына қолданылады.

## **Осы кепілдік мыналарға қолданылмайды және қамтылмайды:**

- Іске қосу-реттеу жұмыстары, профилактикалық қызмет көрсету, баптау және басқа да ілеспе жұмыстар бойынша қызметтер
- Шығыс материалдары, кабельдер, құжаттама, қаптама, бекітпелер, ақпарат тасымалдағыштар
- Ippon өнімдерімен бірге жеткізілетін бағдарламалық жасақтама

## **Кепілдікті қызмет көрсету құқығы келесі жағдайларда жоғалады:**

- Пайдалану, тасымалдау, сақтау қағидаларын сақтамау және арналымы бойынша пайдаланбау
- Дайындалған күннен бастап кепілдік мерзімі аяқталды
- Бұйымның сериялық нөмірін нақты анықтау мүмкін емес
- Авторландырылмаған жөндеу іздерінің болуы
- Шешілмейтін күш мән-жайларының, сондай-ақ кабель мен корпустың механикалық зақымдануының, бөгде заттар мен сұйықтықтардың, оның ішінде тоқ өткізгіш немесе жылу алмасуды бұзатын қоқыстардың (шаң, үгінділер және т.б.), жануарлар мен олардың тіршілік әрекетінің өнімдерінің және сатушы мен дайындаушыға тәуелді емес өзге де себептердің әсерінен туындаған ақаулардың болуы.

Өндіруші тікелей немесе жанама шығындарға, соның ішінде, бірақ онымен шектелмей, қапы жіберілген пайдаға, мүліктің бүлінуіне, басқа өндірушілердің кез келген жабдығының зақымдануына, оларды бұйыммен бірлесіп пайдалану нәтижесінде туындаған шығындарға жауап бермейді.

## **Жабдықты тіркеу**

\*Ippon жабдығынызды және оған батарея блоктарын <https://ippon.ru/support/phase/> сайтында тіркеңіз. Тіркеу кезінде кепілдік мерзімі 12 айға ұлғаяды (құрылғылар құрамындағы АҚБ-ға қолданылмайды).

Тіркеу пайдалануға енгізілген күннен бастап 3 айға дейін немесе кешіктірілмей жүргізілуі мүмкін.

\* тіркеу келесі жабдық үшін мүмкін: BlackRock, Innova Modular, Innova Unity RT 3-3, Innova RT II 33, Innova RT 33, Innova RT 10K/20K және кез келген өзге де үш фазалы үлгілер.



## ДАЙЫНДАУШЫ:

### **Ниппон Клик Системс Лимитед**

Мекенжайы: Куиджано Чэмберс, 3159 а/ж, Роуд Таун, Тортола,  
Британдық Виргин аралдары  
Қытайда жасалған

### **Nippon Klick Systems Limited**

Address: Quijano Chambers, P.O.Box 3159, Road Town, Tortola,  
British Virgin Islands  
Made in China

**Импорттаушы және тұтынушылардан шағым қабылдауға  
үәкілетті үйім:**

### **«Мерлион» ЖШҚ**

Ресей, Мәскеу облысы, Красногорск қ., Строители бульвары, 4-үй

### **LLC «Merlion»**

Boulvard Stroiteley, Building 4, Krasnogorsk, Moscow Region, Russia

Құрылғы туралы қосымша ақпарат алу үшін мына сайтқа кіріңіз:  
[www.ippon.kz](http://www.ippon.kz)

Дайындаушы тауар жиынтықтамасын, техникалық  
сипаттамаларын және сыртқы көрінісін өзгерту құқығын өзіне  
қалдырады.

Кепілдік мерзімі: кепілдікті шарттарға сәйкес 2 жыл.

Қызмет ету мерзімі: пайдалану шарттарына байланысты 7 жылға  
дейін.

Шығарылған күні қаптамада көрсетілген.

