

# **ALLEN&HEATH**

# **RPS14**

**Linear Console Power Supply**

## **Руководство пользователя**

Издание AP5716

## **Ограниченная гарантия – один год**

Данное изделие произведено в Великобритании компанией ALLEN & HEATH. Гарантия отсутствия физических или производственных дефектов – один год с момента приобретения первоначальным владельцем. Чтобы гарантировать высокую работоспособность и надежность данного оборудования, прочтите перед работой руководство пользователя. В случае возникновения неисправности зарегистрируйте ее и верните дефектный блок компании ALLEN & HEATH или ее уполномоченному представителю для гарантийного ремонта согласно следующим условиям:

### **Условия гарантии**

1. Оборудование было установлено и функционировало в соответствии с инструкциями руководства пользователя.
2. Оборудование эксплуатировалось надлежащим образом и по назначению; не было повреждено случайно или по небрежности; не было модифицировано иначе, как это описано в руководстве пользователя или руководстве по обслуживанию или же разрешено компанией ALLEN & HEATH.
3. Все необходимые регулировки, изменения или ремонт выполнялись компанией ALLEN & HEATH или ее уполномоченным представителем.
4. Настоящая гарантия не покрывает физический износ кроссфейдеров.
5. Дефектный блок следует вернуть компании ALLEN & HEATH или ее уполномоченному представителю (доставка – за счет покупателя) с документом, подтверждающим факт покупки.
6. Возвращаемый блок должен быть упакован во избежание повреждений при перевозке.

Данные сроки гарантии касаются продукции, приобретенной в Великобритании. В других странах сроки могут изменяться согласно требованиям законов. Уточните у представителя компании ALLEN & HEATH, какими дополнительными гарантиями можно воспользоваться.



Данное изделие соответствует европейским директивам по электромагнитной совместимости 89/336/ЕЕС и 92/31/ЕЕС и по оборудованию низкого напряжения 73/23/ЕЕС и 93/68/ЕЕС.

**RPS14 Руководство пользователя AP5716 Выпуск 1.**

Авторское право © 2007 Allen & Heath Limited. Все права защищены.

## **ALLEN&HEATH**

Произведено в Великобритании компанией Allen & Heath  
Kernick Industrial Estate, Penryn, Cornwall, TR10 9LU, UK  
<http://www.allen-heath.com>

# ИНСТРУКТАЖ БЕЗОПАСНОСТИ

**ВНИМАНИЕ!** - Прочтите нижеследующее перед эксплуатацией:



**ВНИМАНИЕ! РИСК ЭЛЕКТРОШОКА! НЕ ОТКРЫВАТЬ!**

**Прочтите инструкции:**

Сохраните данный инструктаж для будущих напоминаний. Соблюдайте все предупреждения, представленные здесь. Следуйте рабочим инструкциям, представленным в данном руководстве.

**Не открывайте:**

Эксплуатируйте блок питания с в корпусе, не разбирайте его

**Источник питания:**

Подключайте БП к типу сети, описанно му в данном Руководстве и помеченно му на задней панели. Используйте сетевой шнур с сетевым штепселем, подходящим для Вашей сети питания так, как предусмотрено БП. Если предусмотренный штепсель не подходит к Вашей розетке, проконсультируйтесь у сервисной службы.

**Шнур питания:**

Расположите шнур питания так, чтобы не ходить по нему, не зажимать и т.п.

**Заземление:**

Не пренебрегайте заземлением или поляризацией на штепселе шнура питания. Не удаляйте заземление в шнуре питания.



**ВНИМАНИЕ:** данное оборудование должно быть заземлено.

**Вода и влажность:**

Для снижения риска возгорания или электрошока не выставляйте устройство под дождь и не используйте его в сырых условиях. Не ставьте сосуды с жидкостью на него, т.к. может попасть внутрь .

**Вентиляция**

Не закрывайте слоты вентиляции и разместите БП в месте, в котором обеспечивается необходимая вентиляция. Если БП используется в дорожном кейсе, убедитесь, что он обеспечивает нормальную вентиляцию.

**Тепло и вибрация:**

Не оставляйте БП в очень жарком месте или под прямым солнечным светом во избежание возгорания. Также держите его вдали от любого оборудования, производящего тепло или сильные вибрации.

**Обслуживание:**

Выключите оборудование и отсоедините шнур питания немедленно, если оно находится в сырости или в него попала жидкость, либо какие-либо предметы, если шнур питания или штепсель повреждены в результате сильных перепадов напряжения или если обнаружен дым, запах или гул. Обращайтесь только в квалифицированный сервис.

**Установка:**

Устанавливайте БП в соответствии с данным Руководством. Подключайте БП только к указанному оборудованию Allen&Heath.

# ИНСТРУКТАЖ БЕЗОПАСНОСТИ

## Важные инструкции по подключению к электросети

Шнур питания, идущий в комплекте с БП, имеет неразборный штепсель. Соблюдайте нижеследующие инструкции при замене сетевого штепселя. Жилы в шнуре питания имеют следующие цветовые обозначения:



Вывод		Цвет провода	
		Европа	США/Канада
L	Фаза	Коричневый	Черный
N	Нейтральный	Голубой	Белый
E	Земля	Зеленый и желтый	Зеленый

Зеленый и желтый провод должен быть подключен к клемме, обозначенной буквой E или символом заземления. Данное устройство должно быть заземлено.

Голубой провод должен быть подключен к клемме, обозначенной буквой N.

Коричневый провод должен быть подключен к клемме, помеченной буквой L.

Убедитесь, что данные цветовые группировки верны при смене штепселя.

## Общие меры предосторожности:

- Повреждение:** Во избежание повреждения внешнего вида не ставьте тяжелые предметы на поверхность управления, не царапайте поверхность острыми предметами и избегайте грубого обращения и встряски.
- Среда:** Защищайте от чрезмерной грязи, пыли, тепла и вибраций. Избегайте табачного пепла, дыма, брызг и не оставляйте БП под дождем или в сырости. Если устройство вымокло, выключите его и немедленно выдерните шнур питания. Перед повторным использованием дождитесь полного высыхания устройства.
- Чистка:** Не используйте химикаты, шлифующие средства и растворитель. Для чистки отлично подойдет мягкая щетка или сухая тряпка. Если слоты вентиляции забиты пылью, используйте вакуумные очистители. Не вскрывайте БП для его чистки.
- Перемещение:** БП можно перевозить в оригинальной упаковке или в специальном туровом кейсе.
- Сетевой шнур DC:** Планируйте размещение консоли и БП так, чтобы сетевой кабель DC и кабеля CAT5 не были сильно натянуты. Полное натяжение кабеля может вызвать сбой в работе консоли и привести к нежелательным последствиям. Также проверьте, чтобы сетевой кабель был размещен таким образом, чтобы по нему не ходили.

# Introduction

Это РП представляет собой краткий обзор по блоку питания **RPS14**. Рекомендуется прочесть его до конца перед началом работы. Здесь содержится информация по установке, подключению и работе блока питания, также представлены планы панели технические характеристики.

Мы оставляем за собой право производить изменения в продукте в интересах дальнейшего совершенствования продукта.

Послепродажная поддержка продукта осуществляется через мировую сеть авторизованных дилеров и сервис-центров. Также можно обратиться на сайт ([www.allen-heath.com](http://www.allen-heath.com)) для получения информации о нашей компании, её статусе, полном спектре наших продуктов и принципов разработки. Для выполнения наиболее эффективного обслуживания приобретенных продуктов сохраните записи о серийном номере блока питания, дате и метсе покупки. Серийный номер расположен на задней панели устройства.

## Проверьте комплектацию

Сохраните упаковку продукта для возможной будущей его транспортировки. В комплектацию входит:

1x **RPS14** Блок питания. Комплектуется резиновыми ножками, которые можно снять при монтаже в стойку.

1x сетевой шнур IEC с неразборным штепселем. Проверьте совместимость соединения с Вашим стандартом питания.

**RPS14/n** поставляется как запчасть. n =  
напряжение сети

1 x сетевой шнур DC (0.75m) папа>папа

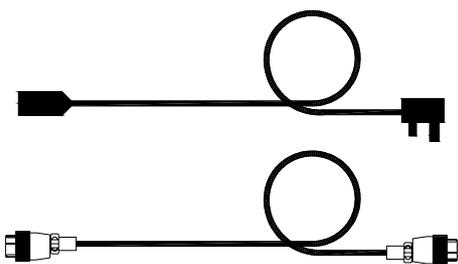
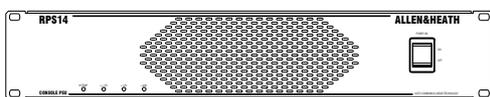
Номер партии **002-584**. Подключает **RPS14** в качестве резервного БП к основному БП

**+RPS14/n** поставляется с консолью. n = напряжение  
сети

1x сетевой шнур DC (2.9m) папа>мама

Номер партии **002-583**. Подключает **RPS14** к консоли.

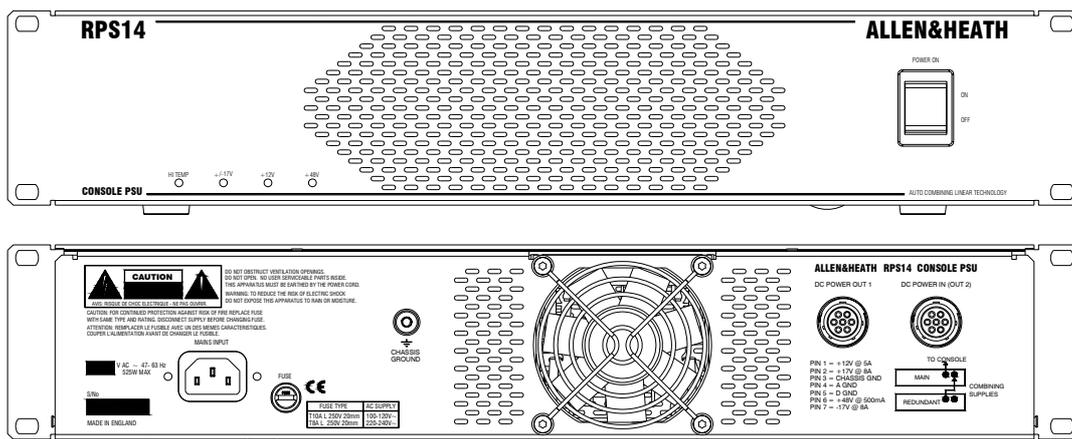
ДОКУМЕНТАЦИЯ включает лист безопасности **AP3345**, данное РП **AP5716** и регистрационную карту **AP3594**.



## RPS14

**RPS14** - Узкий блок питания высокого качества, с низким шумом, производит постоянное напряжение, выпрямляя и сглаживая напряжение сети DC.

**RPS14** имеет встроенный объединитель для подключения второго блока питания в качестве резервного. Полная защищенность и наличие системы охлаждения гарантирует стабильную согласованную работу.



# Установка

## Свободное положение

**RPS 14** может работать как отдельно стоящее устройство на полу или на полке. Проверьте наличие резиновых ножек в блоке питания, а также нормальна ли вентиляция вокруг него. Ни в коем случае устройство нельзя накрывать. Всегда располагайте устройство на твердой поверхности, вдали от мягких тканей, ковров и т.п.

## Монтаж в стойку

**RPS 14** разработан как 2U-устройство, монтируемое в 19-дюймовую стойку. Резиновые ножки, возможно, следует снять перед монтажом в стойку. Сохраните ножки для будущей эксплуатации. Удостоверьтесь в нормальной конвекции воздуха вокруг устройства, обеспечив нормальную вентиляцию ниже, спереди и сзади устройства. Как известно, оборудование в стойке вырабатывает много тепла, поэтому его не стоит устанавливать непосредственно под устройством. Усиленная вентиляция путем установки вентиляторов в стойку может быть желательна в случае, если место расположения устройства ограничено и температура среды высока.

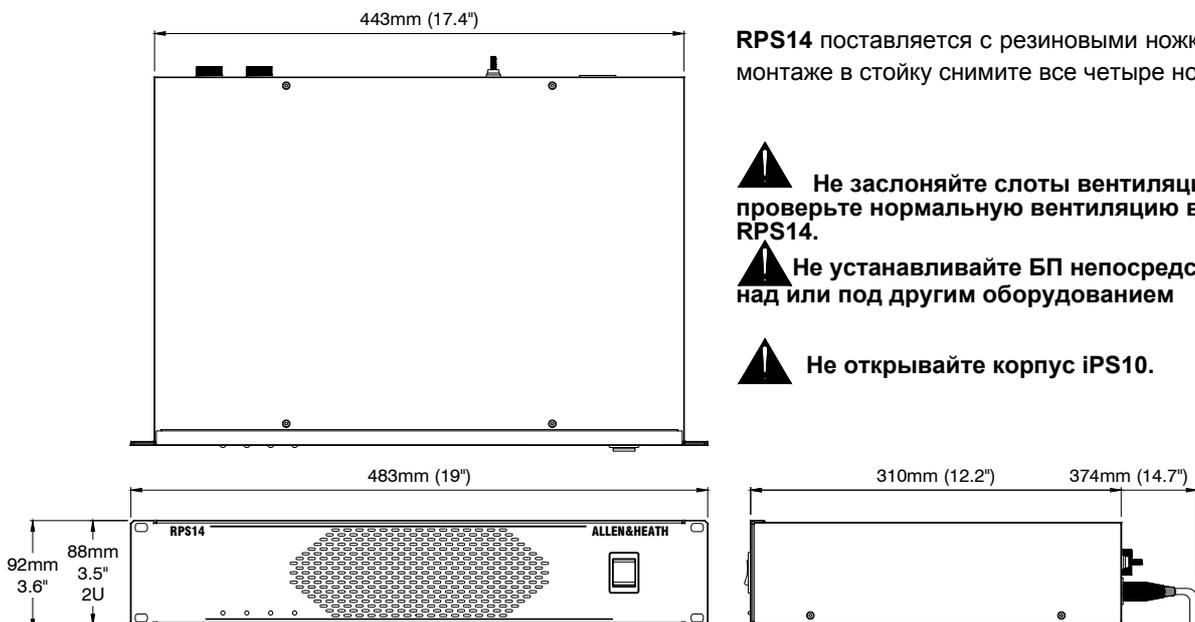
## Расположение

Как всякий блок питания, данный БП имеет сетевой трансформатор, он предпочтителен для обеспечения физической изоляции устройства от другого оборудования, особенно, которое является носителем низкоуровневых аудио сигналов, для избежания всевозможного сбора помех. По этой причине вместе с микшерами Allen & Heath серии **ML** поставляются БП с длинным выходным кабелем (2.8м), чтобы иметь возможность расположить БП подальше от микшера. Резервный блок питания, покупаемый отдельно, имеет более короткий выходной кабель (0.75м) для объединения блоков питания. По этой же причине при креплении в стойку предпочтительно избегать расположения устройства рядом с оборудованием обработки сигнала.

## Заземление

Также следует уделить несколько строк мерам заземления системы, в центре которой стоит **RPS14**. Шасси микшера заземляется на сетевое заземление через блок питания. При монтаже **RPS14** в стойку следует быть внимательным, избегая любых возможных "земляных петель" в системе, которые могут производить слышимый гул или жужжание. Земляные петли возникают, когда оборудование обработки сигнала подключено к микшеру, заземленному к шасси этого оборудования. Земляная петля формируется в случае, если шасси оборудования обработки сигнала и шасси **RPS14** находятся в электрическом контакте через фиксирующие рельсы, разделяющие рядковую стойку.

## Установка в стойку



## Работа RPS14

**RPS14** внутренне распаян для работы в одном из следующих режимов: 100V, 120V, 220V, or 240V, в зависимости от региона поставки БП.

**⚠** Проверьте, что на задней панели БП указано напряжение, соответствующее Вашей местной сети. Блок питания имеет сетевой разъем IEC. Проверьте соответствие неразборного штепселя розетке.

Включите устройство, переводя переключатель передней панели POWER ON в положение ON. Должны загореться три индикатора напряжения на передней панели (+/-17V, +12V, +48V). Индикатор 'HI TEMP' должен быть выключен во время нормальной работы. Он загорается, чтобы предупредить о перегреве БП. В этом случае обеспечьте более хорошую вентиляцию или охладите помещение.

**⚠** Для избежания аудио щелчков на динамиках, всегда включайте микшер до включения усилителя, а усилители выключайте перед выключением блока питания микшера.

Всегда выключайте БП до подсоединения или отсоединения кабелей питания микшера, удаления или установкой модулей микшера и прочей сервисной работы. В случае серьезных колебаниях напряжения, немедленно выключите БП и отключите его от сети.

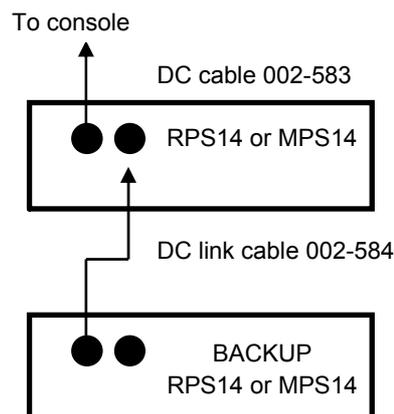
## Объединение блоков питания

**RPS14** имеет встроенный объединитель, позволяющий прямое подключение к другому БП для резервного питания. Может объединяться с другим **RPS14** или альтернативным БП **MPS14**. Может использоваться в качестве как основного, так и резервного БП.

Подключите вместе два БП с помощью объединительного кабеля, вставляя его в разъемы DC каждого БП, как показано ниже. Заметьте, что этот кабель можно подключить как угодно по отношению к данным блокам питания.

**⚠** Избегайте натяжения кабелей DC при подключении, т.к. этим можно повредить кабель и разъемы.

Проверьте, чтобы по кабель не лежал на проходе, чтобы по нему не ходили. не был ничем зажат, словом, был расположен в свободном и защищенном от внешнего воздействия месте.



## Чистка устройства

**RPS14** не использует внутренние фильтры. Воздух попадает через вентиляционную решетку на задней панели внутрь, продувается через радиаторный туннель и выходит через вентиляционные слоты передней панели. Нет никакой необходимости открывать устройство для чистки. Просто держите вентилятор и вентиляционные слоты в чистоте. Можно использовать вакуумный очиститель, либо сухую тряпочку. Не используйте для чистки жидкие очистители или сжатый воздух.

**⚠** Всегда выключайте БП перед чисткой или проверкой.

## Замена сетевого предохранителя

Сетевой предохранитель расположен сзади **RPS14**, рядом с сетевым разъемом. При больших скачках напряжения предохранитель перегорает. Отключите блок питания и отсоедините сетевой шнур из сетевого разъема "MAINS INPUT", расположенного сзади БП. Проверьте предохранитель и при необходимости замените. В случае повторного перегорания предохранителя обратитесь в сервис-центр или техническую поддержку Allen & Heath.

При неблагоприятном событии перегорания внутреннего предохранителя DC, проконсультируйтесь у технической поддержки Allen & Heath.



**ДЛЯ ИЗБЕЖАНИЯ ВОЗГОРАНИЯ ЗАМЕНЯЙТЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕМ ТОЛЬКО ТАКОГО ЖЕ ТИПА, ЧТО УКАЗАНО НА УСТРОЙСТВЕ.**

AC~ сетевое напряжение	Тип предохранителя	Артикул A&H
100V – 120V ± 10%	T 10A 250V 20mm	AL3455
220V – 240V ± 10%	T 8A 250V 20mm	AL0487

## Технические характеристики

Диапазон напряжение сети:                      Распаян для региона поставки:

100V +/- 10%      50/60Hz

120V +/- 10%      50/60Hz

220V +/- 10%      50/60Hz

240V +/- 10%      50/60Hz

Замечание: Обратитесь в Allen & Heath, если сетевое напряжение не соответствует указанному выше

Потребление (максимум)                      650W

Предохранитель:	100/120V	T10A 250V 20mm	A&H Part no:	AL3455
	220/240V	T8A 250V 20mm	A&H Part no:	AL0487

Внутренние предохранители:

PCB Ident	Fuse type	A&H Part no:	
F1 (+17.5V)	T 16A 250V 20mm	AL8154	
F2 (-17.5V)	T 16A 250V 20mm	AL8154	
F3 (+48V)	T 1.6A 250V 20mm	AL0466	
F4 (+12V)	T 6.3A 250V 20mm	AL0395	

DC выходы:

DC Voltage Rail	Output Current
+17 VOLTS	8A Max.
-17 VOLTS	8A Max.
+12 VOLTS	4A Max.
+48 VOLTS	500mA Max.

Общие размеры:

Передняя панель:	483mm x 88mm
Шасси	443mm x 88mm
Высота с ножками:	92mm
Глубина:	328mm
Масса:	12kg

Кабели:

Название	Описание	A&H артикул:
DC cable	2.9m для подключения БП к микшеру	002-583
DC LINK cable	0.75m для подключения резервного БП к основному БП	002-584