



AntMiner S9

Руководство по установке

Версия Документа 0.1

Январь 2017



Перевод hashhash.org

© Copyright Bitmain Technologies Ltd. 2007 – 2016. All rights reserved.

Bitmain Technologies Ltd. (далее Битмейн) оставляет за собой право исправления, модификации, доработки, усовершенствования, и других изменений данного продукта и сервиса в любое время и прекращение поддержки любого продукта и сервиса без уведомления.

Клиент должен получать последнюю актуальную информацию до размещения заказа, и должен убеждаться, что такая информация является текущей и полной. Вся продукция продается в соответствии с условиями Битмейн, и условиями продажи, поставляемыми во время подтверждения заказа.

Битмейн гарантирует производительность ее продукции в соответствии с ее характеристиками на момент продажи согласно стандартной гарантии Битмейн.

Проверка и иные методы контроля качества используются в тех случаях, когда Битмейн считает необходимым для поддержки данной гарантии. Нет необходимости проверять все параметры каждого продукта за исключением случаев, когда это предусмотрено государственными требованиями.

Битмейн не берет на себя ответственность за использования сторонних программных средств. Клиенты несут ответственность за использование и применение компонентов Битмейна. Чтобы минимизировать риск покупателя в отношении продукции и программного обеспечения, приобретатель продукции должен обеспечить достаточные конструктивные и эксплуатационные условия по обеспечению безопасного использования.

Битмейн не служит основанием или представлением, что любая лицензия явно или косвенно дает право использовать патент Битмейн, авторское право или другое какое-либо право на объект интеллектуальной собственности компании, устанавливать любые комбинации с использованием интеллектуальной собственности, оборудование, или создавать процесс, в котором используется продукция Битмейн. Информация, публикуемая Битмейном рассматривает стороннюю продукцию или сервис как не установленное право от Битмейн использовать такие продукты или сервисы. Использование такой информации может требовать лицензию от сторонней организации для использования патентов или других объекты интеллектуальной собственности третьей стороной, или лицензию от Битмейн для имплементирования данных патентов и других объектов интеллектуальной собственности.

Перепродажа продукции или услуг Битмейн с отличительными или не предусмотренными параметрами производителя, установленными Битмейном для ее выпускаемой продукции или услуг, исключает все явные и любые гарантии для связанного с ним продукта или услугой Битмейн, и является несправедливой и вводящей в заблуждение практику ведения торгово-промышленной деятельности. Битмейн не несет ответственность за любое такое положение вещей.

Все компании, бренды, и названия услуг являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками, которые соответствуют их владельцам.

Все информация и изображения, включенные в данное руководство, являются инклюзивной собственностью Битмейн (Bitmain Technologies Ltd.), и не может быть скопирована, переиздана, или использована без письменного согласия Битмейн. Информация, представленная в данном руководстве, не может быть изменена без уведомления и согласия со стороны Битмейн.

Однако информация, представленная в данном документе может иметь недочеты. Битмейн не гарантирует отсутствие ошибок или пропусков. Битмейн оставляет за собой право вносить исправления, обновления, модификацию или изменения в данном документе.

Bitmain Technologies Ltd.

Тел: +86-400-890-8855

www.bitmain.com

Содержание

1.	Обзор	4
1.1	Компоненты AntMiner S9	5
1.2	Спецификация	6
2.	Подключение источника питания	7
3.	Настройка Майнера	10
4.	Настройка параметров Майнера	13
5.	Мониторинг Манера	14
6.	Администрирование	15
6.1	Проверка версии Майнера	15
6.2	Обновление системы	15
6.3	Изменение пароля	16
6.4	Восстановление заводских настроек	17

1. Обзор

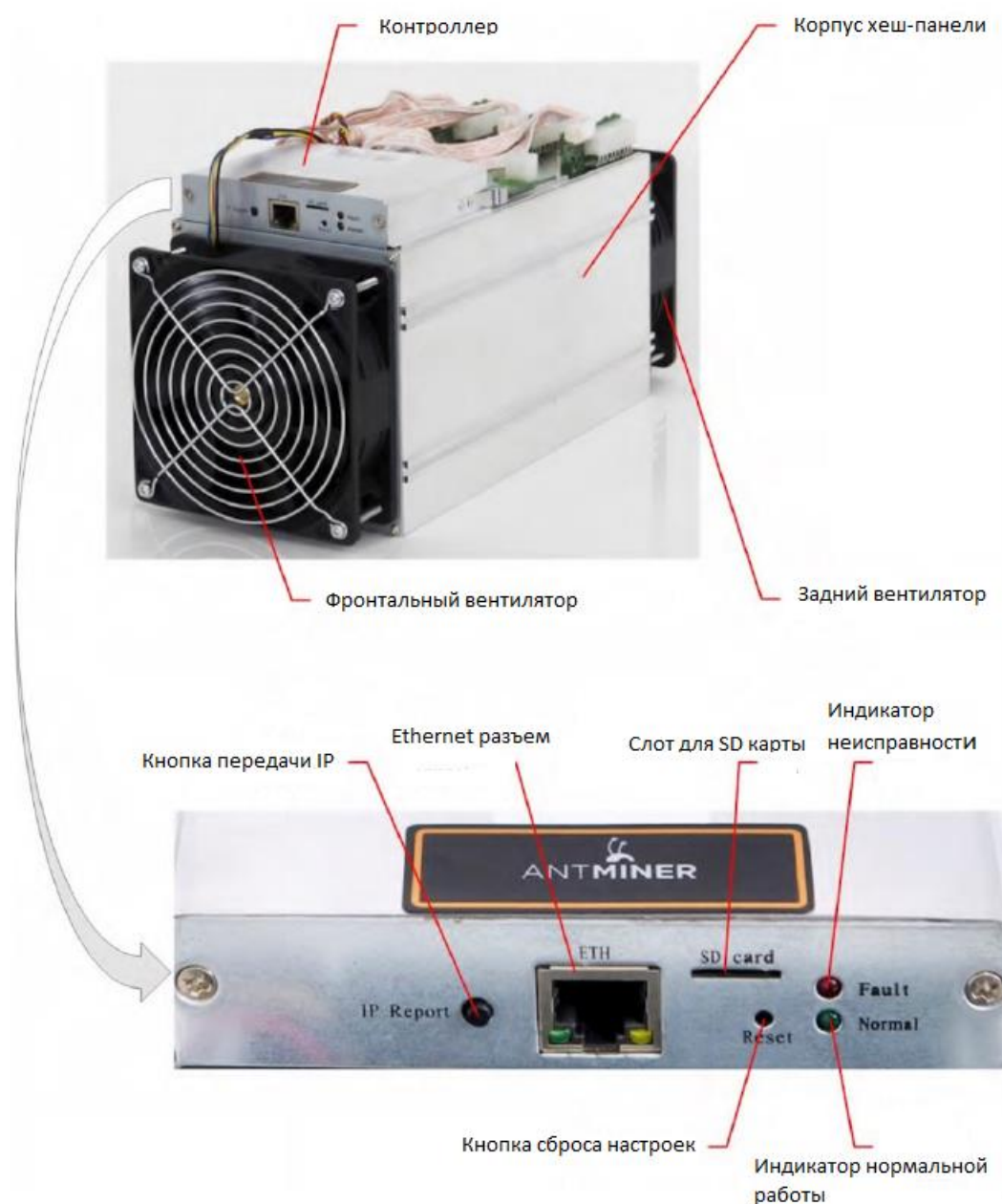
AntMiner S9 является новейшей версией серии AntMiner от Bitmain. Он имеет современный чип BM1387, изготовленный по индивидуальному заказу, с использованием 16 нм. технологии. Для того чтобы легко настроить Antminer все оборудование было предварительно сконфигурировано и проверено перед отправкой.



Вы должны обеспечить свой собственный блок питания стандарта ATX

1.1 Компоненты AntMiner S9

Главные компоненты и контроллер на лицевой стороне показаны на рисунке ниже:



1.2 Спецификация

Feature	Description			
	12± 5%Th/s	12.5± 5%Th/s	13± 5%Th/s	13.5± 5%Th/s
Хешрейт				
Оценочное потребление электричества (с APW3, 93% точностью, 25 C температура воздуха)	1176W+10%	1225W+10%	1274W+10%	1323W+10%
Номинальное напряжение	11.60~13.00V			
Расчетная эффективность потребления (с APW3, 93% точностью, 25 C температура воздуха)	0098J/GH+10%			
Габариты (L x W x H)	350mm x 135mm x 158mm			
Вес	4.2kg			
Температура условий эксплуатации	0 – 40° C			



Майнер не должен быть подключен через преобразователь напряжения схемы DC/DC, кроме того, более высокое напряжение будет давать более высокую эффективность

2. Подключение источника питания

Десять PCI-e разъемов находятся на верху AntMiner S9 для подсоединения к PSU (блок питания) в следующем назначении:

- Девять PCI-e для хэш панели. Каждый разъем хэш панели имеет по три PCI-e коннектора.
- Один PCI-e разъем предназначается для контроллера .



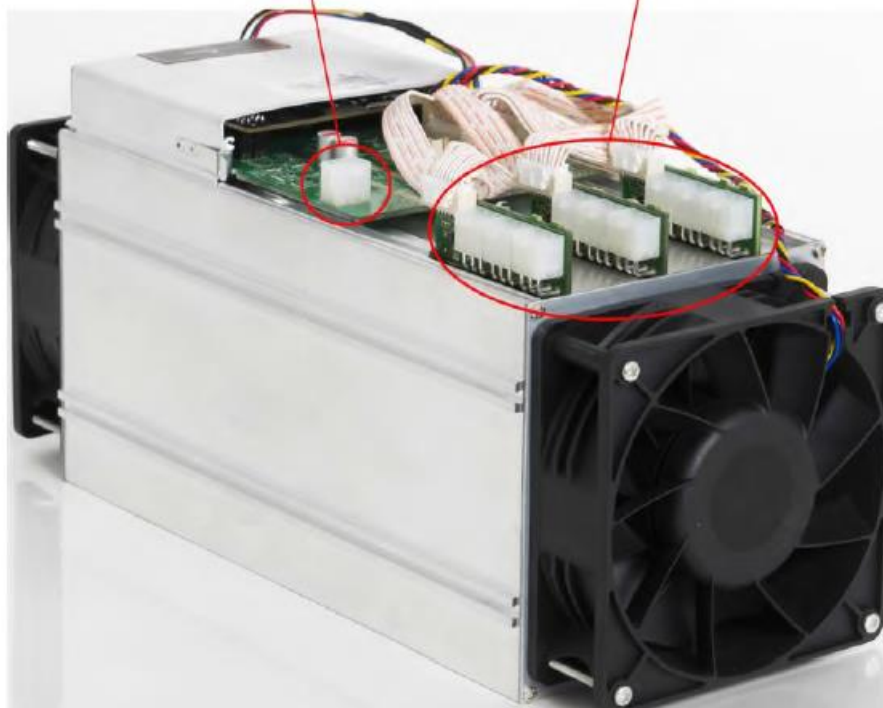
Каждый хэш разъем должен быть подключен одним и тем же блоком питания для предотвращения возможного повреждения и сбоев в работе оборудования

Подключение источника питания

1. Подсоедините сетевые кабеля PSU к каждому из девяти PCI-e разъемам на верхней панели AntMiner S9, убедившись, что каждый хэш разъем соответствует одному и тому же блоку питания (в случае если у вас имеется не один майнер с несколькими блоками питания).

PCI-e разъем для контроллера

PCI-e хэш разъем



2. Подсоедините оставшейся кабель питания PSU к разъёму PCI-e контроллера.
3. Подсоедините кросс-кабель Ethernet к разъему Ethernet.
4. Включите AntMiner S9, подсоединив блок питания в сетевую розетку.



Если вы используете более одного блока питания, подключайте блок питания к разъему контроллера ПОСЛЕ того, как вы подключили другие блоки питания (PSU).

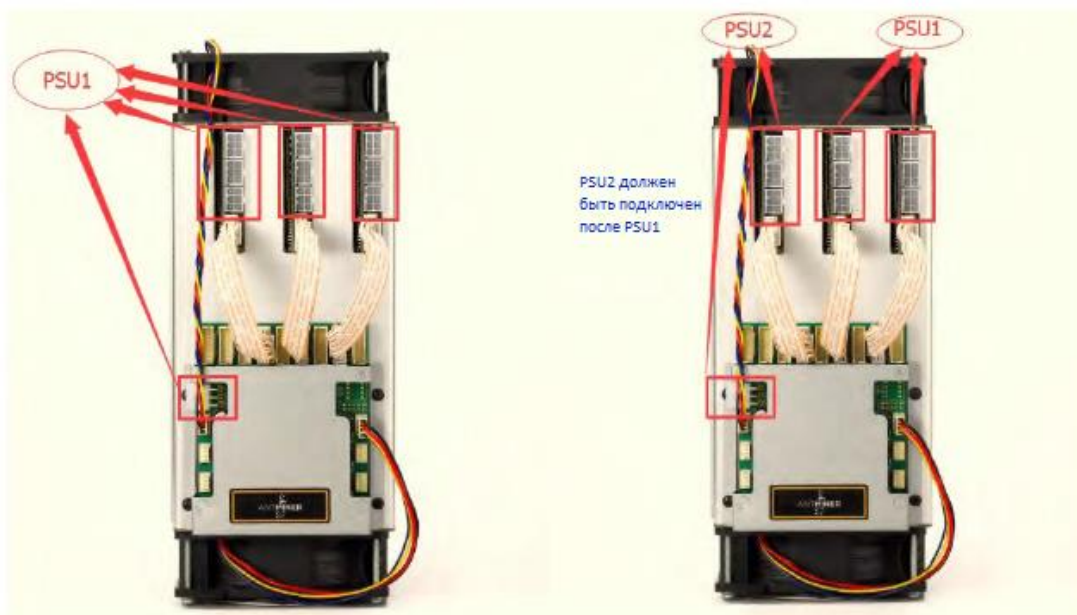


Рисунок 2-1. PCI-E разъемы - Правильное подключение

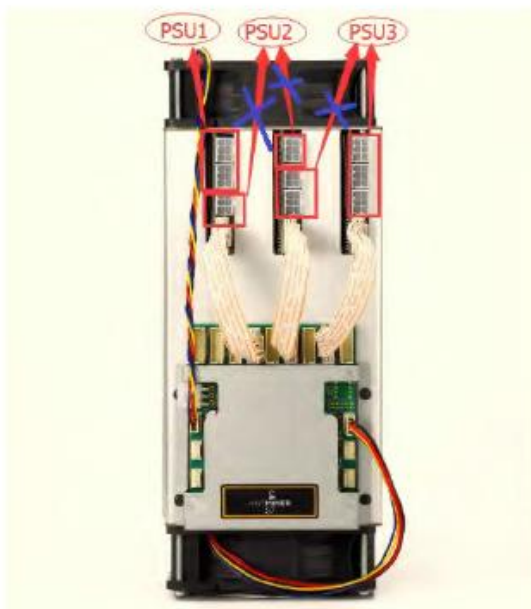
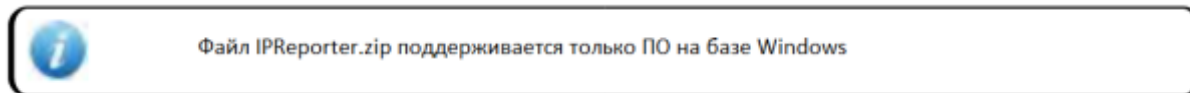


Рисунок 2-2. PCI-E разъемы - Неправильное подключение

3. Настройка Майнера

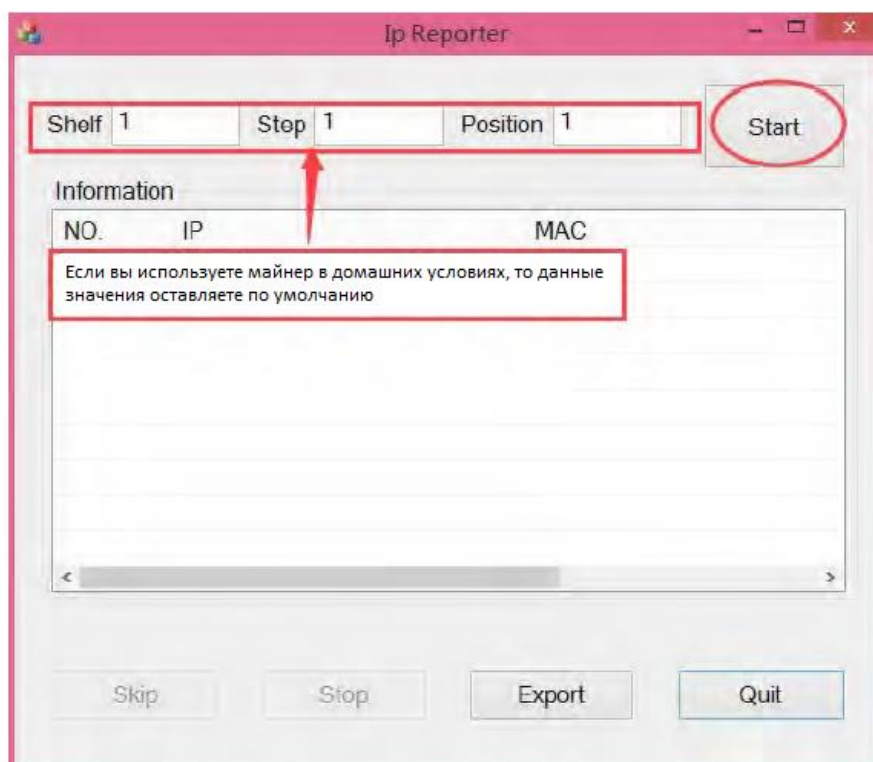
Чтобы настроить майнер:



1. Идете на сайт:
2. <https://shop.bitmain.com/support.htm?pid=00720160906053730999PVD2K0vz0693>
3. Скачиваете следующий файл: IPReporter.zip.
4. Извлекаете файл.



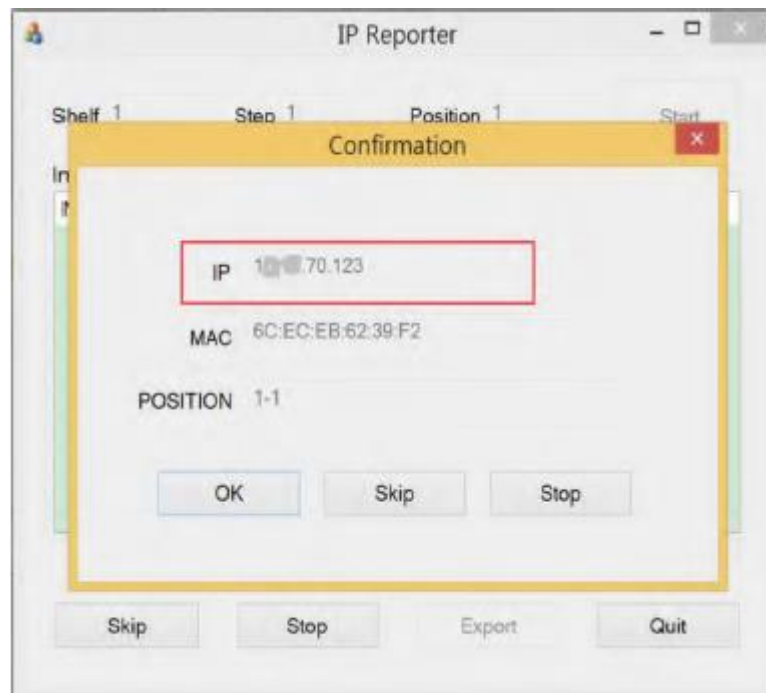
5. Кликаете правой кнопкой мыши по файлу **IPReporter.zip** и запускаете с правами администратора.
6. Выбираете одну из следующих опций:
 - Shelf, Step, Position - предназначена для майнинг-ферм для того, чтобы отметить местоположение майнера.
 - Оставляете по умолчанию – для майнинга в домашних условиях.
7. Кликаете **Start**.



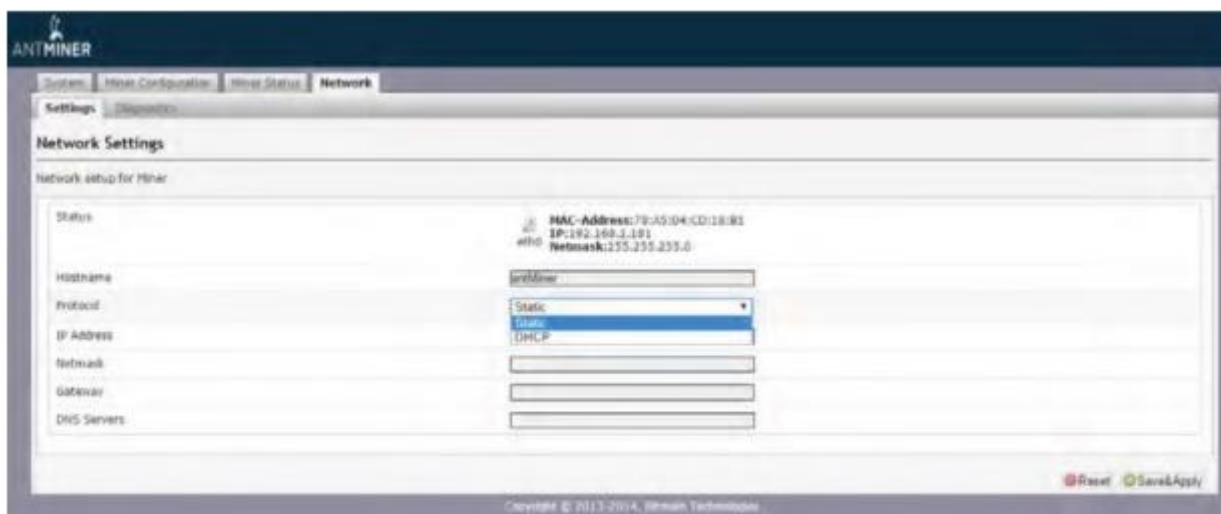
- На фронтальной панели AntMiner S9 нажимаете на кнопку **IP Report**. Удерживаете ее до появления мерцающего светового сигнала (около пяти секунд).



IP адрес должен появиться в окне программы



- Вводите IP адрес, который должен был появиться, в адресную строку браузера.
- Выполняете вход используя логин и пароль *root* по умолчанию.
- В разделе сеть вы можете настроить статический IP адрес (это опционально, не обязательно).
- Нажимаете **Save&Apply**.




4. Настройка параметров Майнера

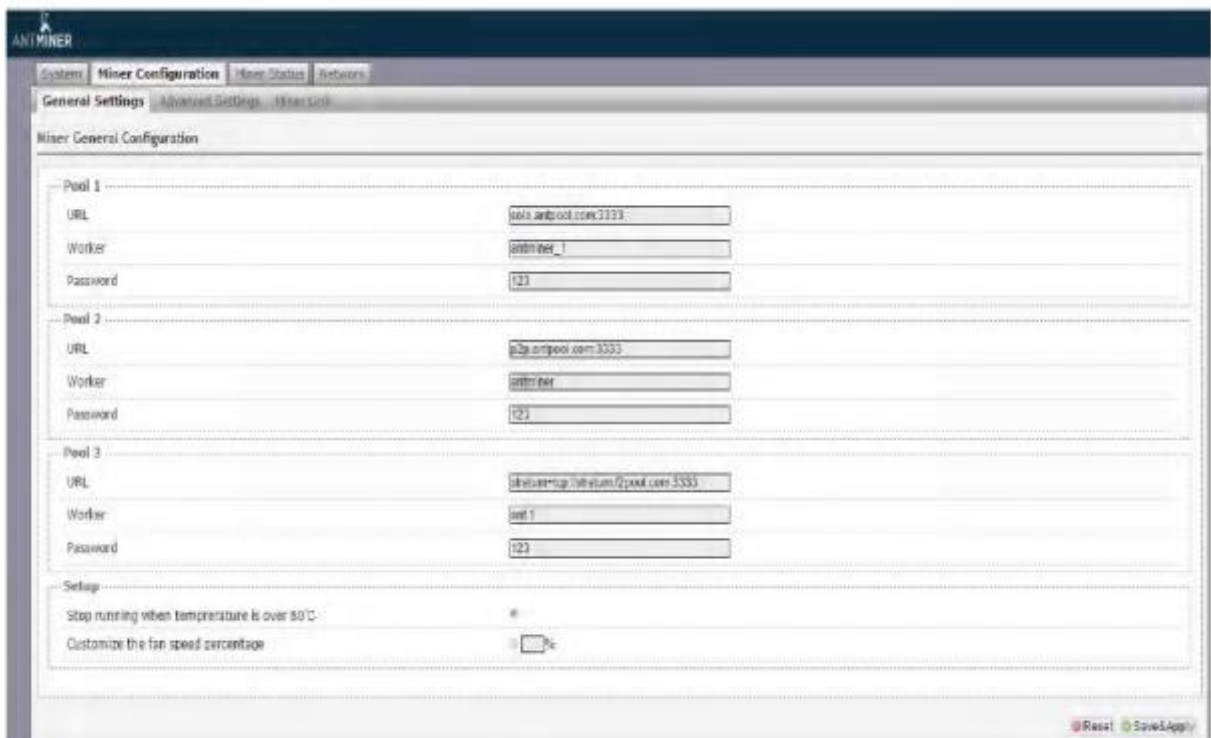
Подключение к пулу

Чтобы настроить майнера:

1. В меню майнера выбираете **General Settings**.
2. Настройку производите в соответствии со следующей таблицей:

Option	Description
Pool URL	<p>Enter the URL of your desired pool.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;">  <p>The AntMiner S9 can be set up with three mining pools, with decreasing priority from the first pool (pool 1) to the third pool (pool 3). The pools with low priority will only be used if all higher priority pools are offline.</p> </div>
Worker	Your worker ID on the selected pool.
Password	The password for your selected worker.

3. Нажмите **Save&Apply** для применения настроек и перезагрузите майнер.




5. Мониторинг Манера

Контроль за рабочим состоянием майнера:

1. Кликните **Miner Status**.
2. В процессе работы майнера, следите за ним, основываясь на показателях, указанных в следующей таблице:

Option	Description
ASIC#	Number of chips detected in the chain.
Frequency	ASIC frequency setting.
GH/S(RT)	Hash rate of each hash board (GH/s)
Temp(PCB)	Temperature of each hash board (°C).(Applied only to miner with fixed frequency)
Temp(Chip)	Temperature of the chips on each hash board (°C).
ASIC status	One of the following statuses will appear: <ul style="list-style-type: none"> ● O - indicates OK ● X - indicates error ● - - indicates dead

Miner Status																
Summary																
Elapsed	GH/S(RT)	GH/S(avg)	FoundBlocks	LocalWork	Utility	WU	BestShare									
1h26m	11,646.47	11,688.20	0	222,356	4.99	163,637.58	98084019									
Pools																
Pool	URL	User	Status	Diff	GetWorks	Priority	Accepted	Diff1#	DiffA#	DiffR#	DiffS#	Rejected	Discarded	Stale	LSDiff	LSTime
0	stratum+tcp://solo.antpool.com:3333	antminer_1	Alive	32.8K	106	0	429	0	14,057,472	15,360	0	15	2,677	0	32,768	0:00:05
1	stratum+tcp://stratum.antpool.com:3333	antminer_1	Alive		2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Never
2	stratum+tcp://cn.ss.btc.com:3333	antminer.1	Dead		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Never
total					108		429	0	14,057,472	15,360	0	15	2,677	0		
HW	101							0	0.0007%							
AntMiner																
Chain#	ASIC#	Frequency(avg)	GH/S(Ideal)	GH/S(RT)	HW	Temp(Chip1)	Temp(Chip2)	ASIC status								
6	57	591.56	3,833.56	3,852.60	0	83	72	00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 0								
7	57	590.36	3,833.29	3,899.80	1	80	77	00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 0								
8	57	591.50	3,834.36	3,894.07	100	83	71	00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 0								
Total	171	591.14	11,501.22	11,646.47												
Fan																
Fan#	Fan1	Fan2	Fan3	Fan4	Fan5	Fan6	Fan7	Fan8								
Speed (r/min)	0	0	3,600	0	0	3,840	0	0								



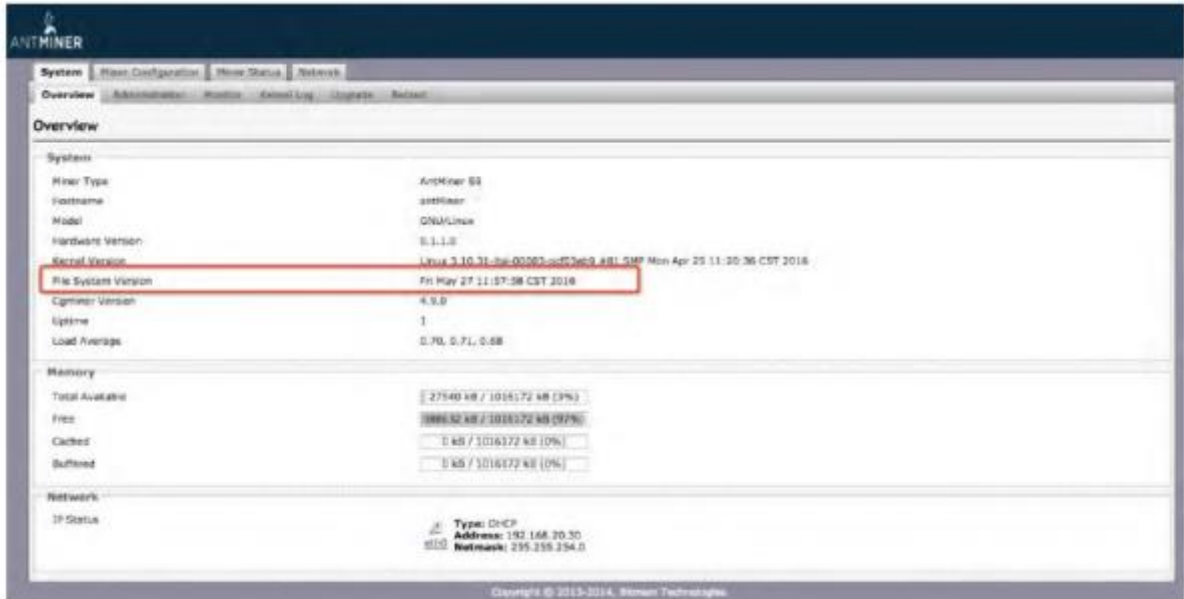
AntMiner автоматически выключится, когда температура чипов достигнет отметки в 125-135 C, появится ошибка «Fatal Error: Temperature is too high» в нижней части страницы журнала ядра в майнера

6. Администрирование

6.1 Проверка версии Майнера

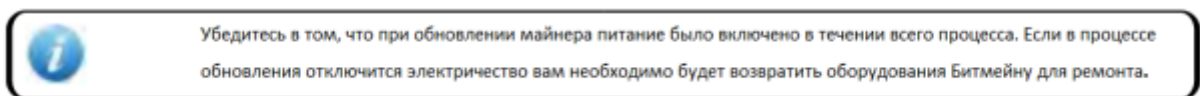
Для того чтобы проверить версию прошивки:

1. На странице майнера в разделе System, кликаете вкладку Overview.
2. Строка File System Version показывает дату прошивки майнера.



6.2 Обновление системы

Для того чтобы обновить версию прошивки майнера следует:



1. Во вкладке **System**, нажать **Upgrade**.



2. Для сохранения настроек (**Keep Settings**):
 - Выберите флажок для сохранения текущих настроек (по умолчанию).
 - Уберите флажок для сброса майнера к заводским настройкам.
3. Кликните **Browse** кнопку и перейдите к файлу для обновления. Выберите файл затем кликните **Flash image**. Появится сообщение с уведомлением о том, что прошивка AntMiner S9 может быть обновлена, затем начнется обновление.
4. Когда прошивка обновится появится следующие сообщение:



5. Выберите одно из следующих действий:
 - **Reboot** – для перезагрузки вступления в силу нового обновления.
 - **Go back** – для продолжения работы на текущей версии прошивки. Новая прошивка встанет после того как будет перезагружено оборудование.

6.3 Изменение пароля

Чтобы изменить ваш логин и пароль:

1. Во вкладке **System**, кликните **Administration** на панели.
2. Измените пароль на новый, затем нажмите **Save&Apply**.



6.4 Восстановление заводских настроек

Чтобы восстановить начальные настройки

1. Включите майнер и дайте поработать ему 5 минут.
2. На передней панели нажмите и удерживайте кнопку **Reset** десять секунд.



В процессе восстановления майнер перезагрузится и вернется к заводским настройкам. Если восстановление прошло успешно красная светодиодная лампочка будет мигать автоматически каждые 15 секунд.