



## Автоматические стабилизаторы напряжения WL-серии (500-5000 ВА)



[svc.kz](http://svc.kz) [svc.kg](http://svc.kg) [svc-power.ru](http://svc-power.ru)

Прочтайте и сохраните данное руководство!

Благодарим за выбор данного продукта. Руководство пользователя представляет собой важную инструкцию, которой необходимо следовать в ходе установки, технического обслуживания и эксплуатации стабилизатора напряжения. При возникновении проблем с устройством внимательно прочтайте руководство, прежде чем звонить в службу сервисного обслуживания клиентов. Для детального ознакомления с модельным рядом продукции SVC посетите официальные сайты: [svc.kz](http://svc.kz), [svc.kg](http://svc.kg), [svc-power.ru](http://svc-power.ru)

Руководство пользователя

## Содержание

1. Аннотация
2. Распаковка и проверка
3. Описание внешнего вида
4. Установка и подключение
5. Индикаторы и элементы управления
6. Технические характеристики
7. Инструкция по технике безопасности

## 1. Аннотация

Данное руководство содержит важные инструкции по технике безопасности. Прочтите его перед установкой стабилизатора напряжения и сохраните в надёжном месте для дальнейшего использования в случае необходимости.

## 2. Распаковка и проверка

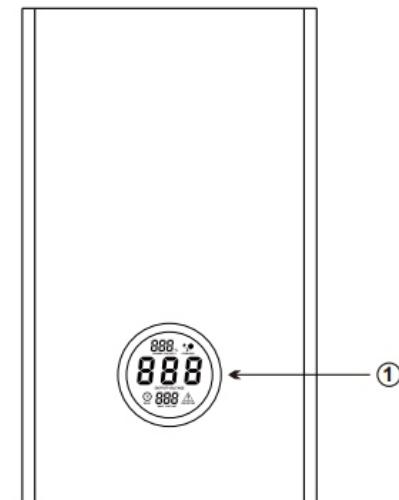
Осмотрите упаковку и устройство на наличие повреждений. При обнаружении дефектов немедленно обратитесь по месту приобретения. Сохраните упаковку для возможной транспортировки стабилизатора напряжения в дальнейшем.

## 3. Описание внешнего вида

Рис. 1

Передняя панель

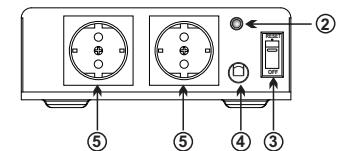
WL-500 / WL-1000 / WL-1500 /  
WL-2000 / WL-3000 / WL-5000



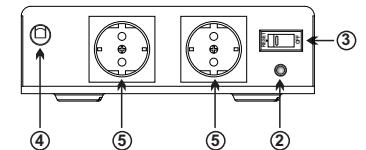
1. Цветной дисплей
2. Кнопка задержки включения
3. Выключатель стабилизатора
4. Входной разъем
5. Выходные разъемы Schuko
6. Клеммная колодка
7. Крепления для настенного монтажа

Боковая панель

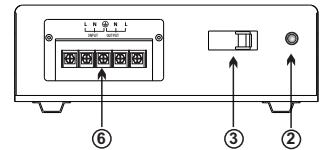
WL-500 / WL-1000



WL-1500 / WL-2000

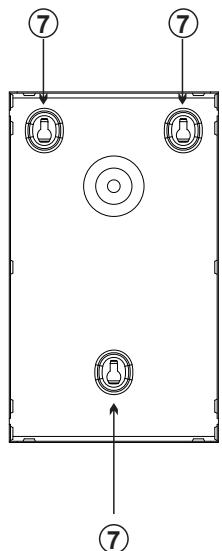


WL-3000 / WL-5000

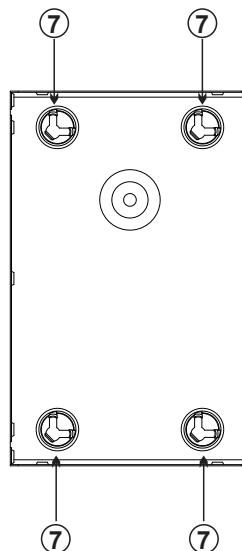


## Задняя панель

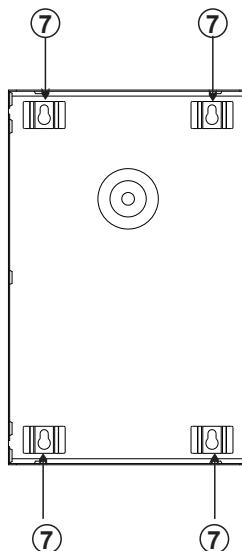
**WL-500 / WL-1000**



**WL-1500 / WL-2000**



**WL-3000 / WL-5000**



7. Клеммная колодка для подключения

8. Выключатель стабилизатора (совмещён с автоматическим предохранителем)

9. Кнопка задержки включения

## 4. Установка и подключение

### 4.1 Установка

Не устанавливайте стабилизатор в помещениях, не соответствующих условиям эксплуатации. Не рекомендуем располагать стабилизатор вблизи источников тепла, под воздействием прямых солнечных лучей, а также в местах, конфигурация которых затрудняет свободную циркуляцию воздуха для охлаждения стабилизатора. Не устанавливайте стабилизатор в помещениях, которые не соответствуют условиям эксплуатации.

### Условия эксплуатации

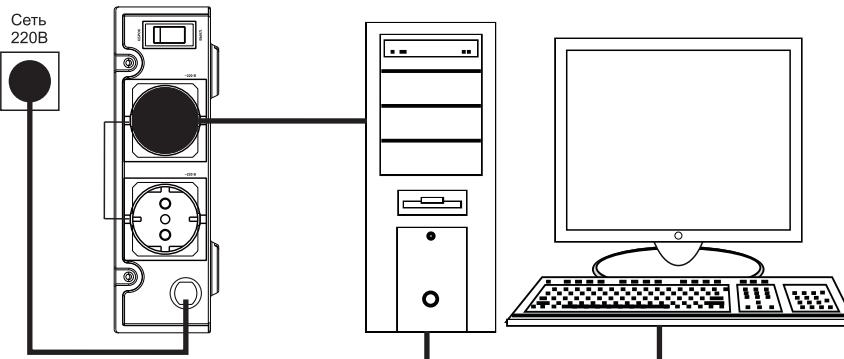
- температура воздуха: +0°C ~ 40°C
- относительная влажность при 25°C: 10% ~ 90%
- атмосферное давление: от 84кПа до 106,7кПа (от 630 до 800 мм рт. ст)
- отсутствие в воздухе взрывоопасных, химически агрессивных, токопроводящих примесей

### 4.2 Подключение стабилизаторов WL-600/ WL-1000/ WL-1500/ WL-2000

Подключение данных моделей стабилизаторов к сети осуществляется посредством кабеля питания (рис. 1, п. 4) на заземлённый источник питания 220 В. Подключение нагрузки осуществляется на выходные разъемы (рис.1, п. 5).

## Схема подключения стабилизатора:

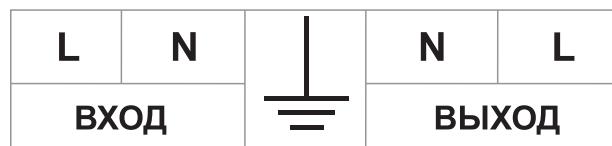
Рис. 3



## 4.3 Подключение стабилизаторов WL-3000/ WL-5000

На данных моделях стабилизаторов подключение нагрузки и к сети осуществляется на клеммную колодку (рис.2, п. 7) согласно схеме, приведённой ниже

Рис. 4



Где:

вход

**L** - линия вход

**N** - нейтраль вход

**—** - заземление

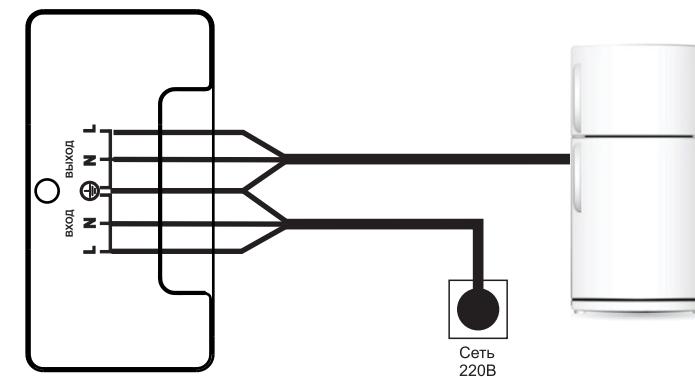
выход

**L** - линия выход

**N** - нейтраль выход

## Схема подключения стабилизатора:

Рис. 5



### Примечание!

При подключении стабилизаторов W-3000/W-5000 используйте электрические провода, обеспечивающие прохождение максимальных для данной модели токов (см. Таблицу 1).

- Обеспечьте и регулярно проверяйте надёжность контактных соединений.
- Стабилизаторы должны подключаться к сети соответствующей мощности.
- Автоматический выключатель (автомат), установленный в щитке электросети, не должен быть меньшего номинала по току, чем максимальный ток для выбранной модели стабилизатора (см. Таблицу 1).

При затруднениях в подборе проводов или подключении стабилизатора самостоятельно обратитесь к электрику.

## 5. Описание индикаторов и элементов управления

### 5.1. Индикатор уровня напряжений

Отображает уровень напряжения сети, либо уровень выходного напряжения. При включении стабилизатора во время действия задержки подключения нагрузки отображается время в секундах, оставшееся до её окончания. При срабатывании защиты стабилизатора индикатор отображает код защитной функции.

### 5.2 Коды защитной функции

**L** – напряжение сети ниже минимально допустимого. Стабилизатор работает, нагрузка отключена. После повышения напряжения сети до допустимого минимума произойдёт подключение нагрузки.

**H** – напряжение сети выше максимально допустимого. Стабилизатор работает, нагрузка отключена. После понижения напряжения сети до допустимого максимума произойдёт подключение нагрузки.

**C** – сработала тепловая защита. Стабилизатор работает, нагрузка отключена. Срабатывание тепловой защиты возможно при перегрузке, либо при нарушении условий эксплуатации. После снижения внутренней температуры трансформатора до 90°C произойдёт подключение нагрузки.

### 5.3 Индикаторы состояния

#### Зелёный – «Сеть»

Загорается при включении стабилизатора. При наличии входного напряжения от сети горит непрерывно.

#### Жёлтый – «Задержка включения»

Загорается после включения стабилизатора или при появлении входного напряжения. Во время действия задержки включения устройство не подаёт выходное напряжение. (в течение заданного времени 6/180 секунд).

#### Красный – «Защита»

Загорается при выходе входного напряжения или температуры трансформатора за допустимые пределы. После возвращения этих параметров к допустимым значениям нагрузка подключается автоматически, индикатор гаснет.

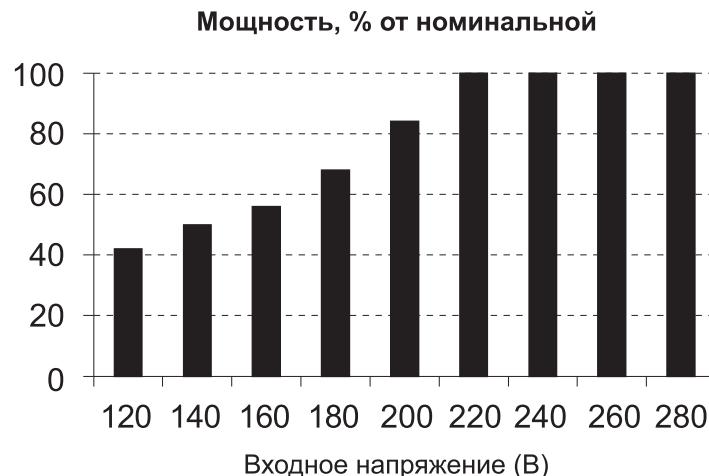
## 6. Технические характеристики

Таблица 1

Модель	WL-500	WL-1000	WL-1500	WL-2000	WL-3000	WL-5000
Полная мощность, ВА	500	1000	1500	2000	3000	5000
Время задержки	6 секунд			6/180 секунд		
Входная частота	45-55 Гц					
Выходная частота	50/60 Гц					
Входное напряжение	140 ~ 260 В					
Выходное напряжение	220 В ± 7%					
КПД	>90%					
Количество фаз	Одна					
Выходные разъемы	Schuko CEE7 x 1 шт.	Schuko CEE7 x 2 шт.	Клеммная колодка			
Длина кабеля питания	1.35 м					
Защита	От перегрева, замыкания, перегрузки					
Температура эксплуатации	0°C ~ + 40°C					
Температура хранения	-15°C ~ + 45°C					
Относительная влажность	10% ~ 90% (без конденсации)					

## ⚠ ВНИМАНИЕ!

При использовании стабилизатора необходимо знать, что при уменьшении входного напряжения увеличивается входной ток. Следовательно, уменьшается максимальная мощность стабилизатора напряжения. Данная зависимость приведена на графике.



Таким образом, при входном напряжении от сети равному 140 В мощность стабилизатора составляет 50%. При эксплуатации стабилизатора необходимо строго соблюдать данную зависимость. В противном случае устройство может перегрузиться и не будет подлежать гарантийному обслуживанию.

## 7. Инструкция по технике безопасности

Стабилизатор – мощный электрический прибор. Неосторожное обращение может привести к поражению электрическим током. Подключение к сети прибора со снятой крышкой клеммной колодки категорически запрещено!

1. При эксплуатации стабилизатор должен быть заземлён.
2. При подключении стабилизатора к сети и к нагрузке используйте надёжные соединения, обеспечивающие прохождение максимального тока, указанного в технических характеристиках.
3. Не превышайте допустимую мощность нагрузки. Длительная перегрузка выведет прибор из строя. Следуйте схеме зависимости входного напряжения на мощность стабилизатора.

4. Для предотвращения перегрева не размещайте стабилизатор у источников тепла или под прямыми солнечными лучами. Не накрывайте корпус работающего устройства тканью, полизтиленом или иными накидками.
5. Не размещайте стабилизатор в запылённых местах, а также в местах с затруднённой свободной циркуляцией воздуха для охлаждения.
6. Остерегайтесь попадания воды и других жидкостей, а также проникновения посторонних предметов в корпус стабилизатора.



### ВНИМАНИЕ! Данная серия стабилизаторов напряжения не нуждается в самостоятельном техническом обслуживании.

При возникновении проблем со стабилизатором напряжения свяжитесь с сервисным центром. Не пытайтесь отремонтировать оборудование самостоятельно.

Внимание! Ремонт устройства должен проводиться квалифицированными специалистами. Любая попытка раскрыть и отремонтировать устройство неподготовленным пользователем может быть опасна для здоровья.



## WL- serialiý kerneýiniň avtomatty turaqtandyrǵyshtary (500 – 5000 BA)



Osy nusqaýlyqty oqyńyz jáne saqtap qoýńyz!

Paidalanýshynyń basshylyǵy kerneý turaqtandyrǵyshyn ornatý, tehnikalıq qyzmet kórsetý jáne paidalaný barysynda qadaǵalaý qajet mańyзды nusqaýlyq retinde mańyзды nusqaýlyq retinde usynylady. Qurylgýmen qıyndyq oryń algan jaǵdaida klientterge qyzmet kórsetý servisine qoýraý shalmas buryn basshylyqty muqıat oqyp shyǵyńyz. SVC óniminiň modeldik qatarymen egjeı-tegjeı tansyń úshin resmi saittarǵa kirińiz: [svc.kz](http://svc.kz), [svc.kg](http://svc.kg), [svc-power.ru](http://svc-power.ru)

PAIDALANÝSHYNYŃ BASSHYLYĞY

## Mazmuny

1. Annotatsııa
2. Qaptamasyn ashý jáne tekserý
3. Syrtqy túriniń sıpaty
4. Ornatý jáne qosý
5. Indikatorlardyń jáne basqarý elementteriniń sıpaty
6. Tehnikalyq sıpattamalary
7. Qaýipsizdik tehnıkasý jónindegi basshylyq

## 1. Annotatsııa

Bul nusqaýlyqta qaýipsizdik týraly maýyzdy nusqaýlar bar. Kerneý turaqtandyryǵyshyn ornatpas buryn ony oqyp shygyńyz jáne qajet bolǵan jaǵdaǵda odan ári paídalaný úshin senimdi jerde saqtańyz.

## 2. Qaptamasyn ashý jáne tekserý

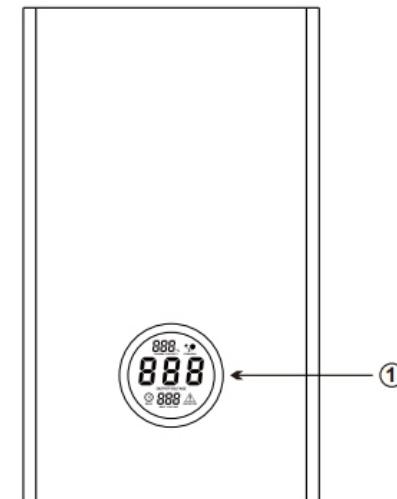
Qaptamany jáne qurylgyny zaqymdanýdyń bar-jögyn qarap shygyńyz. Eger aqaýlar tabylsa, satyp alý ornyna dereý habarlasýnyz. Bolashaqta kerneý turaqtandyryǵyshyn tasymaldaý úshin qaptamany saqtańyz.

## 3. Syrtqy túriniń sıpaty

Sýr.1

### Aldyńgy panel

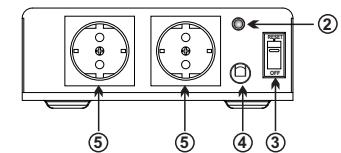
WL-500 / WL-1000 / WL-1500 /  
WL-2000 / WL-3000/ WL-5000



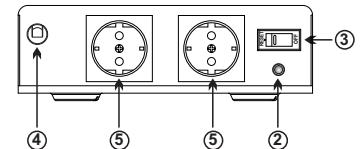
- 1.Tústi displei
- 2.Qosy kidirisi batyrmasы
- 3.Turaqtandyrgyshty ajyratqysh
- 4.Kliris agytpalary
- 5.Shygys agytpalary Schuko x 2
- 6.Klemmalıq qalyp
- 7.Qabyrǵalyq montajdaýǵa arnalǵan bekitkishter

### Büiırlik panel

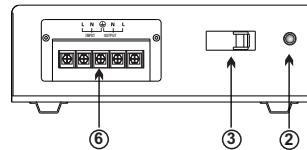
WL-500 / WL-1000



WL-1500 / WL-2000

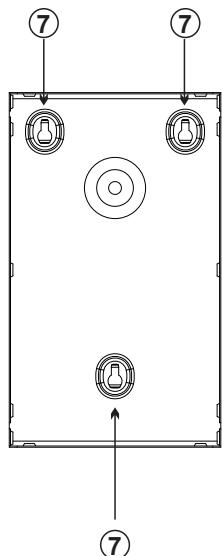


WL-3000 / WL-5000

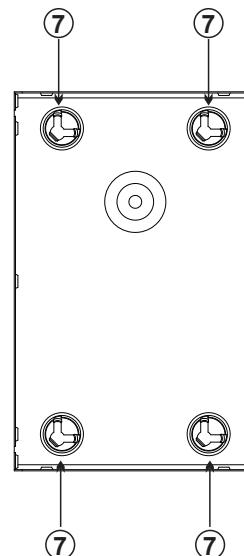


## Artqy panel

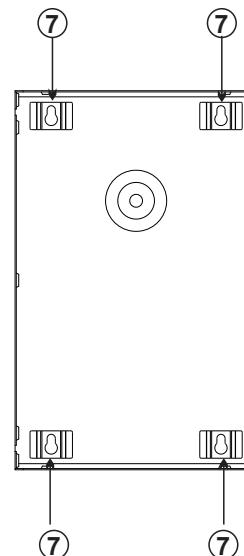
WL-500 / WL-1000



WL-1500 / WL-2000



WL-3000 / WL-5000



7. Qosýǵa arnalǵan klemmalyq qalyp
8. Turaqtandyrǵyshty ajyratqysh (avtomatty saqtandyrǵyshpen syıysymdy)
9. Qosýdy kidirtý túimesi

## 4. Ornatý jáne qosý

### 4.1 Ornatý

Turaqtandyrǵyshty paıдаланý sharttaryna sáikes kelmeitín bölmelerde ornatpańyz. Turaqtandyrǵyshty jylý kózderine jaqyn, tikelei kún sáylesiniń áserinen, sondai-aq konfigýratsııasy turaqtandyrǵyshty salqyndatý úshin aýanyń erkin aınalymyn qındatatyn jerlerde ornalastyrydy usynbaımyz. Turaqtandyrǵyshty paıдаланý sharttaryna sáikes kelmeitín bölmelerde ornatpańyz.

#### Paıдаланý sharttary

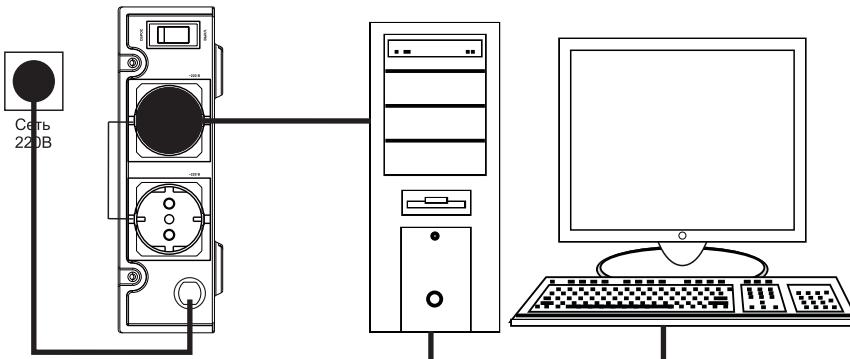
- aýanyń temperatýrasy: +0°C ~ 40°C
- 25°C jaǵdaiynda salystyrmały ylgaldylyǵy: 10% ~ 90%
- atmosferalyq qysym: 84kPa bastap 106,7kPa deiin (syn. baǵ. 630 bastap 800 mm deiin)
- aýada jarylýs qayıptı, hımiialyq agressivti, tok ótkizgish qospalardыń bolmaý

### 4.2 WL-600/ WL-1000/ WL-1500/ WL-2000 turaqtandyrǵyshtaryn qosý

Turaqtandyrǵyshtardyń osy modelderin jelige qosý 220 V Jerge tuiyqtalǵan qorektendirý kózine qorektendirý kabeli (1-sýret, 4-tarmaq) arqyly júzege asyrlady, al jüktemeni qosý shyǵý ajyratqyshtaryna júzege asyrlady (1-sýret, 5-tarmaq).

## Turaqtandyrǵyshty qosý syzbasy:

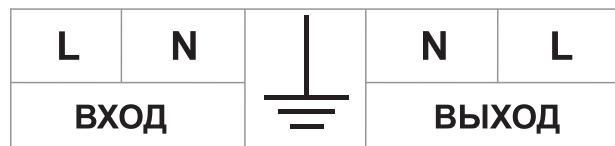
Sýr.3



## 4.3 WL-3000/ WL-5000 turaqtandyrǵyshyn qosý

Turaqtandyrǵyshtardыń osy modelderinde jelige qosylý jáne júkteme tómende keltirilgen syzbaǵa sáıkes klemmalyq qalypqa (2-sýret, 7-tarmaq) júzege asyrylady.

Sýr. 4



Munda:

**ВХОД**

L – kiris jelisi

N – neutral kirisi

**—** - jerge qosý

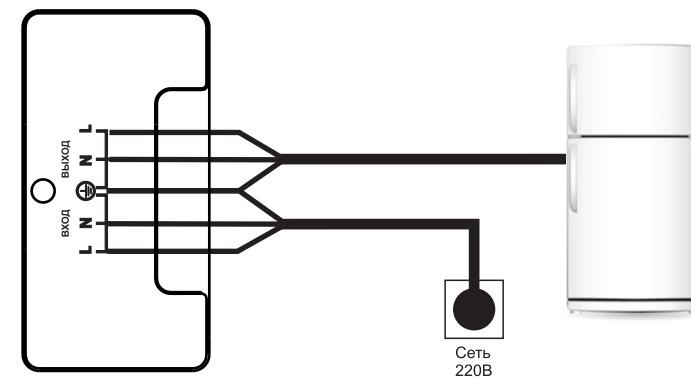
**ВЫХОД**

L - shyǵys jelisi

N - neutral shyǵys

## Turaqtandyrǵyshty qosý syzbasy:

Sýr.5



## Eskertpe!

W-3000/W-5000 turaqtandyrǵyshtaryn qosqan kezde osy model úshin maksımadly toktardыń ótyin qamtamasyz etetin elektr symdaryn qoldanyńyz (1-kesteni qarańyz).

- Kontaktılı qosylystardыń senimdiligin qamtamasyz etińiz jáne únemi tekserip otyryńyz.
- Turaqtandyrǵyshtar tısti qýat jelisine qosylýy kerek.
- Elektr jelisiniń qalqanyna ornatylǵan avtomatty ajyratqysh (avtomat) tańdalǵan turaqtandyrǵysh modeli úshin maksımadly tokqa qaraǵanda tok boýnsha nominaldan kem bolmaýy kerek (1-kesteni qarańyz).

Eger symdardy tańdaý nemese turaqtandyrǵyshty ózińiz qosý qıyn bolsa, elektrikke habarlasınyız.

## 5. Indikatorlardyń jáne basqarý elementteriniń sıpaty

### 5.1. Kerneý deńgeiniń indikatory

Jeliniń kerneý deńgein nemese shygý kerneýiniń deńgein kórsetedi. Turaqtandyrygshty qosqan kezde júktemeni qosýdy kidirty áreketi kezinde onyň aiaqtalýyna deiin qalǵan sekýndtardaǵy ýaqyt kórsetiledi. Turaqtandyrygshty qorǵaý iske qosylǵan kezde indikator qorǵanys fýnktsıasynyń kodyn kórsetedi.

### 5.2 Qorǵanys qyzmetiniń kodtary

**L** – jeliniń kerneýi mınimaldy ruqsat etilgen mánnen tömen. Turaqtandyrygysh jumys isteidi, júkteme óshiriledi. Jeliniń kerneýi ruqsat etilgen mınimýmǵa deiin kóterilgennen keiin júkteme qosylady.

**H** – jeliniń kerneýi maksimaldy ruqsat etilgen mánnen joǵary. Turaqtandyrygysh jumys isteidi, júkteme óshiriledi. Jeliniń kerneýi ruqsat etilgen maksimýmǵa deiin tómendegennen keiin júkteme qosylady.

**C** – jylý qorǵanysy jumys istedi. Turaqtandyrygysh jumys isteidi, júkteme óshiriledi. Jylý qorǵanysynyń iske qosylýy shamanan tys júkteme kezinde nemese paidalaný sharttary buzylǵan kezde mümkin bolady. Transformatordyń ishki temperatyrasy 90°C deiin tómendegennen keiin júkteme qosylady.

### 5.3 Kúı indikatorlary

#### Jasyl – «Jeli»

Turaqtandyrygysh qosylǵan kezde janady. Eger jeliden kiris kerneýi bolsa, ol úzdiksiz kúiip ketedi.

#### Sary – «Qosý kidiriſi»

Turaqtandyrygshty qosqannan keiin nemese kiris kerneýi paıda bolǵan kezde janady. Qosýdy kidirty áreketi kezinde qurylý shygý kerneýin bermerdi. (berilgen ýaqyt ishinde 6/180 sekýnd).

#### Qyzyl – «Qorǵaý»

Kiris kerneýi nemese transformatordyń temperatyrasy ruqsat etilgen shekten shyqqan kezde janady. Bul parametrlер ruqsat etilgen mándezge oralǵannan keiin júkteme avtomatty túrde qosylady, indikator sónedi.

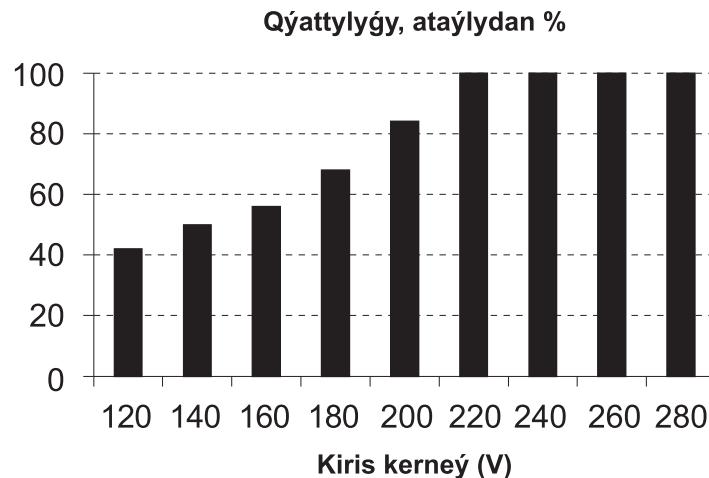
## 6. Tehnikalyq sıpattamalary

1- keste

Model	WL-500	WL-1000	WL-1500	WL-2000	WL-3000	WL-5000		
Tolyq qýattylyǵy, VA	500	1000	1500	2000	3000	5000		
Kidiris ýaqqty	6 sekýnd				6/180 sekýnd			
Kiris jiiligi	45-55 Gts							
Shygys jiiligi	50/60 Gts							
Kiris kerneýi	140 ~ 260 V							
Shygys kerneýi	220 B ± 7%							
KPD	>90%							
Fazalardyń sany	Bir							
Shygys aǵytpalar	Schuko CEE7 x 1 dana	Schuko CEE7 x 2 dana	Klemmalyq qalyp					
Qýat kózi kabeliniń uzyndyǵy	1.35 м							
Qorǵanys	Qyzdyrýdan, tuiyqtalýdan, asyra júkteýden							
Paidalaný temperatyrasy	0°C ~ + 40°C							
Saqtaý temperatyrasy	-15°C ~ + 45°C							
Salystyrmały ylgaldylyǵy	10% ~ 90% (kondensatsıasyz)							

## ⚠ MAÑYZDY!

Turaqtandyrýshty qoldanǵan kezde kiris kerneýi tómendegen kezde kiris togynyň joǵarylaitynyň bılık kerek. Sondyqtan kerneý turaqtandyrýshynyň maksımdaly qýaty azaıady. Bul táyeldilik grafikte kórsetilgen.



Osylaısha, jeliden 140 V-qa teń kiris kerneýi kezinde turaqtandyrýsh qýaty 50% quraıdy. Turaqtandyrýshty paıdalany kezinde osy táyeldilikti qatań saqtaý kerek. Áıtpese, qurylgý shamanadan tys júktelýi mûmkin jáne kepildik berilmeıdi.

## 7. Qaýipsizdik tehnıkasy jónindegi basshylyq

Turaqtandyrýsh – qýatty elektr aspaby. Abaisyz paıdalany elektr togynyň soǵýyna ákelýi mûmkin. Terminal blogynyň qaqpagy alynyp tastalǵan qurylgyny jelige qosýǵa qatań tyıym salynady!

1. Paıdalany kezinde turaqtandyrýsh jerge qosylýy tiis.
2. Turaqtandyrýshty jelige jáne júktemege qosqan kezde, tehnıkalyq sıpattamalarda kórsetilgen maksımdaly toktyń ótýin qamtamasız etetin senimdi qosylystardy paıdalanyńy.
3. Ruqsat etilgen júkteme qýatynan asyrmáıy. Uzaq júkteme qurylgyny isten shyǵarady. Kiris kerneýini turaqtandyrýsh qýatyna táyeldilik shemasyn oryndańy.

4. Qyzyp ketýdiń aldyn alý úshin turaqtandyrýshy jylý kózderine nemese tikelei kún sáylesine qoımaıýz. Jumys isterit qurylgynyń korpýsyn matamen, polietilenmen nemese basqa qaqpactarmen jappaıýz.
5. Turaqtandyrýshty shańdy jerlerge, sondai-aq salqyndatý úshin erkin aýa ainalymy qıyn jerlerge qoımaıýz.
6. Sý men basqa suyqyqtardyń túsýinen, sondai-aq turaqtandyrýsh korpýsyna bógde zattardyń enýinen saq bolyńy.



### NAZAR AÝDARYŃYZ! Bul kerneý turaqtandyrýshyn serüasy ózindik tehnıkalyq qyzmet kórsetýdi qajet etpeıdi.

Eger kerneý turaqtandyrýshyńimen qıyndyq oryn alsa, servis ortalyǵymen baılanysyńy. Qondyrǵyny ózińiszhe jóndeýge tyryspaıýz. Nazar aýdaryńy! Qurylgyny jóndeýdi bilikti mamandar júrgizýi kerek. Daıyn emes paıdalanyshynyń qurylgyny ashýǵa jáne jóndeýge kez-kelgen áreketi densaýlyqqa qaýipti bolýy mûmkin.