



**Технические требования к рабочему месту и оборудованию для эксплуатации
ПК «Энергобиллинг»**

1. Требования к техническому обеспечению необходимые для установки и эксплуатации ПК «Энергобиллинг»

1.1. Требования к персональному компьютеру

Минимальные требования:

Характеристики персонального компьютера	
Процессор:	Процессоры для персональных компьютеров начального уровня. Например: Intel® Core™ i3 Processor
ОЗУ:	4 ГБ
НЖМД:	100 ГБ
ОС:	Microsoft Windows 10 или новее
Дисплей:	SVGA 1024 × 768 и больше

Рекомендуемые требования:

Характеристики персонального компьютера	
Процессор:	Процессоры для персональных компьютеров Например: Intel® Core™ i5 Processor 2 ядра
ОЗУ:	8 ГБ
НЖМД:	100 ГБ
ОС:	Microsoft Windows 10 или новее
Дисплей:	SVGA 1280 × 1024 и больше

1.2. Требования к локальной вычислительной сети

Рабочие места должны объединяться в локальную вычислительную сеть (ЛВС). Скорость передачи в ЛВС должна иметь характеристики не ниже указанных.

В случае распределённой базы данных средствами репликации каналы связи или другие способы передачи данных должны обеспечить транспортировку ежедневных объёмов информации, которые могут быть рассчитаны по эмпирической формуле <Число пользователей в локации> * 20Кбайт.

Минимальные требования:

Характеристики ЛВС	
Скорость передачи данных:	10 МБ/с

Рекомендуемые требования

Характеристики ЛВС	
Скорость передачи данных:	100 МБ/с

Требования к ЛВС между сервером 1С: Приложений и сервером БД:

Характеристики ЛВС	
Скорость передачи данных:	1 ГБ/с и выше

1.3. Требования к подключению к серверу терминалов

Для обеспечения работы пользователей посредством терминального доступа пропускная способность канала между клиентами в одной локации и терминал сервером должна быть рассчитана по следующей формуле:

- Минимальная ПСк = 56 кбит/с + 32 кбит/с * КП
- Рекомендуемая ПСк = 128 кбит/с + 64 кбит/с * КП

,где ПСк -пропускная способность канала между клиентами в одной локации и терминал сервером, КП - количество пользователей в одной локации.

1.4. Требования к программному обеспечению серверному оборудованию

Требования к программному обеспечению:

- Наличие платформы 1С: Предприятие 8.3 версии не ниже 8.3.17.1549, в клиент-серверном варианте (64-х разрядный)
- В качестве сервера СУБД на платформах x86 и x86-64 должна использоваться Microsoft SQL Server не ниже версии 2012

Требования к серверному оборудованию:

Характеристики сервера для БД	
Процессор:	20-24 физических ядер
ОЗУ:	128 ГБ
НЖМД:	Выделенный диск для ОС 300 Гб Дисковая подсистема на базе RAID 10 с 8-мя чередованиями или более быстрая, доступно 1500 Гб Отдельный физический носитель под tempDB объемом 250-500Гб
ОС:	Microsoft Windows Server 2012 и новее
Характеристики кластера серверов для 1С:Предприятия: 2 сервера	
Процессор:	12 физических ядер
ОЗУ:	32 ГБ
НЖМД:	Выделенный диск для ОС 300 Гб SCSI UW320, доступно 600 Гб
ОС:	Microsoft Windows Server 2012 и новее

Требования к серверу терминальных служб:

Характеристики сервера терминалов	
Процессор:	1 ядро на ОС + $(0.20 * \text{число пользователей})$ ядер на пользователей
ОЗУ:	1 ГБ + $(512 * \text{число пользователей})$ МВ
НЖМД:	Дисковая подсистема на базе RAID 0, доступно $(10 * \text{число пользователей})$ Гб
ОС:	Microsoft Windows Server 2012 и выше