



Новый ноутбук X600 от Getac – ещё более производительный и удобный

Марина Воскресенская

В 2022 году компания Getac – ведущий мировой производитель защищённых мобильных компьютеров – выпустила абсолютно новый сверхзащищённый ноутбук с диагональю 15,6 дюйма X600, представленный в двух ревизиях – X600 и X600Pro.

О производителе

Компания Getac была основана в 1989 году для разработки производства защищённой мобильной техники для требовательных специалистов, работающих в экстремальных условиях. Решения Getac применяются во множестве отраслей, таких как правоохранительные органы, общественная безопасность, аварийно-спасательные, коммунальные и оперативные службы, нефтегазовая промышленность, телекоммуникации, транспорт и промышленное производство.

Являясь одним из ведущих поставщиков защищённых компьютеров, компания Getac предлагает широкий ассортимент защищённых решений, включающий ноутбуки, планшеты и

аксессуары к ним (рис. 1). На текущий момент модельный ряд включает в себя пять ноутбуков и семь планшетов.

Полузащищённый ноутбук с диагональю 14" S410 может похвастаться последними технологическими инновациями, в том числе существенным увеличением производительности процессора и дисковой подсистемы, улучшением графики и множеством передовых возможностей и опций. Обладая непревзойдённой мощностью и адаптивностью, S410 предназначен для специалистов полевых служб, производства, общественной безопасности и государственного сектора. Работающий на новейших процессорах Whiskey Lake от Intel, S410 идеально подходит для ситуаций, когда сложные задачи требуют макси-

мальной скорости обработки. Опциональный дискретный графический процессор Nvidia GeForce GTX превращает S410 в незаменимое решение для специализированных операций, таких как графическая 3D-визуализация, архитектурные чертежи и приложения CAD.

Ноутбук-трансформер с диагональю 11,6" V110 превращается в планшет одним поворотом экрана. Изготовленный из прочного магниево-алюминиевого сплава и жёсткого полимера, V110 удовлетворяет высоким требованиям надёжности в соответствии стандартам MIL-STD-810H и IP65. Устройство обладает многофункциональностью и надёжностью для профессионального применения в жёстких условиях и отличной устойчивостью к повреждениям от вибрации и воздействия жидкостей. Может быть применим в сферах автомобильной и добывающей промышленности, общественной безопасности и коммунальных служб.

Производительный ноутбук V360 с диагональю 13,3" отличается высокой защищённостью и производительностью. Это портативное решение нового поколения для сфер промышленного производства, коммунального хозяйства и общественной безопасности.

Модель обладает высокой производительностью благодаря процессору Intel® Core™ 10-го поколения и графическому процессору Intel® UHD и является самым ярким мультисенсорным решением на рынке. Ноутбук сертифицирован по стандартам MIL-STD-810H и IP66, в процессе работы он выдержива-



Рис. 1. Оборудование Getac

ет температуру от -29 до $+63^{\circ}\text{C}$ и падение с высоты до 1,8 метров.

Пожалуй, самой популярной в России моделью является ультразащищённый ноутбук с диагональю 15,6" X500 с широкими возможностями расширения. Модель снабжена впечатляющим широкоформатным экраном Full HD 1080p с 15,6-дюймовой диагональю, обеспечивающим кристальную чёткость. В X500 можно установить дискретный графический контроллер NVIDIA® GeForce®, имеющий 1 ГБ выделенной памяти, чтобы обеспечить большую производительность системы в «тяжёлых» графических приложениях. Отличительной особенностью является возможность заказа блока расширения для установки в него двух плат ввода/вывода PCI/PCIe.

Широкий модельный ряд защищённых планшетов Getac представлен двумя устройствами на базе операционной системы Android и пятью устройствами на базе операционной системы Windows.

Удивительно тонкий и лёгкий планшет ZX70 удобно держать в одной руке благодаря его небольшому размеру. В то же время диагональ экрана достаточно большая для выполнения основных задач. Конструкция корпуса с закрулёнными углами облегчает захват и использование, а общая эргономика интуитивно понятна пользователям, что способствует повышению производительности и быстрой окупаемости. Планшет можно заказать во взрывозащищённом исполнении.

ZX10 10" – новейший и самый большой в линейке Getac полностью защищённый планшет с операционной системой Android 11. Это высокопроизводительное решение, сочетающее интуитивно понятное управление, энергоэффективность и привычный для многих Android. ZX10 имеет на борту батарею 2680 мА·ч и возможность установки аккумулятора повышенной ёмкости 9980 мА·ч, что способствует работе без перерывов всю смену. А благодаря процессору Qualcomm Snapdragon 660 вы получаете настоящую мобильную вычислительную платформу, способную выполнять ресурсоёмкие задачи с меньшим энергопотреблением. Фронтальная камера 8 Мп и задняя камера 16 Мп обеспечивают превосходную фото- и видеосъёмку. Двойные встроенные микрофоны отфильтровывают громкие фоновые шумы, такие как сирены, электроинструменты и

другие механизмы. Wi-Fi 5 и два слота для SIM-карт LTE помогут вам оставаться на связи. Благодаря пылевлагозащите IP66 планшет может безопасно работать под дождём или струями воды под высоким давлением. Он сертифицирован по стандарту MIL-STD 810H, выдерживает падение с высоты 1,8 м и может работать при экстремальных температурах от -29 до 63°C .

Универсальный планшет UX10 удобно использовать благодаря жёсткой ручке, при помощи которой UX10 легко носить и удерживать в руках, за счёт чего вы сможете брать этот мощный планшет туда, где он нужен больше всего. Съёмная клавиатура со складной жёсткой ручкой позволяет ещё больше оптимизировать работу. Для обеспечения максимальной безопасности аутентификации пользователей в UX10 могут быть встроены считыватели отпечатков пальцев, кардридер для смарт-карт, магнитных карт, магнитных и меток RFID, а также камера для распознавания лица с помощью Windows Hello. В UX10 предусмотрено несколько вариантов и конфигураций аккумуляторов, включая поставляемые по желанию заказчика запасную батарею большой ёмкости и батарею-перемычку для замены аккумулятора без выключения планшета. Таким образом, вам никогда не придётся отключать UX10, благодаря чему этот планшет идеально подойдёт для использования несколькими рабочими, в том числе в течение нескольких смен. Планшет можно заказать во взрывозащищённом исполнении.

Getac F110 представляет собой принципиально новое мобильное решение,

исполненное в виде тонкой и лёгковесной конструкции, и в то же время отвечает требованиям стандартов MIL-STD-810G и IP66, поддерживая работу в самой агрессивной среде. Сертифицирован в соответствии с e4 Mark для использования на транспорте. Один из самых насыщенных с точки зрения опций и дополнительных аксессуаров планшетов в продуктовой линейке Getac.

И наконец, K120 – это планшет нового класса, созданный как универсальное устройство. Благодаря множеству режимов работы, прочному дисплею и широкому выбору универсальных аксессуаров этот планшет идеально подходит для широкого применения в любых суровых условиях. Множество режимов работы и обширный ассортимент аксессуаров, таких как многофункциональная твёрдая рукоятка, прикрепляемая полноразмерная клавиатура с подсветкой и широкий набор ремней и ремешков – всё это поможет K120 адаптироваться к любым вашим требованиям при работе как в помещении, так и в полевых условиях.

Компания Getac всегда прислушивается к пожеланиям своих заказчиков, расширяя модельный ряд и модернизируя уже выпущенные модели, что позволяет назвать Getac надёжным партнёром. В 2022 году компания выпустила абсолютно новое устройство – ноутбук X600, о котором пойдёт речь в данной статье.

Производительность

В новинку X600 (рис. 2) предустановлены современные высокопроизводительные процессоры Intel Core 11-го поколения i5, i7, а также, впервые



Рис. 2. Ноутбук X600

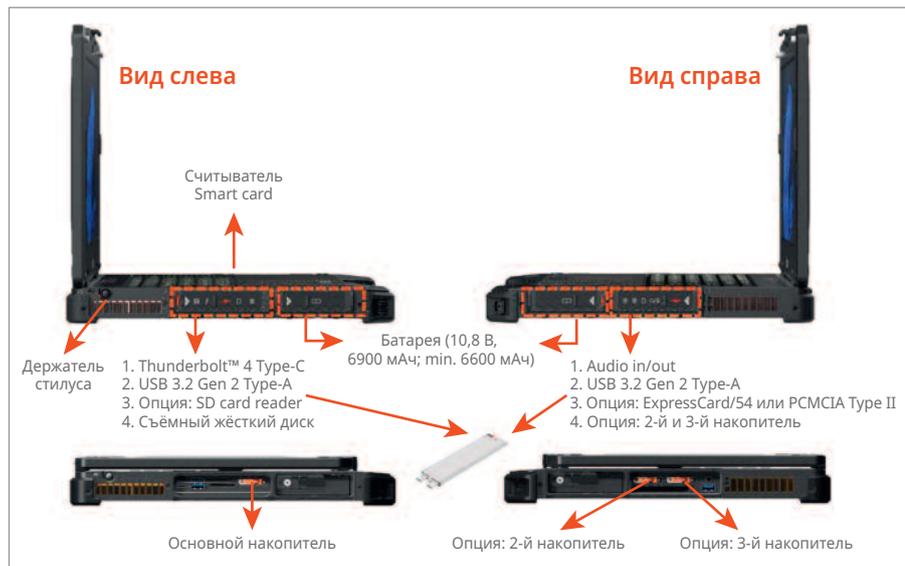


Рис. 3. Вид справа и слева ноутбука X600

в модельном ряде Getac i9, с тактовой частотой до 4,9 ГГц с технологией Intel® Turbo Boost. Для пользователей, работающих с тяжёлыми приложениями, опционально доступна установка дискретного графического контроллера NVIDIA® Quadro® RTX3000. Объём оперативной памяти DDR4 достигает 128 ГБ, а три твердотельных накопителя SSD обеспечивают общий объём памяти до 6 ТБ. Благодаря этим характеристикам можно уверенно заявлять, что ноутбук подойдёт для тяжёлых вычислений.

Конструкция с двумя вентиляторами обеспечивает превосходное охлаждение всех вычислительных компонентов, позволяя им работать с максимальной отдачей даже при выполнении

Таблица 1.

Технические характеристики ноутбуков X600 и X600Pro

Модель	X600	X600 Pro
Операционная система	Windows 11 Pro	
Процессор	11-е поколение i5/i7/i9 Intel Core – Tiger Lake	
Оперативная память	16 ГБ Опционально: 32 ГБ / 64 ГБ / 128 ГБ	
Жёсткий диск	512 ГБ PCIe SSD Опционально: 1 ТБ / 2 ТБ PCIe SSD	
Второй жёсткий диск	Опционально: 512 ГБ / 1 ТБ / 2 ТБ PCIe SSD	
Третий жёсткий диск	Опционально: 512 ГБ / 1 ТБ / 2 ТБ PCIe SSD	
Экран	15,6" TFT LCD FHD (1920 x 1080), 1000 нит Опционально: ёмкостный тачскрин	
Графика	Intel® UHD Graphics Опционально: Nvidia® GeForce RTX3000 6GB видеокарта	
Беспроводная связь	4G LTE с GPS (EM7565/EM7511) Intel® Wi-Fi 6E AX210, 802.11ax+ BT5.2	
Порты	Audio	Аудио вх/вых ×1
	USB	USB 3.2 Gen 2 Type-A ×4 Thunderbolt™ 4 Type-C ×1
	Display port	Display port ×1
	VGA	Внешний VGA (15-pin; D-sub) ×1
	COM	COM (9-pin; D-sub) ×1 Опционально: 2-й COM (9-pin; D-sub) ×1 (взаимоисключающий с внешним VGA)
LAN	LAN (RJ45) ×2	LAN (RJ45) ×2
Расширение	Опционально: считыватель Express Card или PCMCIA	По умолчанию: считыватель Express Card и PCMCIA Опционально: 2-й считыватель Express Card или 2-й PCMCIA
	Опционально: слот для SD-карты	Опционально: слот для SD карты
Габариты	412×322×52 мм 4,41 кг	412×322×77,4 мм 6,05 кг
Мультимедийный отсек	N/A	DVD/BluRay super multi drive
Основная батарея	Аккумулятор 10,8 В, 6900 мА·ч (мин. 6600 мА·ч)	
Вторая батарея	Аккумулятор 10,8 В, 6900 мА·ч (мин. 6600 мА·ч)	
Третья батарея	—	Опционально: аккумулятор 11,1 В, 4200 мА·ч (мин. 3980 мА·ч)
Четвёртая батарея	—	Опционально: аккумулятор 11,1 В, 4200 мА·ч (мин. 3980 мА·ч) (взаимоисключающая с DVD)
Питание	Блок питания: 150 Вт, 100...240 В, 50/60 Гц или блок питания: 230 Вт, 100...240 В, 50/60 Гц при установке дискретной видеокарты и для офисной док-станции	Блок питания: 230 Вт, 100...240 В, 50/60 Гц
Защищённость	MIL-STD-810H MIL-STD-461G IP66 Рабочий диапазон температур: от –29 до +63°C Опционально: защита от соляного тумана Опционально: сертификация ANSI/UL	

нии самых интенсивных задач. При этом сохраняется рейтинг защиты от попадания воды и пыли IP66, позволяя пользоваться устройством на улице.

Возможности подключения X600 превосходят стандарты защищённых мобильных компьютеров устройств. Два порта Ethernet 2.5GBASE-T обеспечивают надёжное фиксированное одновременное подключение к двум сетям, а широкополосная беспроводная сеть LAN, поддерживаемая новым стандартом Wi-Fi 6E, задействует частотный блок 6 ГГц, не используемый предыдущими поколениями Wi-Fi. Порт Thunderbolt™ 4 (Type-C) обеспечивает сверхскоростную фиксированную передачу данных между устройствами, Bluetooth 5.2 позволяет подключать устройства с низким энергопотреблением. Также опционально можно установить сим-карту с поддержкой сети 4G-LTE со встроенным GPS (рис 3).

Две батареи с возможностью горячей замены, каждую из которых можно заменить без использования дополнительных инструментов, не прерывая работу устройства, позволяют пользо-

вателю работать весь день без необходимости подключения к сети.

Операционная система X600 Windows 11 Pro обеспечивает интуитивно знакомый пользователям интерфейс Microsoft, но с расширенной функциональностью гибридной/удалённой работы и более лёгким управлением несколькими задачами.

Отличительной особенностью ноутбука является наличие двух последовательных портов D-sub 9-pin. В версии X600 Pro также можно добавить 3-й порт, расширяя возможности использования устройства. Версию Pro также отличает наличие дополнительного мультимедийного отсека слева под DVD-диск или дополнительную, третью батарею. Справа можно опционально добавить слоты Express Card и PCMCIA type II, а также дополнительную, ещё одну батарею. Таким образом, версия Pro поддерживает одновременную работу от четырёх батарей, увеличивая время автономной работы на большой промежуток времени.

Благодаря передовым компьютерным технологиям в полностью защищённом корпусе ноутбук X600 обес-

печивает мощь и производительность. Полную таблицу технических характеристик версий можно найти в табл. 1.

Внешний вид

Устройство оснащено большим 15,6-дюймовым экраном X600 яркостью до 1000 нит, позволяющим пользователю работать при ярком солнечном свете. Благодаря технологии LumiBond, обеспечивающей превосходную цветопередачу и контрастность, а также дополнительной возможности ёмкостного мультитач-экрана, работающего на холоде, под дождём или с использованием перчаток, выполнение задач становится проще даже в самых сложных условиях.

При диагонали экрана 15,6 дюйма толщина устройства составляет чуть более пяти сантиметров, а вес ноутбука около 4,5 килограмм.

Защищённость

Ноутбук создан специально для применения в самых сложных условиях, что позволяет его использовать в условиях дождя, пыли, ударов, вибрации и, по желанию заказчика, может быть



innodisk

10GbE коммуникационный модуль в формате M.2

- Формат M.2 типоразмера 2280
- Входной интерфейс PCI Express 3.0
- Разъем RJ45 для подключения через дочернюю плату
- Драйверы для работы с операционными системами Microsoft Windows 10 и младше и Linux Kernel 3.10

PROSOFT® | ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР | +7 (495) 234-06-36 | INFO@PROSOFT.RU | WWW.PROSOFT.RU

сертифицирован для работы в соляном тумане. Этот полностью защищённый ноутбук сертифицирован по стандартам MIL-STD-810H, MIL-STD-461G и IP66 и выдерживает температуры от -29 до 63°C. По требованию заказчика на ноутбук могут быть установлены дополнительные заглушки для соответствия взрывобезопасным стандартам ANSI/UL 12.12.01 для опасных зон класса 1 отдела 2, для работы во взрывоопасных условиях.

X600 предлагает широкий набор функций безопасности. Стандартная многофакторная аутентификация Windows поддерживается дополнительной камерой для проверки подлинности лица Windows Hello, считы-

вателем отпечатков пальцев и считывателем смарт-карт. Для обеспечения безопасности данных все накопители могут быть удалены пользователем без каких-либо инструментов.

Гарантия

Оборудование, особенно работающее в суровых условиях эксплуатации, может выйти из строя в результате происшествия в самый неподходящий момент, что приведёт к дорогостоящим простоям. Именно поэтому компания Getac включила неумышленный ущерб в качестве стандартного условия новой комплексной гарантии, которая поможет сократить до минимума корпоративные ИТ-расходы. Гарантийный срок

комплексной поддержки ноутбука X600 составляет 3 года.

Заключение

Компания Getac предлагает своим заказчикам современные защищённые производительные мобильные компьютеры, и X600 не стали исключением. Благодаря своим высоким характеристикам устройство найдёт применение в различных отраслях, где важны производительность, удобство использования и широкие возможности расширения. ●

Автор – сотрудник фирмы ПРОСОФТ

Телефон: (495) 234-0636

E-mail: info@prosoft.ru

НОВОСТИ реклама НОВОСТИ реклама НОВОСТИ реклама

Mini-ITX на базе процессоров Tiger Lake

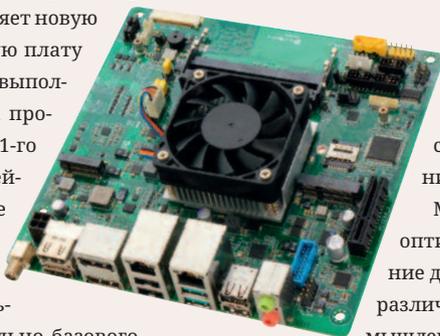
Компания Aaeon представляет новую промышленную материнскую плату MIX-TLUD1 формата Mini-ITX, выполненную на базе мобильных процессоров Intel® Core™ I 11-го поколения. Передовое семейство процессоров Tiger Lake выполнено на базе 10-нм техпроцесса Intel SuperFin с улучшенной производительностью на 15–20% относительно базового 10-нм техпроцесса, применяемого при изготовлении процессоров семейства Ice Lake.

В 11-м поколении реализован интегрированный ускоритель нейронных сетей Intel GNA 2.0 (Intel Gaussian & Neural Accelerator), предназначенный для запуска звуковых нейронных сетей с низким уровнем энергопотребления, наряду с интенсивной нагрузкой центрального процессора.

Обновлена встроенная графика Intel Xe, а видеоадаптер поддерживает воспроизведение видео с разрешением 8k на одном дисплее или 4K на нескольких дисплеях одновременно. MIX-TLUD1 имеет видеовыходы LVDS/eDP+ HDMI/DP и поддерживает подключение четырёх независимых дисплеев.

Плата оснащена двумя слотами SODIMM для установки памяти типа DDR4 с частотой работы до 3200 МГц общей ёмкостью до 64 Гбайт. Для подключения устройств хранения данных на плате выведены разъём SATA и M.2 2280 с интерфейсом подключения PCIe x4.

Новинка характеризуется гибкими возможностями расширения благодаря наличию портов ввода-вывода: 2.5GbE x1, 1GbE x1, 4×USB 3.2, 4×USB 2.0, 2×RS-232 и



слота расширения mini PCIe.

MIX-TLUD1 – это оптимальное решение для применения в различных сферах промышленной автоматизации, где требуется высокая производительность при компактных размерах. ●

Бесплатный онлайн курс-курс MasterSCADA 4D



Компания «МПС софт» запустила обучающий курс на онлайн-платформе Stepik. Если вы хотите получить навыки разработки на отечественной SCADA-системе MasterSCADA 4D, то это оптимальное решение для вас!

В рамках курса слушатели в удобное для себя время познакомятся с базовыми понятиями MasterSCADA 4D, узнают о способах решения основных задач SCADA-систем, создадут простой проект на основе данных

виртуального стенда. В курс входят 61 урок, 5 часов видео, 42 теста.

Начать обучение можно, перейдя на платформу Stepik (<https://stepik.org/course/121740/promo>) или отправив заявку на info@prosoft.ru. По результату обучения вы можете подать заявку на участие в партнёрской программе ПРОСОФТ, которая позволяет регистрировать проекты, повышать уровень сертифицированного партнёра и участвовать в тендерах в качестве сертифицированного специалиста по MasterSCADA. ●

M.2 на базе памяти 3D TLC от Innodisk – компактный и ёмкий

Разъём M.2 сейчас реализован на каждой современной плате: как в компактных одноплатных компьютерах, так в полноразмерных материнских платах ATX, они используются для подключения периферийных устройств и накопителей.

Стандарт M.2 допускает разнообразные размеры модулей, например, бренд Innodisk предлагает все основные типоразмеры в своей производственной линейке, это 30, 42, 60, 80 и теперь ещё 110 мм в длину.

Innodisk выпустил новую серию 4TG2-P с типоразмером 110 мм для увеличения максимально возможной ёмкости накопителей для данного формата – 4 Тбайт.



Серия 4TG2-P имеет интерфейс PCIe Gen. 4 с протоколом подключения NVMe 1.4, что обеспечивает накопителям высокую пропускную способность – до 10 раз выше, чем у традиционных SATA-дисков. Таким образом, небольшой бескорпусный накопитель позволит хранить в системе большое количество данных и быстро записывать или обмениваться ими.

Одно из главных преимуществ серии 4TG2-P – это надёжность, ощутимо увеличивающая срок эксплуатации накопителя, выраженная в значении 2,7×DWPD (цифра незначительно варьируется в зависимости от ёмкости накопителя). Новинка выполнена на базе чипов 3D TLC последнего поколения BIC55, что обеспечивает серии низкую стоимость и короткие сроки доставки. ●

IES6200-PN – новый Ethernet-коммутатор с поддержкой Profinet от Zonedata



Компания Zonedata представила новый промышленный коммутатор IES6200-PN с возможностью работы в промышленных сетях

класса PROFINET RT CC-B. Новинка включает гибкий инструментарий по созданию резервированного соединения на базе стандартизованного протокола кольцевого резервирования MRP (IEC 62439-2), что позволяет использовать коммутатор совместно с оборудованием Siemens, Hirschmann, CISCO и т.д.

При этом имеется дополнительная поддержка таких протоколов, как STP/RSTP/MSTP, ERPS и SW-ring. Из дополнительного функционала можно отметить поддержку протоколов 802.1Q VLAN, QoS function, IGMP static multicast, SNMP, LLDP, RMON, DHCP, NTP и многое другое.

Коммутатор оснащен 16 портами 100 Мбит/с типа RJ45 и 4 гигабитными SFP-портами. Новинка выполнена в металлическом корпусе, предназначена для монтажа на DIN-рейку. Диапазон рабочих температур составляет -40...+75°C. ●



Новости ISA

Международная научно-техническая конференция «Актуальные проблемы образования и науки в авиации и космических технологиях», которую проводил факультет авиационного транспортного инжиниринга Ташкентского государственного транспортного университета, состоялась 10–11 ноября.

В работе конференции приняли участие активные члены Российской Санкт-Петербургской секции ISA, сотрудники институ-

та аэрокосмических приборов и систем ГУАП Н.Н. Майоров, А.А. Добровольская, А.С. Костин.

Сотрудники ГУАП выступили с презентациями на пленарном заседании, приняли участие в работе секции «Актуальные образовательные и научно-технические проблемы управления воздушным движением и обеспечения безопасности полётов», секции «Транспортная логистика и интеллектуальные транспортные системы». ●

До 30 кВт двунаправленной энергии в небольших приборах

Новые источники питания EA-PSB с наивысшей удельной мощностью на рынке



Elektro-Automatik

- 2 в 1: программируемый источник питания и электронная нагрузка в одном приборе
- Двунаправленная мощность с автодиапазонным выходом
- Полностью цифровой контроль и управление (U, I, P, R)
- КПД до 96%
- Опциональное герметичное водяное охлаждение
- Установленные интерфейсы (аналоговый, LAN, USB)
- Слот Anybus для установки дополнительных интерфейсов
- Моделирование (батареи, PV, FC), встроенный генератор функций
- Мощность 1,5; 3; 5; 10; 15 и 30 кВт, ширина 19", высота от 2U до 4U

PROSOFT®

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР

(495) 234-0636
INFO@PROSOFT.RU

WWW.PROSOFT.RU

