

Системные требования PRTG Network Monitor

Лицензии на PRTG Network Monitor, предлагаемые PRTG, поддерживают от 100 сенсоров до неограниченного числа сенсоров. Требования к аппаратному обеспечению, на базе которого работает основной сервер PRTG, зависят от того, сколько сенсоров вы используете, а также от нескольких других параметров, например количества используемых удаленных зондов.

В данном документе представлена основная информация о системных требованиях, а также рекомендации по предпочтительному и поддерживаемому оборудованию. Из-за технических ограничений максимальное количество сенсоров меньше при работе базового сервера в виртуальной машине или в кластере. Более подробная информация представлена в разделе System Requirements на сайте www.paessler.com/prtg/requirements.

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ВАРИАНТ НАСТРОЙКИ ДЛЯ БОЛЬШИНСТВА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Мы рекомендуем запускать базовый сервер PRTG, а также удаленные зонды:

- непосредственно на ПК/сервере с 64-битной ОС (не старше двух лет);
- на операционной системе **Windows Server 2012 R2** с фреймворком .NET Framework 4.5 или более поздними версиями.

Существует много параметров, влияющих на производительность и надежность PRTG, но для большинства пользователей достаточно соблюдение указанных ниже требований к серверному оборудованию.

Более подробную информацию можно также получить в разделе [Системные требования для удаленных зондов PRTG](#) в Руководстве пользователя PRTG.

Сенсоров на базовый сервер	До 1000 сенсоров (прибл. 100 устройств)	1000–2500 сенсоров (прибл. 250 устройств)	2500–5000 сенсоров (прибл. 500 устройств)	5000–10000 сенсоров (прибл. 1000 устройств)
Лицензия	PRTG 1000	PRTG 2500	PRTG 5000	PRTG XL1
Рекомендуемое серверное оборудование	2 ядра ЦП, 3 ГБ ОП	3 ядра ЦП, 5 ГБ ОП	5 ядер ЦП, 8 ГБ ОП	8 ядер ЦП, 16 ГБ ОП
Дисковое пространство (хранение данных в течение 1 года)	250 ГБ	500 ГБ	1 ТБ	2 ТБ
Пользовательские учетные записи	< 30	< 30	< 20	< 10
Удаленные зонды	< 30	< 30	< 30	< 30
Виртуализация	✓	✓	✓	!
Кластер PRTG	✓	✓	!	!

✓ = Поддерживается;

! = не рекомендуется;

! = официально не поддерживается: обратитесь к [специалистам отдела поддержки продаж](#).



Примечание. У большинства пользователей в среднем приходится 10 сенсоров на 1 устройство. Таким образом, например, лицензии на 1000 сенсоров достаточно в большинстве случаев для мониторинга 100 устройств.

Если ваш случай не соответствует указанным выше рекомендациям, обращайтесь по адресу presales@paessler.com. Мы будем рады вам помочь!

Более подробная информация о требованиях к ресурсам указана далее:

ВОПРОСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

В подавляющем большинстве случаев пользователи PRTG не сталкиваются с проблемами производительности. Однако следует иметь в виду следующие аспекты, которые могут повлиять на нее:

- **Основной принцип** следующий: в обычных случаях проблемы с производительностью PRTG отсутствуют, если количество сенсоров меньше 5000, количество удаленных зондов меньше 30, и число учетных записей также меньше 30. Если ваша система соответствует этим требованиям, можно смело устанавливать PRTG.
- **Пожалуйста, используйте физические машины.** Да, именно так! Есть несколько причин, по которым мы рекомендуем запускать PRTG (базовый сервер и удаленные зонды) на реальном оборудовании, особенно когда вы работаете с тысячами сенсоров. Каждый запрос сенсора проходит через несколько слоев виртуализации, что негативно сказывается на производительности и делает измерения менее точными. По нашему опыту, физические машины всегда обеспечивают лучшую производительность, если количество сенсоров превышает 1000. Если вы должны запускать PRTG на виртуальной машине, следите за тем, чтобы число сенсоров на одну виртуальную машину не превышало 5000, и рассматривайте возможность запуска нескольких основных экземпляров сервера PRTG.
- **Каждый дополнительный узел кластера уменьшает производительность вдвое.** В отказоустойчивом кластере PRTG каждый узел кластера увеличивает вдвое нагрузку на систему мониторинга PRTG. Если вы работаете с одним отказоустойчивым кластером, поделите рекомендуемые значения на два. Мы рекомендуем для мониторинга отказоустойчивых систем работу с одним отказоустойчивым кластером. Подобный кластер состоит из двух основных серверов PRTG, каждый из которых работает как узел кластера.
- Когда вы используете более чем 5000 сенсоров, установите частоту снятия показаний раз в 5 минут (а не раз в 1 минуту) или выше.
- Некоторые виды сенсоров генерируют больше нагрузки, чем другие. Например, сенсоры Ping и SNMP гораздо менее требовательны к вычислительным ресурсам, чем такие сложные сенсоры, как, например, xFlow, VMware, Sensor Factory, WMI или Syslog/Trap.
- Мы рекомендуем, чтобы на каждом базовом сервере PRTG число активных пользовательских аккаунтов не превышало 30. Можно также и увеличить количество пользователей, если они не будут использовать интерфейс (в том числе общедоступные информационные панели) одновременно.
- Старайтесь минимизировать использование следующих функций: большое количество часто обновляемых информационных панелей (карт), частое формирование отчетов очень большого объема по сенсорам, широкое использование анализа пакетов, сенсоры Sensor Factory (комбинированные сенсоры) и сводные отчеты Toplist, частое автоматическое обнаружение устройств в больших сегментах сети, непрерывные запросы по мониторингу данных, выполняемые через API-интерфейс, и т.д.
- Удаленные зонды предоставляют возможность балансировки нагрузок: для распределения нагрузок вы можете установить разные зонды на различных компьютерах. Более подробная информация представлена в разделе [«Удаленные зонды и использование нескольких зондов»](#) в Руководстве пользователя PRTG, а также в обучающем видео [Мониторинг распределенных систем с помощью PRTG](#).

ВОПРОСЫ СТАБИЛЬНОСТИ

В большинстве сред система PRTG работает стабильно, однако рекомендуется принимать во внимание следующие факторы, которые могут повлиять на стабильность PRTG:

- Для удаленных зондов необходимо надежное сетевое соединение между базовым сервером PRTG и удаленным зондом. Нестабильное соединение, например, 3G или спутниковый интернет, тоже подходит, но с ним могут возникать ситуации, когда регулярный мониторинг невозможен.
- Наша общая рекомендация – не использовать более 30 удаленных зондов на одном базовом сервере PRTG. PRTG по-прежнему достаточно хорошо масштабируется до 60 зондов, если у вас приходится 100 и менее сенсоров на зонд.
- Для активации лицензии (через HTTP или электронную почту) необходимо подключение к интернету.
- Качество связи в вашей сети также играет важную роль. При мониторинге через протокол UDP, например, высокий процент потери пакетов может привести к частым сбоям. Удаленные зонды, которые подключаются через нестабильные WAN-соединения, также могут вызывать задержки.

ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ВЕРСИИ WINDOWS ДЛЯ БАЗОВОГО СЕРВЕРА И УДАЛЕННЫХ ЗОНДОВ

PRTG Core Service и PRTG Probe Service официально поддерживают перечисленные далее версии Windows. Мы рекомендуем использовать 64-битные ОС.

- Microsoft Windows Server 2012 R2* (**рекомендуется**), Microsoft Windows Server 2012*
- Microsoft Windows Server 2016
- Microsoft Windows 10**
- Microsoft Windows 8, Microsoft Windows 8.1, Microsoft Windows 7
- Microsoft Windows Server 2008 R2*
- Microsoft Windows Server 2008 (не рекомендуется, нужен, по крайней мере, Service Pack 2)

* Сервера Windows в режиме Core или Minimal Server Interface официально не поддерживаются.

** Консоль PRTG Enterprise Console не полностью совместима с Windows 10.

Веб-интерфейс PRTG

Для пользовательского браузерного интерфейса официально поддерживаются следующие браузеры (в порядке уменьшения производительности и надежности) при разрешении экрана 1024x768 (рекомендуется больше):

- Google Chrome 59 или выше (рекомендуется);
- Mozilla Firefox 54 или выше;
- Microsoft Internet Explorer 11;
- В других и более старых браузерах набор доступных функций может быть неполным.

Приложение PRTG для Windows (Enterprise Console)

Приложение PRTG Enterprise Console работает на всех поддерживаемых версиях Windows (см. приведенный выше список) при разрешении 1024x768 и выше.

Мобильные приложения

Мы предоставляем бесплатные приложения для устройств на Android и iOS. Более подробные системные требования указаны в разделе «Мобильные приложения для смартфонов и планшетов», а также на соответствующих страницах приложений. Более подробная информация доступна на сайте: www.paessler.com/apps

ТРЕБОВАНИЯ К КОНТРОЛИРУЕМЫМ УСТРОЙСТВАМ

- **Мониторинг SNMP.** Устройства, мониторинг которых выполняется, должны поддерживать протокол SNMP версии 1, 2с или 3 (на устройстве должно быть установлено SNMP-совместимое программное обеспечение). Протокол SNMP должен быть включен на устройстве, а у компьютера, на котором работает PRTG, должен быть открыт доступ в интерфейс SNMP. Более подробная информация представлена в Руководстве пользователя PRTG, раздел «Мониторинг через SNMP».
- **Мониторинг через Windows/WMI.** Чтобы использовать мониторинг средствами WMI (инструментарий управления Windows), необходимо, чтобы сеть поддерживала Windows. Поддерживаются хосты и клиентские ПК с указанными выше и более новыми версиями ОС Windows. Пожалуйста, не используйте Windows Vista или Windows Server 2008 на хостах для мониторинга WMI, потому что на этих ОС производительность WMI оставляет желать лучшего. Более подробная информация представлена в Руководстве пользователя PRTG, раздел «Мониторинг через WMI».
- **Мониторинг через NetFlow, IPFIX, sFlow, jFlow.** Устройство должно быть настроено для отправки пакетов данных NetFlow (V5, V9, или IPFIX), sFlow (V5), jFlow (V5) на машину, на которой работает зонд PRTG. Более подробная информация представлена в Руководстве пользователя PRTG, раздел «Мониторинг нагрузки на сеть с помощью Flow-сенсоров».
- **Анализ пакетов.** Можно анализировать только пакеты данных, которые обрабатываются сетевой картой локальной машины. Для полного мониторинга коммутируемых сетей необходимы коммутаторы с т.н. «портами мониторинга». Более подробная информация представлена в Руководстве пользователя PRTG, раздел «Мониторинг нагрузки на сеть с помощью анализа пакетов».

Больше информации по этим вопросам можно найти на сайте www.paessler.com/manuals/prtg/sensor_technologies

О КОМПАНИИ PAESSLER AG

PRTG Network Monitor от компании Paessler AG — это функциональное, доступное и легкое в использовании решение для объединенного мониторинга сети, удостоенное многочисленных наград. Этот гибкий и универсальный программный продукт для мониторинга ИТ-инфраструктуры уже используется в компаниях любых размеров и отраслей. Более 200 тыс. ИТ-администраторов в более чем 170 странах полагаются на PRTG, и это решение избавляет их от забот, придает им уверенность и сокращает трудозатраты. Paessler AG это частная компания, которая основана в 1997 году и базируется в Нюрнберге, Германия. Она является одновременно участником программы Cisco Solution Partner Program и обладателем статуса VMware Technology Alliance Partner.

Бесплатные и ознакомительные версии всех продуктов можно скачать на сайте www.paessler.com/prtg/download.

Paessler AG · www.paessler.com · sales@paessler.com

