

Fujitsu рекомендует Windows.

# Техническое описание Fujitsu CELSIUS C620 Рабочая станция

## Непревзойденная производительность рабочей станции формата 1U

Если вам требуется максимальная производительность рабочей станции за пределами центра обработки данных, выберите компактную станцию Fujitsu CELSIUS C620. Рабочая станция с возможностью установки в стойку 1U характеризуется идеальным сочетанием высококлассной графики и производительности одного процессора с высочайшим уровнем плотности. Таким образом, она является оптимальной системой, которая занимает небольшое пространство, для всех пользователей приложений автоматизированного проектирования (САХ), создания цифрового контента, визуализации или высокопроизводительных вычислений. Полную безопасность можно обеспечить, если разместить высококачественную CELSIUS C620 в центре обработки данных.



### Плотность

Компактная рабочая станция

- Непревзойденная производительность рабочей станции формата 1U

### Производительность

Полная концентрация на основной деятельности

- Различные сочетания процессора Intel® Xeon® и высокопроизводительных графических плат для удаленной работы приложений автоматизированного проектирования или приложений для высокопроизводительных вычислений

### Наилучшее воспроизведение изображения

Полноценная производительность графического процессора за пределами центра обработки данных

- Fujitsu CELSIUS C620, например, может использоваться в качестве узла в рендер-кластере

### Комплектация CELSIUS

Широкий выбор рабочих станций в зависимости от индивидуальных потребностей

- Расширение сферы применения: использование линейки рабочих станций CELSIUS в ЦОД

### Управление

Простота управления экономит время и ресурсы

- Встроенный гигабитный контроллер удаленного управления (iRMC S3)



## Компоненты

<b>Процессор</b>	Процессор Intel® Core™ i3-3220 (2 ядер / 4 потоков, 3.30 ГГц, 3 МВ, Intel® HD Graphics 2500)
	Процессор Intel® Xeon® E3-1280v2 (4 ядер / 8 потоков, 3.60 ГГц, до 4,0 ГГц, 8 МВ)
	Процессор Intel® Xeon® E3-1275v2 (4 ядер / 8 потоков, 3.50 ГГц, до 3,9 ГГц, 8 МВ, Intel® HD Graphics P4000)
	Процессор Intel® Xeon® E3-1270v2 (4 ядер / 8 потоков, 3.50 ГГц, до 3,9 ГГц, 8 МВ)
	Процессор Intel® Xeon® E3-1245v2 (4 ядер / 8 потоков, 3.40 ГГц, до 3,8 ГГц, 8 МВ, Intel® HD Graphics P4000)
	Процессор Intel® Xeon® E3-1240v2 (4 ядер / 8 потоков, 3.40 ГГц, до 3,8 ГГц, 8 МВ)
	Процессор Intel® Xeon® E3-1230v2 (4 ядер / 8 потоков, 3.30 ГГц, до 3,7 ГГц, 8 МВ)
	Процессор Intel® Xeon® E3-1225v2 (4 ядер / 4 потоков, 3.20 ГГц, до 3,6 ГГц, 8 МВ, Intel® HD Graphics P4000)
	Процессор Intel® Xeon® E3-1220v2 (4 ядер / 4 потоков, 3.10 ГГц, до 3,5 ГГц, 8 МВ)
Intel® vPro™ со всеми процессорами Intel® Xeon®	
<b>Операционные системы</b>	
Операционная система	Windows 8.1 Pro 64-bit Windows 8.1 Pro Windows 8.1 64-bit Windows 8.1 Windows 8 Профессиональная Windows 8 Windows 7 Professional 64-bit
Совместимость с операционными системами	Windows® XP Linux Windows® Server 2008 R2 Windows® Server 2012
Примечания к операционным системам	В некоторых конфигурациях драйверы сторонних разработчиков в настоящее время недоступны; возможны ограничения для некоторых конфигураций. Ограниченная поддержка ОС Windows® XP. Корпорация Microsoft прекращает сертификацию решений на соответствие ОС Windows® XP на системном уровне. Для поиска основных драйверов перейдите по адресу: <a href="http://support.ts.fujitsu.com">http://support.ts.fujitsu.com</a> Сертифицировано для Red Hat® Enterprise Linux Сертифицировано для SUSE Enterprise Desktop Сертифицировано для SUSE Enterprise Server
<b>Модули памяти</b>	2 Гб (1 модуль/модули 2 Гб) DDR3, небуферизованная, non-ECC, 1,600 МГц, PC3-12800, DIMM
	4 Гб (1 модуль/модули 4 Гб) DDR3, небуферизованная, ECC, 1,600 МГц, PC3-12800, DIMM
	4 Гб (1 модуль/модули 4 Гб) DDR3, небуферизованная, non-ECC, 1,600 МГц, PC3-12800, DIMM
	8 Гб (1 модуль/модули 8 Гб) DDR3, небуферизованная, ECC, 1,600 МГц, PC3-12800, DIMM
	8 Гб (1 модуль/модули 8 Гб) DDR3, небуферизованная, non-ECC, 1,600 МГц, PC3-12800, DIMM

Графическая плата	Ultra-high-end 3D: NVIDIA® Quadro® 6000, 6 ГБ, 448 ядер, PCIe x16, 1x DVI-I, 2x DisplayPort
	Ultra-high-end 3D: NVIDIA® Quadro® K5000, 4 ГБ, 1536 ядер, PCIe x16, 1x Dual Link DVI-I, DVI-D, 2x DisplayPort
	High-end 3D: NVIDIA® Quadro® K4000, 3 ГБ, 768 ядер, PCIe x16, 1x Dual Link DVI-I, 2x DisplayPort
	Midrange 3D: NVIDIA® Quadro® K2000D, 2 ГБ, 384 ядра, PCIe x16, 2x Dual Link DVI-I
	Midrange 3D: NVIDIA® Quadro® K2000, 2 ГБ, 384 ядра, PCIe x16, 1x Dual Link DVI-I, 2x DisplayPort
	Midrange 3D: AMD FirePro™ W5000, 2 ГБ, 768 ядер, PCIe x16, 1x Dual Link DVI-I, 2x DisplayPort
	Entry 3D: AMD FirePro™ V4900, 1 ГБ, 480 процессоров потоковых данных, PCIe x16, 1x Dual Link DVI-I, 2x DisplayPort
	Entry 3D: NVIDIA® Quadro® K600, 1 ГБ, 192 ядер, PCIe x16, 1x Dual Link DVI-I, 1x DisplayPort
	Entry 3D: AMD FirePro™ V3900, 1 ГБ, 480 процессоров потоковых данных, PCIe x16, 1x Dual Link DVI-I, 1x DisplayPort
	Entry 3D: NVIDIA® Quadro® 410, 512 МБ, 192 ядер, PCIe x16, 1x DVI-I, 1x DisplayPort
	Professional 2D: NVIDIA® NVS 510, 2 ГБ, 16 ядер, PCIe 2.0 x16, 4x miniDP
	Professional 2D: NVIDIA® NVS 310, 512 МБ, 16 ядер, PCIe 2.0 x16, 2x DisplayPort
	Professional 2D: NVIDIA® NVS 300, 1 ГБ, 16 ядер, PCIe 2.0 x16, 2x LFH59 (DP/DVI-I)
	GPU computing card: NVIDIA® Tesla™ K20, 5 ГБ, 2496 ядер, PCIe x16
	GPU computing card: NVIDIA® GRID K2 8 ГБ, 8 ГБ, 3072 ядер, PCIe x16
	Remote Graphics: Двухпортовая плата CELSIUS RemoteAccess, PCIe x1, 2x miniDP, PCoIP
	Remote Graphics: Четырехпортовая плата CELSIUS RemoteAccess, PCIe x1, 4x miniDP, PCoIP
Персональные суперкомпьютеры	Coprocessor: Сопроцессор: Intel® Xeon Phi™ 5110P, PCIe x16
Жесткие диски (внутренние)	Твердотельный накопитель SATA III, 256 ГБ, 2,5-дюймовый
	Твердотельный накопитель SATA III, 128 ГБ, 2,5-дюймовый, SED
	Твердотельный накопитель SATA III, 128 ГБ, 2,5-дюймовый
	Жесткий диск SATA III, 7200 об./мин., 4000 ГБ, 3,5-дюймовый, бизнес-класса
	Жесткий диск SATA III, 7200 об./мин., 3000 ГБ, 3,5-дюймовый, бизнес-класса
	Жесткий диск SATA III, 7200 об./мин., 2000 ГБ, 3,5-дюймовый, бизнес-класса
	Жесткий диск SATA III, 7200 об./мин., 2000 ГБ, 3,5-дюймовый
	Жесткий диск SATA III, 7200 об./мин., 1000 ГБ, 3,5-дюймовый, бизнес-класса
	Жесткий диск SATA III, 7200 об./мин., 1000 ГБ, 3,5-дюймовый
	Жесткий диск SATA III, 7200 об./мин., 500 ГБ, 3,5-дюймовый, бизнес-класса
	Жесткий диск SATA III, 7200 об./мин., 500 ГБ, 3,5-дюймовый
	Жесткий диск SATA III, 10 000 об./мин., 1000 ГБ, 2,5-дюймовый, бизнес-класса
	Жесткий диск SATA III, 10 000 об./мин., 600 ГБ, 2,5-дюймовый
	Жесткий диск SATA III, 10 000 об./мин., 500 ГБ, 2,5-дюймовый, бизнес-класса
HDD SAS, 10 000 об./мин., 900 ГБ, 2,5-дюймовый	
HDD SAS, 10 000 об./мин., 600 ГБ, 2,5-дюймовый	
HDD SAS, 10 000 об./мин., 300 ГБ, 2,5-дюймовый	
Примечания к жесткому диску	1 гигабайт емкости жесткого диска равняется 1 миллиарду байт. Поддержка 24/7 (требуется жесткие диски для важных бизнес-приложений) До 20 ГБ пространства на жестком диске зарезервировано для выполнения восстановления системы
Дисковые устройства (дополнительно)	DVD SuperMulti SATA тонкий привод
SCSI / SAS контроллер	Аккумулятор резервного питания (BBU) для RAID-контроллера/ для модернизации RAID-контроллера 5/6
	RAID-контроллер 5/6 6 Gbit/s 8 внутренних портов 512 MB Cache
	RAID-контроллер 0/1 6 Gbit/s 8 внутренних портов
Интерфейсные платы/компоненты (дополнительно)	Два порта PCIe x8 10 Гбит/с Ethernet
	Gigabit Ethernet PCIe x1, DS

## Базовый модуль

Базовый модуль	CELSIUS C620
<b>Материнская плата</b>	
Тип материнской платы	D3188
Форм-фактор	собственный
Набор микросхем	Intel® C216
Процессорный разъем	LGA 1155
Поддерживаемые типы процессоров	Процессор Intel® Core™ i3#процессор Intel® Xeon® семейства E3-1200v2
Максимальное количество процессоров	1
Разъемы памяти	4 DIMM (DDR3) ECC/non-ECC
Поддерживаемая емкость ОЗУ (макс.)	32 ГБ
Частота памяти	1,600 МГц
Примечания к памяти	Поддержка двух каналов памяти Для использования двух каналов памяти необходимо заказать не менее 2 модулей памяти. Емкость модулей памяти должна быть одинаковой на каждом канале.
LAN	2 встроенных разъема 10/100/1000 Мбит/с Intel® 82579 LM and Intel® 82574L
Функции BIOS	BIOS Flash EPROM: обновление с помощью программного обеспечения Технология восстановления BIOS Unified Extensible Firmware Interface (UEFI)
<b>Встроенный контроллер ввода-вывода</b>	
Общее кол-во портов Serial ATA	5
из них SATA III	2 (порты 0 и 1)
Функции контроллера	Serial ATA II (3 Гбит) Serial ATA III (6 Гбит) NCQ AHCI Поддержка RAID 0/1/5/10 (кроме Windows XP) Технология Intel® Smart Response (в зависимости от процессора)
Поддержка SATA RAID	0, 1, 10, 5
<b>Интерфейсы</b>	
Общее кол-во портов USB 2.0	2
Общее кол-во портов USB 3.0	4
Разъем USB на передней панели	2x 2.0
Разъем USB на задней панели	4x 3.0
Внутренний разъем USB	1
VGA	1 (зависит от процессора, через адаптер DVI-VGA)
DVI	1 (зависит от процессора)
Последовательное соединение (RS-232)	1 (9-контактный, FIFO 16 байт, совместимость с 16550)
Ethernet (RJ-45)	2
<b>Устройства / компоненты ввода</b>	
Устройства ввода (дополнительно)	Оптическая мышь USB с отклоняемым колесом Клавиатура
<b>Отсеки для дисководов</b>	
Общее кол-во отсеков для дисков	7
2,5-дюймовые внутренние отсеки	4
3,5-дюймовые внутренние отсеки	2
5,25-дюймовые внешние отсеки	1
Примечания к отсекам для дисков	До 4-х 2,5-дюймовых жестких дисков/твердотельных накопителей (с возможностью замены без открытия корпуса) или До 2-х 3,5-дюймовых жестких дисков (с возможностью замены без открытия корпуса)

**Разъемы**

Разъем PCI-Express 3.0 x16	1 x (312 мм / 12.29 дюйм) Полновысотный (удвоенная плотность размещения)
Примечания к разъему PCI-Express 2.0 x4 (физ. x16)	1 x ( / ) Низкопрофильный

**Встроенная графическая плата**

Общая видеопамять	до 1759 МБ
Разрешение TFT монитора (VGA)	1024 x 768 пикселей 1280 x 1024 пикселей 1360 x 768 пикселей 1440 x 900 пикселей 1600 x 900 пикселей 1600 x 1 200 пикселей 1680 x 1050 пикселей 1920 x 1080 пикселей
Разрешение TFT монитора (DVI)	1360 x 768 пикселей 1440 x 900 пикселей 1600 x 900 пикселей 1680 x 1050 пикселей 1920 x 1080 пикселей 1920 x 1200 пикселей
Функции графических плат	Поддержка DirectX® 10.1 или DirectX® 11 (в зависимости от процессора) Поддержка HDCP Поддержка OpenGL® 3.1 (в зависимости от процессора) Поддержка CL® 1.1 (в зависимости от процессора)
Примечания к графическим платам	Протестированные разрешения; в зависимости от типа дисплея можно использовать другое разрешение и частоту обновления Общая видеопамять в зависимости от емкости основной памяти и ОС Разрешение (глубина цвета до 32 бит/пиксел) Для TFT рекомендуется частота 60 Гц

**Электрические характеристики**

Примечания к энергоэффективности	Эффективность источника питания (230 В) при нагрузках 20%/50%/100% составляет соответственно 87%/90%/87%
Номинальный диапазон напряжения	100–240 В (входное напряжение сети переменного тока)
Номинальный диапазон частот	47-63 Гц
Рабочий диапазон напряжений	90–264 В
Рабочие характеристики диапазона частот	47-63 Гц
макс. мощность одного блока питания	500 Вт
Выходное напряжение блока питания	500 Вт

Уровень шума в стандартной конфигурации (жесткий диск, оптический привод)

**Габариты / вес / экологичность**

Габариты (Ш x Г x В)	431 x 683 x 44.45 мм
Рабочее положение	Горизонтально
Вес	примерно 13 кг
Примечания к весу	Реальный вес может различаться в зависимости от конфигурации
Рабочая температура окружающей среды	10 - 35 °C
Рабочая относительная влажность	5 - 85 % (относительная влажность)

**Соответствие стандартам**

Изделие	CELSIUS C620
Модель	CR1U
Европа	CE Класс A *
США/Канада	FCC Class A
Весь мир	RoHS (Ограничение опасных веществ) WEEE (Утилизация электрического и электронного оборудования) Операционные системы Microsoft (HCT / HCL начального уровня / WHQL)
Примечания к вопросу совместимости	* Предупреждение: это продукт класса A. При установке внутрь электронного оборудования данный продукт может стать причиной радиопомех, при возникновении которых пользователю необходимо принять соответствующие меры.
Ссылка по вопросам совместимости	<a href="http://globalsp.ts.fujitsu.com/sites/certificates">http://globalsp.ts.fujitsu.com/sites/certificates</a>

**Дополнительное ПО**

Дополнительное ПО (предустановленное)	Nero Essentials S (ПО для записи дисков) Программа восстановления Fujitsu (восстановления данных с жестких дисков) Norton Internet Security (включая брандмауэр), 60-дневная версия Microsoft Office – купить лицензию для активации предустановленного пакета Microsoft Office
Дополнительное ПО (опциональное)	DVD-диск для восстановления для Windows® Drivers & Utilities DVD (DUDVD) CyberLink Power2Go BD (ПО для воспроизведения Blu-ray Disc™, только при наличии привода Blu-ray Disc™ / воспроизведение дисков Blu-ray не поддерживается ОС Windows XP, если система использует встроенную графическую плату Intel) Nero 10 Essentials XL (ПО для записи, резервного копирования и воспроизведения DVD)

**Безопасность**

Безопасность системы и BIOS	EraseDisk Защита загрузочного сектора от вирусов Параметр защиты от записи в модуль памяти Flash EPROM Встроенная безопасность (TPM 1.2) Управление всеми USB-интерфейсами Внешние USB-порты могут быть отключены по отдельности Управление внешними интерфейсами
Безопасность пользователя	Пароль пользователя и супервизора для BIOS Защита жесткого диска паролем

**Управление**

Технология управления	Средство управления драйверами DeskUpdate Загрузочный код PXE 2.1 Пробуждение из S5 (режима отключения) Датчик открытия корпуса (дополнительно) Технология iAMT Intel® Active Manageability v8.0 (не активирована, не настроена)
ПО управления	Средство управления клиентами DeskView 10.x, в том числе:
Компоненты DeskView	Дистанционное управление клиентом через Интернет и в автономном режиме Подробная инвентаризация системы и создание отчетов Управление BIOS Дистанционное управление питанием Системные уведомления Дистанционное управление безопасностью Интеграция DeskView Helpdesk WoL (пробуждение по сети)
Ссылка на ресурсы по вопросам управления	<a href="http://www.fujitsu.com/ru/services/">www.fujitsu.com/ru/services/</a> <a href="http://www.fujitsu.com/fts/solutions/high-tech/solutions/workplace/manageability/feature-finder.html">http://www.fujitsu.com/fts/solutions/high-tech/solutions/workplace/manageability/feature-finder.html</a>

**Прочее**

Расширенный срок службы

**Сведения об упаковке**

Габариты упаковки (мм)	264 x 490 x 87 мм
Габариты упаковки (дюймы)	10.39 x 19.29 x 3.43 дюйм
макс. количество / в таре	12
Примечания к упаковке	Пользовательская документация отпечатана на бумаге, обработанной бесхлорным процессом

**Гарантия**

Стандартная гарантия	3 года (в зависимости от страны)
Уровень обслуживания	Обслуживание на площадке заказчика (для стран региона FTS CEMEA&I, для всех других стран условия обслуживания зависят от местных нормативных требований, минимально предоставляется 3 года гарантии)
Положения и условия гарантии	<a href="http://support.ts.fujitsu.com/warranty">http://support.ts.fujitsu.com/warranty</a>
<b>Услуги обслуживания и поддержки - идеальное дополнение</b>	
Рекомендуемое обслуживание	Техническая поддержка 5 дней в неделю, в рабочее время, ответ на запрос заказчика на следующий рабочий день
Доступность запасных частей	5 лет после окончания срока службы
Сопровождение и техподдержка	<a href="http://www.fujitsu.com/fts/services/support">http://www.fujitsu.com/fts/services/support</a>

**Рекомендуемые аксессуары****FUTRO L420**

Fujitsu FUTRO L420 отвечает широкому спектру потребностей как пользователей, так и бизнеса. Клиент предназначен для выполнения стандартных офисных задач и требовательных к ресурсам графических приложений с использованием протокола PCoIP. Функция двойного мониторинга позволяет повысить результативность работы. Нулевой клиент FUTRO L обеспечивает высокий уровень безопасности, простоту управления, не производит шума, и при этом удобен в использовании и легко интегрируется в существующую сеть VMware®.

Order code:  
S26361-K1062-V200

**FUTRO L620**

Fujitsu FUTRO L620 отвечает широкому спектру потребностей как пользователей, так и бизнеса. Клиент предназначен для выполнения стандартных офисных задач и требовательных к ресурсам графических приложений с использованием протокола PCoIP. Функция четырехкратного мониторинга позволяет повысить результативность работы. Нулевой клиент FUTRO L обеспечивает высокий уровень безопасности, простоту управления, не производит шума, и при этом удобен в использовании и легко интегрируется в существующую сеть VMware®.

Order code:  
S26361-K1062-V300



Order code:  
S26381-K459-L100

## Дополнительная информация

### Инфраструктурные решения Fujitsu

In addition to the FUJITSU CELSIUS C620, Fujitsu provides a range of platform solutions. They combine reliable Fujitsu products with the best in services, know-how and worldwide partnerships.

#### Fujitsu Portfolio

Build on industry standards, Fujitsu offers a full portfolio of IT hardware and software products, services, solutions and cloud offering, ranging from clients to datacenter solutions and includes the broad stack of Business Solutions, as well as the full stack of Cloud offering. This allows customers to leverage from alternative sourcing and delivery models to increase their business agility and to improve their IT operation's reliability.

#### Computing Products

[www.fujitsu.com/ru/products](http://www.fujitsu.com/ru/products)

#### Software

[www.fujitsu.com/ru/products/software](http://www.fujitsu.com/ru/products/software)

### Дополнительная информация

Learn more about FUJITSU CELSIUS C620, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website. [www.fujitsu.com/ru](http://www.fujitsu.com/ru)

### Экологичные инновации Fujitsu

Экологичные инновации Fujitsu – наш новый всемирный проект по снижению неблагоприятного воздействия на окружающую среду.

Используя наши ноу-хау мирового масштаба, мы стремимся внести свой вклад в экологически безопасной окружающей среды с помощью ИТ-технологий.

Дополнительные сведения см. по адресу [www.fujitsu.com/ru/environment](http://www.fujitsu.com/ru/environment)



### Авторские права

Все права защищены, включая права на интеллектуальную собственность. Компания оставляет за собой право вносить изменения в технические данные. Возможность поставки зависит от наличия соответствующих продуктов. Компания не несет ответственности за полноту, актуальность или корректность иллюстраций и другой представленной информации.

Упомянутые в тексте наименования могут являться товарными знаками и/или интеллектуальной собственностью соответствующих производителей, а их использование в личных целях может повлечь нарушение прав законных владельцев.

Дополнительные сведения см. по адресу [http://ts.fujitsu.com/terms\\_of\\_use.html](http://ts.fujitsu.com/terms_of_use.html)

© Fujitsu Technology Solutions

### Отказ от ответственности

Технические сведения могут быть изменены, а возможность поставки зависит от наличия соответствующих продуктов. Целостность, актуальность и правильность приведенных данных и иллюстраций не гарантируется. Упомянутые в тексте наименования могут являться товарными знаками и/или интеллектуальной собственностью соответствующих производителей, а их использование в личных целях может нарушать права законных владельцев.

### КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Fujitsu Technology Solutions  
Веб-сайт: [www.fujitsu.com/ru](http://www.fujitsu.com/ru)

2014-07-08 RCIS-RU

Все права защищены, включая права на интеллектуальную собственность. Компания оставляет за собой право вносить изменения в технические данные. Возможность поставки зависит от наличия соответствующих продуктов. Компания не несет ответственности за полноту, актуальность или корректность иллюстраций и другой представленной информации.

Упомянутые в тексте наименования могут являться товарными знаками и/или интеллектуальной собственностью соответствующих производителей, а их использование в личных целях может повлечь нарушение прав законных владельцев.