

## Регулируемый источник питания постоянного тока TPR1530S/TPR3010S/TPR3020S/TPR6005S/TPR6010S

### ОСОБЕННОСТИ

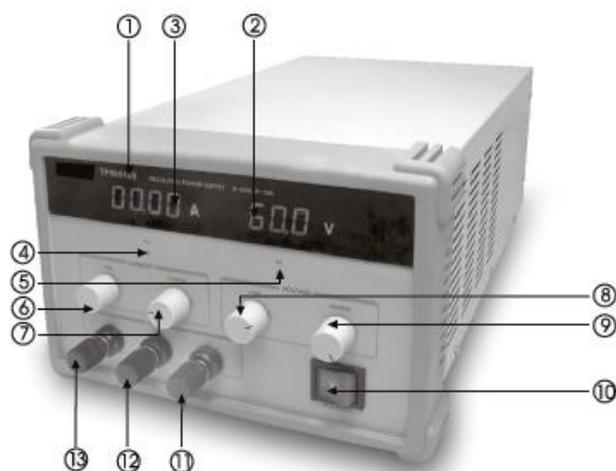
TPRxxxS – это одноканальный линейный регулируемый источник тока постоянного напряжения и постоянного тока. Напряжение и ток плавно регулируются, яркий светодиодный дисплей, несколько уровней защиты, что обеспечивает уверенность в надежности и безопасности. Привлекательный внешний вид и высокая производительность делает данную линейку приборов незаменимой на электропромышленных производственных линиях. В то же время, эти приборы могут использоваться в исследовательских лабораториях, технических лабораториях, в обучении и промышленности средств связи.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Входное напряжение: 220В $\pm$ 5% 50 Гц (110В $\pm$ 5% 60Гц дополнительно)
- Выходное напряжение от 0 до номинальной величины доступной при плавной регулировке
- Выходной ток от 0 до номинальной величины доступной при плавной регулировке
- Производительность: CV $\leq$ 0,01%+3мВ CC $\leq$ 0.1%+6mA
- Регулирующий эффект нагрузки:
  - CV $\leq$ 0,01%+10мВ (I $\leq$ 10A) CC $\leq$ 0.1%+6mA (I $\leq$ 10A)
  - CV $\leq$ 0,01%+20мВ (I $>$ 10A) CC $\leq$ 0.1%+6mA (I $>$ 10A)
- Пульсации и шум:
  - CV $\leq$ 3mVr.m.s. (5Гц~1МГц)
  - CC $\leq$ 10mAr.m.s.
- Точность напряжения:  $\pm$ 0,5% rdg+2 цифры
- Точность тока:  $\pm$ 0,5% rdg+2 цифры
- Разрешение экрана:  $\pm$ 0,5% rdg+2 цифры
- Тест на высокое напряжение: ток потерь  $\leq$  1mA (условия испытаний 1700VAC/2 сек вход на землю)
- Устойчивость изоляции к сопротивлению: сопротивление изоляции $>$ 7MU (условия испытаний 500VAC/5 сек вход на землю)
- Условия работы: температура 0С- 40С, относительная влажность воздуха < 80%
- Условия хранения: температура -10С – 70С, относительная влажность воздуха < 80%
- Габаритные размеры: (длина) 380\*(ширина)260\*(высоту)170 мм

## ОБЩАЯ СХЕМА БЛОКА ПИТАНИЯ



1. Модель прибора
2. Индикация напряжения
3. Индикация тока
4. Индикатор состояния постоянного тока
5. Индикатор состояния постоянного напряжения (эдс)
6. Ручка тонкой настройки тока
7. Регулятор грубой фокусировки тока
8. Ручка тонкой настройки напряжения
9. Регулятор грубой фокусировки напряжения
10. Кнопка включения/выключения
11. Положительная клемма (+)
12. Заземление («земля»)
13. Отрицательная клемма (-)

Model	TPR1530S	TPR3010S	TPR3020S	TPR6005S	TPR6010S
Rated output voltage:	0~15V	0~30V	0~30V	0~60V	0~60V
Rated output current:	0~30A	0~10A	0~20A	0~5A	0~10A

- Rated output voltage – выходное напряжение
- Rated output current – выходной ток

## НАСТРОЙКА И ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 1. Примечание

- Входной переменный ток  
АС 220V±5% 50Гц (110V±5% 60Гц)
- Воздействие температур  
Прибор не следует использовать при температуре окружающей среды выше 40С. Вентилятор, встроенный в заднюю часть прибора, должен иметь достаточно места для теплообмена.
- Защита от перегрева  
Данная серия приборов имеет отличную систему защита от перегрева, которая позволяет защищать источник питания в экстремальных условиях от перегрева и сгорания внутренних компонентов. Когда температура встроенного трансформатора прибора перегрет, поток входящего АС напряжения будет прекращен. Когда температура внешних компонентов выше нормы, источник питания прекращает вывод. При возвращении температур внешних компонентов к норме, источник питания восстанавливает прежний рабочий режим.

### 2. Ограничение настроек тока

- Необходимо для обеспечения безопасности источника тока
- Использование короткого маршрута позволяет выходным (+) и (-) клеммам временно замкнуть цепь.
- Вращайте ручку управления напряжением, пока СС индикатор не загорится.
- Настройте ручку управления током под текущие нужды.
- Когда текущие данные завершили установку (защита от перенагрузки), не изменяйте положения ручки управления.
- Снимите короткозамкнутую линию. Прибор может войти в рабочее состояние.

### 3. Характеристики режимов работы постоянного напряжения/постоянного тока

Рабочие характеристики данной серии источников тока называется автоматическое преобразование типа постоянное напряжение/постоянный ток. Характеристики изменяются с непрерывным изменением состояния нагрузки постоянного напряжения и постоянного тока. Пересечение постоянного давления и постоянного тока называется ключ. Например, если нагрузка позволяет источнику тока работать с постоянным давлением, прибор может выдавать постоянное напряжение. С повышением нагрузки выходное напряжение будет оставаться стабильным до достижения предельных значений тока. Значение выходного тока будет оставаться стабильным, когда достигнет предельных значений. Выходное напряжение с дальнейшим увеличением нагрузки пропорционально уменьшается. Преобразования постоянного напряжения и постоянного тока фиксируются на LED-дисплее передней панели прибора. Одновременное автоматическое преобразование из постоянного напряжения в постоянный ток снижается со снижением нагрузки. При постоянном напряжении загорается CV индикатор, при постоянном токе загорается СС индикатор.

### 4. Методы работы

- Убедитесь, что прибор выключен: кнопка включения/выключения в позиции «OFF»
- Убедитесь, что выходное напряжение питания является правильным
- Соедините источник тока
- Включите прибор, нажав на кнопку включения/выключения. Кнопка станет в позицию «ON»
- Соедините внешнюю нагрузку с «+» и «-» клеммами
- При использовании прибора в условиях высоких требований к пульсации и шуму, выходные «+» и «-» клеммы должны быть надежно соединены с клеммами «земли». Это может уменьшить выходные пульсации напряжения.

## 5. Техническое обслуживание

- Замена страховочной электронно-лучевой трубки

При перегорании страховочной электронно-лучевой трубки, стабилизатор напряжения и индикатор постоянного потока погаснут. Источник питания прекратит работу. При этом запрещено вскрывать верхний кожух прибора, чтобы найти сломанную трубку. После замените сломанную трубку.

## 6. Рекомендации по установке, использованию и техническому обслуживанию прибора

Источники питания нашей компании производятся с использованием последних достижений современной науки. После тщательной разработки теплового дизайна и структурных оптимизаций приборы нашей фирмы стали уникальными функциональными устройствами с несколькими клеммами. Благодаря многообразию функций данных устройств, многочисленным сериям и стандартам, приборы имеют различные функциональные характеристики и физические свойства. Поэтому рекомендациях по установке и использованию так много особых мер предосторожности. Итак:

1. После вскрытия упаковки, пожалуйста, проверьте наличие в ней спецификаций на оборудование с результатами тестирования и руководством по эксплуатации. Соответствует ли прибор вашему заказу, если нет, просим вас связаться с отделом сбыта, чтобы обсудить возможность решения вашего вопроса.
2. Первый шаг до использования. Металлический корпус прибора должен быть надежно заземлен для минимизации рисков. Но не соединяйте корпус с нулевой линией.
3. Перед окончанием установки и вводом в эксплуатацию, проверьте надежность соединения клемм: входные и выходные, переменного и постоянного тока, положительные и отрицательные, напряжение и ток – всё установлено верно. При неисправностях происходит остановка процесса.
4. Прибор не допускает долгой работы при полной нагрузке.
  1. Контролируйте коэффициент использования линейного источника питания, при 60% сделайте переключение управления энергопотреблением в 80%. Иначе повысится вероятность неисправности. У вас должен быть запас, опираясь на текущие показатели тока.
  5. Для полного охлаждения прибора поместите его в хорошо проветриваемое помещение. Не допускается нахождение посторонних предметов на корпусе прибора.
  6. Источники питания производства нашей компании созданы для работы с нагрузками. В основном применяются емкостные нагрузки. Если по недосмотру произошла собственная ошибка нагрузки, свяжитесь с нашим отделом сбыта как можно скорее, чтобы найти решение по компенсации.
  7. При использовании источников питания высокого напряжения необходимо повторять действия для обеспечения безопасности: использовать технические 10-минутные перерывы после каждой попытки достижения высоких значений напряжения.
  8. При появлении любой неисправности в приборе, свяжитесь как можно скорее с нашим отделом сбыта. Наша компания найдет для вас выход из любой ситуации. Пользователям не разрешается вскрывать прибор без разрешения, так как это может усложнить установление причины поломки при обслуживании и приведет к новым потерям с обеих сторон.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

- |                               |      |
|-------------------------------|------|
| 1. Блок питания               | 1 шт |
| 2. Шнур питания               | 1 шт |
| 3. Инструкция по эксплуатации | 1 шт |