

РЕСАНТА®

ПАСПОРТ



Стабилизатор напряжения
инверторного типа

Серия АСН

АСН-6000/1-И



Напишите нам
ваше мнение о товаре!

idea@resanta.ru

www.resanta.ru

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Компания «Ресанта» выражает благодарность за Ваш выбор и гарантирует высокое качество, безупречное функционирование приобретенного Вами изделия марки «Ресанта», при соблюдении правил его эксплуатации.

Оглавление

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	5
2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ	6
3. КОМПЛЕКТНОСТЬ	7
4. ОБЩИЙ ВИД УСТРОЙСТВА.....	7
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	7
6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ СТАБИЛИЗАТОРА.....	8
7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ	9
8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	12
9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ, И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ ..	13
10. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	13
11. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ	13
12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	14
13. СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ.....	16

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Данный паспорт технического устройства является справочным материалом, в котором описываются основные элементы управления изделием.



Внимание!

Перед использованием данного устройства обязательно прочтите инструкцию.

Представленная документация содержит минимально необходимые сведения для применения изделия. Предприятие-изготовитель вправе вносить в конструкцию усовершенствования, не изменяющие правила и условия эксплуатации, без отражения их в эксплуатационной документации. Дата производства отражена в серийном номере устройства в формате ггмм с 16 по 19 символы.

Колебания напряжения в сети выше допустимых норм приводят к отрицательным последствиям для электрооборудования. Стабилизаторы напряжения переменного тока «Ресанта» предназначены для обеспечения качественной работы различных бытовых устройств в условиях нестабильного по значению напряжения в сети.

Данная серия стабилизаторов напряжения разработана в соответствии с международными стандартами, для защиты подключенных устройств от аварийных скачков электроэнергии.

Правила реализации продукции определяются предприятиями розничной торговли в соответствии с требованиями действующего законодательства.

НАЗНАЧЕНИЕ

Устройство предназначено для поддержания стабильного напряжения сети для питания электроприборов бытового назначения 220В, 50Гц.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- бытовое оборудование (телевизоры, холодильники и т.д.);
- системы освещения;
- системы кондиционирования и вентиляции воздуха;
- насосное оборудование;
- блоки управления систем обогрева и водоснабжения;
- лабораторные установки;
- изделия, содержащие электродвигатель.

ОБЩИЕ СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ СТАБИЛИЗАТОРА НАПРЯЖЕНИЯ

1. Регулировка выходного напряжения в широком диапазоне, дискретным способом без искажения формы сигнала.
2. Широкий диапазон входных напряжений 90-260 В.
3. Высокое быстродействие.
4. Контроль над выходным напряжением с помощью встроенного в корпус вольтметра.
5. Автоматическое отключение нагрузки при превышении предельных значений выходного напряжения (максимального и минимального).
6. Автоматическое отключение нагрузки при коротком замыкании.
7. Автоматическое подключение нагрузки при восстановлении выходного напряжения в пределах рабочего диапазона.
8. Индикация режимов работы.

2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- разбирать стабилизатор;
- подключать нагрузку большей мощности, чем допустимая мощность стабилизатора (см. подробнее Рекомендации по подбору мощности стабилизатора);
- подключать стабилизатор без заземления;
- закрывать чем-либо вентиляционные отверстия в кожухе стабилизатора;
- эксплуатировать стабилизатор с повреждёнными соединительными кабелями;
- хранить и эксплуатировать стабилизатор в помещениях с химически активной или взрывоопасной средой.
- эксплуатировать стабилизатор при наличии значительной деформации деталей корпуса.
- использовать устройство во взрывоопасной среде, а также в среде, содержащей токопроводящую пыль, агрессивные газы и т.д.



Внимание!

Запрещается устанавливать и эксплуатировать стабилизатор в непосредственной близости (<50 см) с воспламеняющимися и горючими предметами

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Стабилизатор	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Упаковка	1 шт.
Дюбель-гвозди	4 шт.

Таблица 1. Комплектность

4. ОБЩИЙ ВИД УСТРОЙСТВА

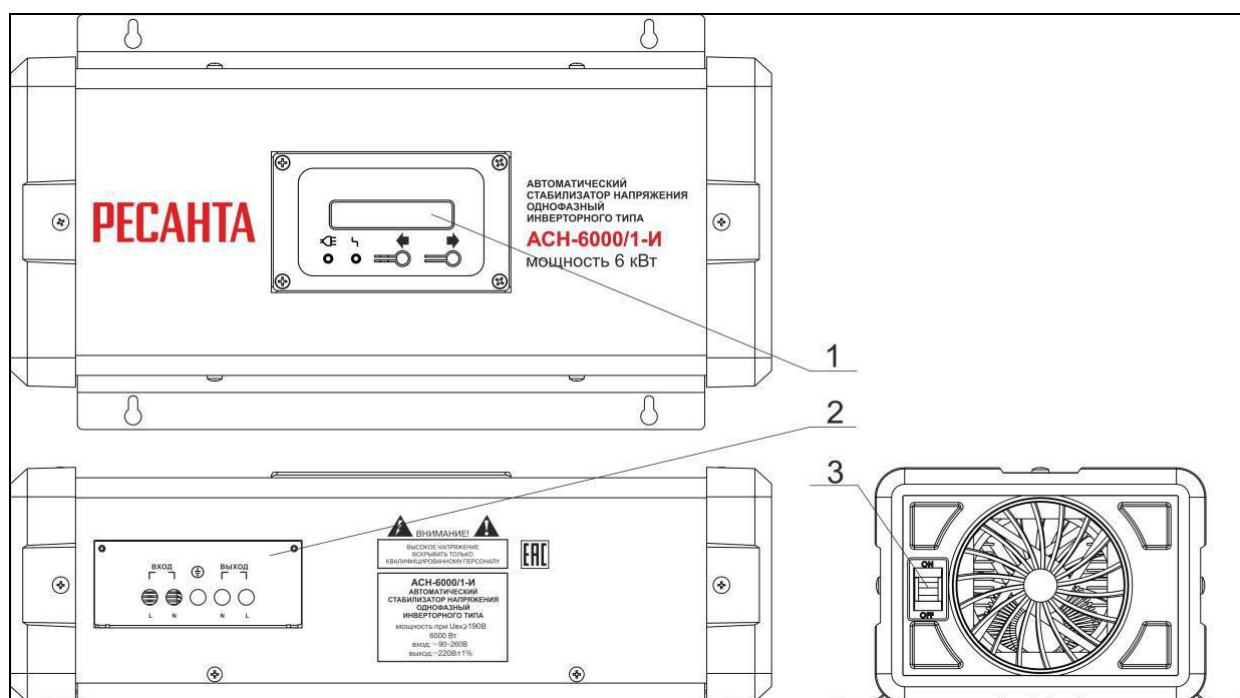


Рис. 1. Общий вид

1. Дисплей (с кнопками управления);
2. Колодка для подключения стабилизатора и нагрузки;
3. Выключатель.

5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель / Серия АСН	АСН-6000/1-И
Диапазон входного напряжения, В	90-260
Номинальная величина выходного напряжения, В	220 ± 1%
Рабочая частота, Гц	50
КПД, % не менее	97%
Охлаждение	Принудительное
Время регулирования, мс	менее 1
Искажение синусоиды	Нет
Класс защиты	IP20 (негерметизирован)
Максимальная мощность, Вт	6000

Таблица 2. Технические характеристики

6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ СТАБИЛИЗАТОРА

Мощность стабилизатора определяет максимально допустимую суммарную мощность нагрузки, которую можно подключить к стабилизатору.



Внимание!

При выборе стабилизатора напряжения необходимо знать о том, что при уменьшении входного напряжения увеличивается входной ток, а, следовательно, уменьшается допустимая мощность подключаемой нагрузки (см. график).

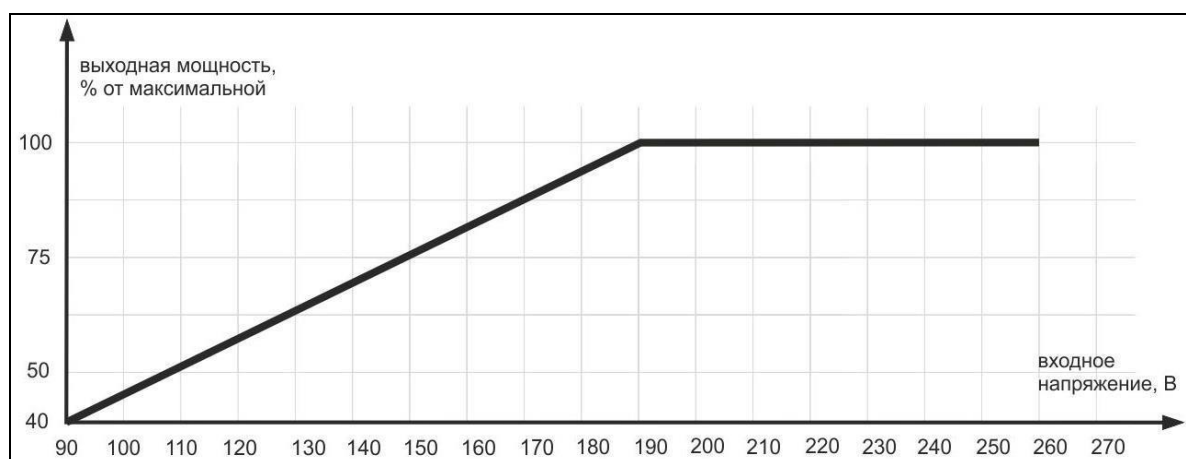


Рис. 2 График зависимости выходной мощности стабилизатора от входного напряжения

Чтобы сделать выбор модели стабилизатора напряжения по критерию необходимой мощности, необходимо рассчитать суммарную мощность, потребляемую нагрузкой.

Мощность, потребляемую конкретным устройством, можно узнать из паспорта или инструкции по эксплуатации. Иногда потребляемая мощность вместе с напряжением питания и частотой сети указывается на задней стенке прибора или устройства.

Следует иметь в виду, что ток, потребляемый электродвигателем во время включения, в несколько раз больше, чем в штатном режиме. Соотношение величины потребляемого тока в момент пуска (включения) устройства к величине тока в установившемся режиме называется кратностью пускового тока. Данная величина зависит от типа и конструкции электродвигателя, наличия или отсутствия устройства плавного запуска, и может иметь значение от 3 до 7. В случае, когда в состав нагрузки входит электродвигатель, который является основным потребителем в данном устройстве (например, погружной насос, холодильник), но его пусковой ток неизвестен, то паспортную потребляемую мощность двигателя необходимо умножить минимум на 3, во избежание перегрузки стабилизатора напряжения в момент включения устройства. Большие пусковые токи могут наблюдаться и у других устройств.

Рекомендуется выбирать модель стабилизатора напряжения с небольшим запасом по мощности, который позволит создать резерв для подключения нового оборудования.

Срок службы стабилизатора составляет 5 лет.



Внимание!

- *При эксплуатации стабилизатора необходимо периодически проверять соответствие суммарной мощности подключённых потребителей и максимальной мощности стабилизатора с учётом зависимости от входного напряжения.*
- *При возникновении трудностей с выбором мощности стабилизатора рекомендуем обратиться за помощью к специалистам.*

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ



Внимание!

Перед подключением стабилизатора необходимо убедиться в отсутствии механических повреждений.

Если транспортировка проводилась при отрицательных температурах, следует выдержать время не менее 2 часов для предотвращения появления конденсата



Внимание!

Подключение стабилизатора должно производиться квалифицированным специалистом с соблюдением требований ПУЭ, ПТБ и настоящей инструкции.



Внимание!

Прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, обладающими недостаточным опытом и знаниями, если они не находятся под наблюдением и не получили инструкций по использованию устройства от лица, ответственного за их безопасность.

1. Извлечь стабилизатор из упаковочной тары и произвести внешний осмотр с целью определения наличия повреждений корпуса или автоматического выключателя.
2. Установить стабилизатор в помещении, отвечающем рабочим условиям эксплуатации.
3. Заземлить корпус стабилизатора (клемма в колодке).
4. Подключить в сеть 220 В соответствующую пару входных клемм на боковой панели стабилизатора.
5. Установить автоматический выключатель в положение «вкл» на 10 секунд.
6. Вольтметр выходного напряжения должен показывать 220 В при работе стабилизатора в штатном режиме.
7. Установить автоматический выключатель в положение «выкл».
8. Подключить нагрузку к выходным клеммам, убедиться в надёжности контактных соединений.
9. Установить автоматический выключатель в положение «вкл». Обратите внимание, что напряжение на нагрузку будет подано с задержкой 3-8 сек. (время, необходимое стабилизатору для подстройки выходного напряжения).

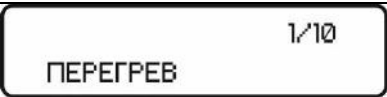

Стабилизатор после включения работает в штатном режиме, то есть на выходе 220 Вольт, язык индикации русский, звуковой сигнал включен. Стабилизатор можно перепрограммировать, задав необходимое напряжение на выходе от 10 до 240 Вольт, поменять язык, а также отключить звуковой сигнал.

Настройка стабилизатора осуществляется двумя кнопками, которые обозначены стрелкой влево ◀ – левая кнопка, стрелкой вправо ▶ – правая кнопка:

Процесс	Результат	Отображение на дисплее
После включения стабилизатора и его загрузки	Отображается входное напряжение, выходное напряжение, а также нагрузка на стабилизатор	

Для того чтобы зайти в меню необходимо зажать (2сек) правую кнопку ►	Отображение первого настраиваемого параметра меню, для пролистывания: вниз ► ; вверх ◀	ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ
	Можно посмотреть какие защиты срабатывали во время работы стабилизатора	ОПОВЕЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ
	Включить или отключить звуковой сигнал (оповещает об ошибках)	ЗВУКОВАЯ ИНДИКАЦИЯ
	Просмотр рабочей температуры стабилизатора	ТЕМПЕРАТУРА
	Смена языка: Русский, Английский	LANGUAGE ВЫБОР ЯЗЫКА
	Возможность возврата настроек в штатный режим работы.	ВЕРНУТЬ ЗАВОДСКИЕ НАСТР.
<p>Для захода в любой параметр меню необходимо на нужной настройке зажать (2сек) правую кнопку ►</p> <p>Для сохранения выставленного параметра, необходимо выполнить сохранение настройки любым способом, зажав (2сек) правую кнопку ► после чего Вы останетесь в этой же настройке, либо зажав (2 сек) левую кнопку ◀ и Вы перейдете в основное меню</p> <p>Из основного меню зажав (2 сек) левую кнопку ◀ Вы перейдете на рабочее отображение параметров.</p>		
Настройка выходного напряжения Выставив нужное значение сделайте сохранение	Штатно стоит 220 В на выходе, доступно изменение от 10 до 240 В Изменение значения с помощью нажатий кнопок ◀ ►	ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 220В
Остальные параметры устанавливаются по аналогии.		

Таблица 2. Настройка стабилизатора
Защиты стабилизатора, которые могут срабатывать при работе:

Обозначение на дисплее	Описание
	Сработал температурный датчик стабилизатора
	Для данного входного напряжения суммарная мощность подключаемых к стабилизатору устройств выше номинальной мощности стабилизатора, сработала защита от перегрузки

<p>ПРЕВЫШЕНО 3/10 ВХ. НАПРЯЖЕНИЕ</p>	<p>Входное напряжение выше 260 Вольт, сработала защита по высокому входному напряжению</p>
<p>ПОНИЖЕНО 4/10 ВХ. НАПРЯЖЕНИЕ</p>	<p>Входное напряжение ниже 90 Вольт, сработала защита по низкому входному напряжению</p>
<p>ВЫХ. НАПР. 5/10 ВНЕ ДИАПАЗОНА</p>	<p>Выходное напряжение вышло за диапазон 220 ±1%, сработала защита по выходному напряжению</p>
<p>ПРЕВЫШЕН 6/10 ВЫХ. МАКС. ТОК</p>	<p>Подключена номинальная нагрузка, но входное напряжение снизилось скачком с 200В до 100В, сработала защита по выходному максимальному току</p>
<p>ПРЕВЫШЕН 7/10 ВХ. МАКС. ТОК</p>	<p>Используется нагрузка с большим пусковым током, сработала защита по входному максимальному току</p>
<p>Ошибка 8 - Системная ошибка</p>	<p>Стабилизатор неисправен, сработала защита ошибки программатора, включите снова стабилизатор через 10 мин, обратитесь в сервисный центр,</p>
<p>ПРЕВЫШЕН 8/10 ВХ. ТОК</p>	<p>Подключена номинальная нагрузка, но входное напряжение снизилось плавно так, что стабилизатор не может вытянуть эту нагрузку, сработала защита по входному току</p>
<p>СКАЧОК 10/10 ВХ. НАПРЯЖЕНИЯ</p>	<p>Скачок входного напряжения более 120 В в любую сторону, либо на повышение, либо на понижение входного напряжения, возможно при замыкании проводов линии электропередач между собой, либо какие-то неисправности подстанции питания. Так же это возможно при резком включении/отключении большой нагрузки (сварочные трансформаторы).</p>

Таблица 3. Защиты стабилизатора

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

В период эксплуатации стабилизатора необходимо:

- Периодически осматривать корпус стабилизатора и подключенных к нему проводов для выявления повреждений;
- Производить очистку вентиляционных отверстий изделия от грязи и пыли с помощью щетки, предварительно отключив устройство от сети;
- При обнаружении признаков неисправности немедленно отключить стабилизатор от сети и обратиться в сервисный центр.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ, И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неполадки	Возможная причина и ее устранение
1. Не горит индикатор «сеть»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стабилизатор не подключен к сети. 2. Перепутано подключение «вход» и «выход» 3. Проверить, включен ли автомат
2. Не стабилизирует	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить состояние кнопки «вход/выход»
3. Стабилизатор выдает на выходе менее 220 В (с учетом точности стаб-ра)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить входное напряжение в сети (посмотреть по паспорту) 2. Проверить величину нагрузки
4. Стабилизатор периодически отключается	<ol style="list-style-type: none"> 1. Срабатывает защита. Напряжение в сети более 260 В 2. Превышение нагрузки. Расчет нагрузки см.
5. Приборы показывают неправильно	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить состояние кнопки «вход/выход»

Таблица 4. Возможные неисправности, и способы их устранения

10. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Данный стабилизатор должен быть установлен на твёрдой горизонтальной поверхности, либо подвешен на стену. Рекомендуется размещать стабилизатор в вертикальном положении.
- Место установки стабилизатора должно быть защищено от прямого воздействия солнечных лучей.
- Прибор рассчитан на работу при температуре окружающей среды 0°C ...+40°C.

11. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

ХРАНЕНИЕ

Стабилизатор должен храниться в таре предприятия – изготовителя при температуре от -10°C до +50°C, при относительной влажности не более 80%.

В помещении для хранения не должно быть пыли, паров кислот и щелочей.

ТРАНСПОРТИРОВКА

Транспортировка изделий в упаковке изготовителя может производиться любым видом транспорта на любое расстояние.

Транспортировка воздушным транспортом должна производиться в герметизированном отсеке.

При транспортировке должна быть обеспечена защита упаковки от прямого попадания влаги.

При транспортировке не кантовать.

УТИЛИЗАЦИЯ

Стабилизатор собран из современных и безопасных материалов. Однако в его конструкции могут содержаться материалы, требующие особых правил утилизации. Проконсультируйтесь у местной службы по поводу корректной утилизации отработавшего срок службы оборудования. Для некоторых частей устройства может требоваться специальная утилизация.

12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- Изготовитель гарантирует работу стабилизатора напряжения на протяжении трех лет со дня продажи.
- Гарантийный ремонт не производится при нарушении требований, изложенных в паспорте.
- Гарантийный ремонт не производится при нарушении целостности конструкции.
- Гарантийный ремонт производится только при наличии печати фирмы, даты продажи, подписи продавца и подписи покупателя в Гарантийном талоне.

Данный документ не ограничивает определенные законом права потребителя, но дополняет и уточняет оговоренные законом обязательства, предполагающие соглашения сторон.

ДОРОГОЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Мы выражаем Вам огромную признательность за Ваш выбор. Мы сделали все возможное, чтобы данное изделие удовлетворяло Вашим запросам, а качество соответствовало лучшим мировым образцам.

Компания “Ресанта” устанавливает официальный срок службы на стабилизаторы напряжения 5 лет, при условии соблюдения правил эксплуатации.

При покупке изделия требуйте проверки его комплектации, внешнего вида и правильного заполнения гарантийного талона в Вашем присутствии.

В случае возникновения неисправностей не пытайтесь самостоятельно ремонтировать изделие, т.к. это опасно и приводит к утрате гарантии.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Стабилизатор напряжения

зав № _____

модель _____

Дата продажи _____

Наименование и адрес торговой организации _____

М.П.

С правилами эксплуатации и условиями гарантии ознакомлен. Продукция получена в полной комплектации. Претензий к внешнему виду не имею.

 ФИО и подпись покупателя

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Описание дефекта, № прибора

М.П.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Описание дефекта, № прибора

М.П.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Описание дефекта, № прибора

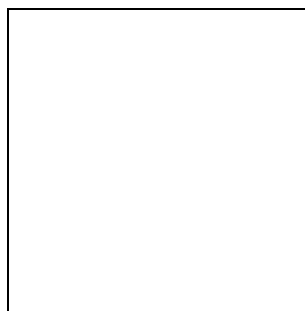
М.П.

13. СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ

- **Абакан**, Молодежный квартал, 12/а, тел.: 8 (3902) 26-30-10, +7 908 326-30-10
- **Астрахань**, ул. Рыбинская, д.11, тел.: 8 (8512) 42-93-77.
- **Армавир**, ул. Карла Либкнехта, д.68/5, тел.: +7 962 855-40-18.
- **Архангельск**, Окружное шоссе, д.6, тел.: 8 (8182) 42-05-10.
- **Барнаул**, пр. Базовый, д.7, тел: 8 (3852) 57-09-55, 50-53-48.
- **Белгород**, ул. Константина Заслонова, д. 92, тел: 8 (4722) 217-585.
- **Братск**, Пром.зона БЛПК, п 27030101, офис 2б, тел: +7 914 939-23-72.
- **Брянск**, ул. 2-ая Почепская, д. 34А, тел: 8 (4832) 58-01-73.
- **Великий Новгород**, ул. 3-я Сенная, д.2А, тел: 8 (8162) 940-035.
- **Владивосток**, ул. Снеговая, д.119, тел: +7 904 624-03-29.
- **Владимир**, ул. Гастелло, д.8 А, тел: 8 (4922) 77-91-31, 8 (4922) 44-40-84.
- **Волгоград**, проспект Ленина д.69 "А" первый этаж, тел.: 8 (8442) 78-01-68 (доб.2 - сервис).
- **Вологда**, ул. Гончарная 4А; т.+7 981 507-24-12.
- **Воронеж**, ул. Электросигнальная, д.17, тел: 8 (473) 261-10-34.
- **Дзержинск**, ул. Красноармейская, д.15е, оф.21 тел: 8 (8313) 39-79-89.
- **Екатеринбург**, ул. Бисертская, 145, офис 6, тел.: 8 (343) 384-57-25.
- **Иваново**, ул. Спартака, д.13., тел 8 (4932) 77-41-11.
- **Иркутск**, ул. Тракторная, д.28, тел: +7 908 660-41-57 (сервис), 8 (3952) 70-71-62.
- **Казань**, ул. Поперечно-Авангардная, д.15, тел: 8 (843) 206-03-65.
- **Калининград**, ул. Ялтинская, д. 129, тел: 8 (4012) 71-95-04.
- **Калуга**, пер. Сельский, д.2А, тел: 8 (4842) 92-23-76.
- **Кемерово**, ул. Радищева, д.2/3, тел: 8 (3842) 65-02-69.
- **Киров**, ул. Потребкооперации, д.17, тел: 8 (8332) 21-42-71, 21-71-41.
- **Кострома**, ул. Костромская, д. 101, тел: 8 (4942) 46-73-76.
- **Краснодар**, ул. Грибоедова, д.4, литер "Ю", тел: +7 989 198-54-35.
- **Краснодар**, ул. Темрюкская, д.58, тел: 8 (861) 222-56-58, 210-11-19.
- **Красноярск**, ул. Северное шоссе, 7а, тел: 8 (391) 293-56-69.
- **Курган**, ул. Омская, д.171Б, тел: 8 (3522) 630-925, 630-924.
- **Курск**, ул. 50 лет Октября, д.126 А. Тел.: 8 (4712) 36-04-46, 8 (4712) 77-13-63.
- **Липецк**, ул. Боевой проезд, д.5, тел: 8(4742) 52-26-97.
- **Магнитогорск**, ул. Рабочая, д.109, стр. 2, тел.: +7 919 342-82-12.
- **Москва**, ул. Нагатинская, д.16 Б, тел: 8 (499) 584-44-90.
- **Москва**, Ильменский проезд, д. 9А, стр. 1, тел.: 8 (495) 968-85-70.
- **Москва**, Сигнальный проезд 16, строение 3, корпус 4, офис 105, тел.: +7 906 066-03-46.
- **Москва**, ул. Никопольская, д.6, стр.2, тел.: 8 (495) 646-41-41, +7 926 111-27-31.
- **Мурманск**, ул. Домостроительная, д. 21/2, тел.: +7 960 020-46-59, +7 960 020-46-83.
- **Набережные Челны**, Мензелинский тракт, д.52, склад 6 тел 8 (8552) 250-222.
- **Нижний Новгород**, ул. Вятская, д.41, тел: 8 (831) 437-17-85 (сервисный центр), 8 (831) 437-17-04 (офис).
- **Нижний Тагил**, ул. Индустриальная, д.35, стр.1, тел.: 8 (3435) 96-37-60.
- **Новокузнецк**, ул. Щорса, д.15, тел: 8 (3843) 20-49-31.
- **Новосибирск**, ул. Даргомыжского, д.13, этаж 1, помещение 2 (правое крыло), тел. офис: 8 (383) 280-48-29, 373-27-94, 373-27-95, тел. сервис: 8 (383) 373-27-96.

- **Омск**, ул. 20 лет РККА, д.300/3, тел: 8 (3812) 38-18-62, 21-98-18, 21-98-26.
- **Оренбург**, пр. Бр.Коростелевых, д.163, тел: 8 (3532) 48-64-90.
- **Орёл**, пер. Силикатный, д.1, тел: 8 (4862) 44-58-19.
- **Орск**, ул. Союзная, д.3, тел: 8 (3532) 37-62-89.
- **Пенза**, ул. Измайлова, д.17а, тел: 8 (8412) 22-46-79.
- **Пермь**, ул. Левченко, д.1, лит.Л тел.: 8 (342) 254-40-78.
- **Псков**, ул. Леона Поземского, д.110, тел.: 8 (8112) 700-181.
- **Пятигорск**, Черкесское шоссе, д.6, тел: +7 968 279-279-1, 8 (8793) 31-75-39.
- **Ростов-на-Дону**, ул. Вавилова, д.62Г, склад №11, тел: +7 928 279-82-34, 8 (863) 310-89-82.
- **Рязань**, ул. Зубковой, д. 8а (завод Точинвест), 3 этаж, офис 6, тел.: 8 (4912) 30-13-22.
- **Самара**, ул. Авиационная, д.1 лит.А, офис 45, тел: 8 (846) 207-39-08, 8 (846) 276-33-05.
- **Санкт-Петербург**, ул.Минеральная, д. 31, лит В, тел: 8 (812) 384-66-37.
- **Санкт-Петербург**, ул. Автобусная, д. 6В, тел: 8 (812) 309-73-78.
- **Саранск**, ул. Пролетарская, д.130, база Комбината "Сура", тел.: 8 (8342) 22-28-39
- **Саратов**, ул. Пензенская, д. 2, тел: 8 (8452) 49-11-79.
- **Симферополь**, ул. Балаклавская, д.68, тел: +7 978 091-19-58.
- **Смоленск**, Краснинское шоссе, д.35Г, 1 этаж, тел: 8 (4812) 29-46-99.
- **Сочи**, ул. Гастелло, д.23А, тел: +7 918-401-49-16.
- **Ставрополь**, ул. Коломийцева, д. 46, тел.: +7 961 455-04-64, 8 (8652) 500-727, 500-726.
- **Стерлитамак**, ул. Западная, д.18, литер А тел.: 8 (3472) 294-410.
- **Сургут**, ул. Базовая, д. 5, тел.: 8 (3462) 758-231, доб.1-офис, доб.2-сервис.
- **Тамбов**, проезд Монтажников, д.2Г, тел: 8 (4752) 42-98-98, +7 964 130-85-73.
- **Тверь**, пр-т. 50 лет Октября, д.15б, тел: 8 (4822) 35-17-40.
- **Томск**, ул. Добролюбова, д.10, стр.3 тел: +7 952 801-05-17.
- **Тольятти**, ул. Коммунальная, д.23, стр.2 тел: 8 (8482) 270-278.
- **Тула**, Ханинский проезд, д. 25, тел: 8 (4872) 38-53-44 / 37-67-45.
- **Тюмень**, ул. Судостроителей, д.16, тел: 8 (3452) 69-62-20.
- **Удмуртская Республика**, Завьяловский р-н, д. Пирогово, ул. Торговая, д.12, тел: 8 (3412) 57-60-21 / 62-33-11.
- **Улан-Удэ**, ул.502км. д.160 оф 14. Тел. офис: 8 (3012) 46-77-28; тел. СЦ: +7 983 436-39-31.
- **Ульяновск**, ул. Урицкого, д.25/1, склад №2, тел: 8 (8422) 27-06-30, 27-06-31.
- **Уфа**, ул. Кузнецовский затон, д.20, тел.: 8 (347) 246-28-43 (сервисный центр); 8 (347) 214-53-59 (офис).
- **Хабаровск**, ул. Индустриальная, д. 8а, тел:8 (4212) 79-41-73.
- **Чебоксары**, Базовый проезд, д.15, тел: 8 (8352) 35-53-83, 21-41-75.
- **Челябинск**, ул. Морская, д.6, тел: 8 (351) 222-43-15, 222-43-16.
- **Череповец**, ул. Архангельская, д. 47, склад №10, тел: +7 911 517-87-92.
- **Шахты**, Ростовская область, пер. Сквозной, д. 86а, офис тел.: 8 (8636) 23-79-06, сервис тел.:+7 909 406-63-11.
- **Ярославль**, Пр-кт Октября, д.87а, тел: 8 (4852) 66-32-20, 8 (4852) 67-20-32.
- **Казахстан, г. Алматы**, Илийский тракт, 29, тел: (727) 225 47 45, 225 47 46.
- **Казахстан, г. Астана**, ул. Циолковского 4, склад 8а, тел +7 (771) 754 02 45.
- **Казахстан, г. Караганда**, ул. Молокова 102, тел: +7 (707) 469 80 56.
- **Казахстан, г. Шымкент**, ул. Толе би 26, корп.1, офис 206 тел: (7252) 53-72-67.

Для заметок



Изготовитель (импортер):

«ТЕК Техник унд Энтвинклунг»

Адрес: Зюдштрассе, 14, Базель, Швейцария

Сделано в КНР

Ред. 2