

Мини-ЦОД "NetOne"

Мини-ЦОД "NetOne"	1.2
Сферы применения.....	1.2
Отличительные особенности и преимущества.....	1.2
Состав системы.....	1.3
Конфигурации	1.4
Характеристики	1.5
Таблица подбора оборудования	1.9



Мини-ЦОД "NetOne"

Компактный дата-центр "NetOne" – это IT-инфраструктура 5-в-1 для построения локального центра обработки данных, включающая в себя систему мониторинга и удаленного администрирования, кондиционер, источник бесперебойного питания, систему газового пожаротушения и 42-юнитовый телекоммуникационный шкаф.

Сферы применения

Мини-ЦОД "NetOne" применяется в системах граничных вычислений, для организации локальных ЦОДов на объектах различного назначения.



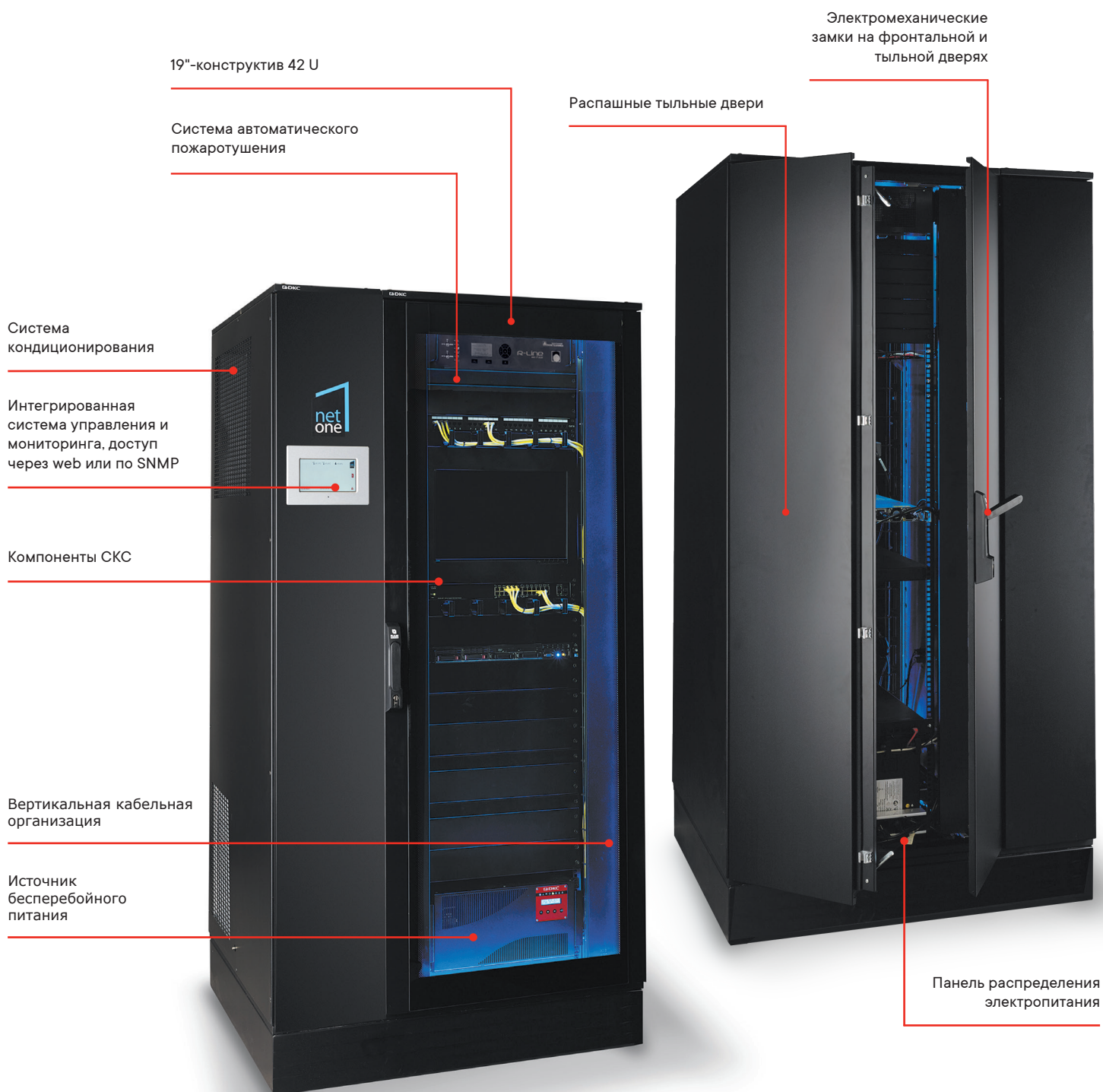
Отличительные особенности и преимущества

- мониторинг и удаленное администрирование инфраструктурных систем с доступом через web-интерфейс;
- система кондиционирования с возможностью резервирования;
- три режима работы кондиционеров при резервировании:
 - резервирования;
 - наращивания мощности.
- мощность кондиционера до 5 кВт;
- мощность кондиционера в режиме наращивания мощности до 10 кВт;
- бесперебойное питание, время автономной работы 10 мин, мощность до 12 кВА;
- автоматическая система газового пожаротушения на основе ГОТВ Noves 1230;
- от 34 до 41 юнитов свободного пространства для установки 19" оборудования;
- класс защиты IP54;
- полезная нагрузка 1500 кг.

Аксессуары

- короб для отведения теплого воздуха;
- электромеханические замки;
- аксессуары 19" – 1 U и 2 U заглушки, полки, кабельные органайзеры, блоки распределения питания.

Состав системы



- монтажный конструктив 19" 42 U, ширина 800 мм, глубина 1000 мм, цоколь 100 мм;
- кондиционер, резервный кондиционер;
- источник бесперебойного питания;
- система мониторинга с локальным и удаленным администрированием;
- система автоматического пожаротушения (опция).

Конфигурации

Мини-ЦОД "NetOne" с кондиционером



Мини-ЦОД "NetOne" с резервным кондиционером (1 + резерв)



Мини-ЦОД "NetOne" с кондиционером и дополнительным телекоммуникационным шкафом



Мини-ЦОД "NetOne" с резервным кондиционером (1 + резерв) и дополнительным телекоммуникационным шкафом



Характеристики

Кондиционер

Мощность, кВА	4	5
Схема резервирования	1+1	
Тип исполнения	моноблок без внешнего теплообменника	
Габариты (Ш×Г×В), мм	300×1000×2100	
Цоколь (Ш×Г×В), мм	300×1000×100	
Мощность кондиционера, ВТУ	13 000	18 000
Мощность охлаждения, Вт	3850	5000
Потребляемая мощность, Вт	2120	3040
Номинальное напряжение питания, В	230	400
Номинальный максимальный ток, А	9	4,2
Пусковой ток, А	35	25
Тип хладагента	R134A	
Вес хладагента	940	1220
Максимальное давление в системе, бар	24	
Маркировка силового разъема	N, L1, PE	N, L1, L2, L3, PE
Точность регулировки температуры, °C	1	
Диапазон регулирования температуры, °C	от +18 до +30	
Температура эксплуатации, °C	от -5 до +60	
Инверторное управление	нет	
Циркуляция воздуха	горизонтальная	
Уровень шума, дБ	78	
Возможность подключения к встроенному ИБП	да	нет
Подключение к источнику питания	клеммная колодка	
Отвод конденсата	не требуется	
Поддержание влажности воздуха	от 30 до 70% пассивная система поддержания влажности	
Короб для отвода отработанного воздуха	опционально	
Длина трассы подключения к системе вентиляции здания, м, не более	15	
Вес, кг	100	120

Источники бесперебойного питания

Полная мощность, кВА	5	10	12
Активная мощность, кВт	4,5	9	10,8
Габариты (Ш×Г×В), мм	215×445×700, (5 U)		
Назначение	бесперебойное питание инфраструктуры "NetOne"		
Номинальное входное напряжение, В	от 186 до 276		
Номинальное выходное напряжение, В	220 / 230 / 240 (с возможностью выбора)		
Точность напряжения на выходе	±1%		
Топология ИБП	онлайн (двойное преобразование)		
Форма волны на выходе	синусоида		
Крест-фактор	3:1		
Перегрузка	150% в течение 30 сек		
КПД	94% (Online) – 98% (эко-режим)		
Ток заряда батарей, А	1		
Защита от	перегрузки - короткого замыкания - разряда батареи - перегрева		
Автоматический тест батареи	есть		
ЕРО (аварийное отключение)	есть		
ЖК-дисплей	есть		
Программное обеспечение	есть		
Возможность увеличения автономии	есть		
Тип используемых резервных АКБ	свинцово-кислотная (AGM VRLA)		
Напряжение цепи АКБ, В	180	240	240
Емкость цепи АКБ, Ач	9	9	9
Время автономной работы, мин.	10	10	10
Вес, кг	65	85	85

19" конструктив

Габариты (Ш×Г×В), мм	800×1000×2000
Цоколь (Ш×Г×В), мм	800×1000×100
Передняя дверь/замок	Металлический каркас с закаленным стеклом / мех. замок с ключом
Задняя дверь	Двустворчатая сплошная / мех. замок с ключом
Боковые панели	Сплошная / фиксируются изнутри
19" направляющие	42 U, передние и задние
Ввод	Верхний/нижний
Вес, кг	140
Несущая способность	1500 кг распределенной нагрузки

Распределение свободных юнитов

Комплектации "NetOne"	Без ИБП	ИБП 4 кВА	ИБП 5 кВА
Кондиционер	0 U	0U	0 U
Система мониторинга	1 U	1 U	1 U
Система пожаротушения	2 U	2 U	2 U
ИБП	-	5 U	5 U
Свободных юнитов	39	34	34

Автоматическая система газового пожаротушения R-Line

Предназначение	Раннее обнаружение возгорания и автоматическое тушение
Тип пожаротушения	Газовое
Габаритный размер (Ш×В×Г), мм	480 (19")×88 (2 U)×640
Номинальное входное напряжение, В	220
Потребляемая мощность, Вт	55
Резервное питание от встроенных АКБ	Не менее 24 ч в дежурном режиме Не менее 3 ч в режиме "Пожар"
Тип используемых резервных АКБ	12 В, 7-9А*ч, 2 шт.
ЖК-дисплей	128×64 точки
Отображение даты и времени:	Встроенные часы и календарь с индикацией на ЖК
Степень защиты оболочки:	IP31
Световая и звуковая сигнализация:	Есть
Температура эксплуатации, °С	От 0 до +50
Программирование параметров:	С лицевой панели (защита по паролю)
Аспирационный датчик	Интегрированный, хим. анализ
Объем, контролируемый системой обнаружения, м3	3,0
Дымовой датчик	Интегрированный лазерный
Газовое огнетушащее вещество	Novec 1230
Тушение пожаров классов	A, B, C
Вес, кг	22

Система мониторинга и удаленного администрирования

Габариты (Ш×В×Г), мм	480 (19")×44 (1 U)×640
Назначение	Мониторинг и управление системой
Контролируемые параметры	Температура воздуха (передняя дверь)
	Температура воздуха (задняя дверь)
	Влажность воздуха (передняя дверь)
	Состояние двери откр./закрыт. (передняя дверь)
	Состояние двери откр./закрыт. (задняя дверь)
	Состояние системы кондиционирования
	Состояние системы пожаротушения
	Состояние ИБП
Управление	Уровень заряда батарей ИБП
	Управление температурой
	Управление ИБП
	Управление светом
	Управление электронным замком
Управление IP-камерой	
Сенсорная панель управления	На передней панели блока кондиционера
Доступ к системе мониторинга	Web-интерфейс, SNMP

Физические параметры мини-ЦОД "NetOne"

Высота (с цоколем), мм	2100
Ширина, мм	1100
Глубина, мм	1000
Цоколь, мм	100
Вес нетто, кг	300
Вес брутто, кг	400
Несущая способность	1500 кг распределенной нагрузки

Эксплуатационные параметры мини-ЦОД "NetOne"

Напряжение питания, В	230
Частота, Гц	50
Подключение к источникам питания	Клеммная колодка, две входные линии
Время автономной работы ИБП	10 минут при 70% нагрузке
Цвет	RAL 9005
Кабельные вводы	Через цоколь, съемная панель
	Через крышу шкафа по всей длине
	При поставке кабельные вводы закрыты заглушками
Ограничения по высоте	До 1000 м над уровнем моря без ухудшения характеристик

Таблица подбора оборудования

Конфигурации мини-ЦОД "NetOne"

Описание	Код
Конфигурации мини-ЦОД "NetOne" с кондиционером, без системы пожаротушения, без ИБП	
"NetOne" с кондиционером 4 кВт без ИБП	CDC4000
"NetOne" с кондиционером 3 ф. 5 кВт без ИБП	CDC5000
Конфигурации мини-ЦОД "NetOne" с резервным кондиционером, без системы пожаротушения, без ИБП	
"NetOne" с резервированием кондиционера 4 + 4 кВт без ИБП	CDC40R00
"NetOne" с резервированием кондиционера 3 ф. 5 + 5 кВт без ИБП	CDC5000
Конфигурации мини-ЦОД "NetOne" с кондиционером, системой пожаротушения, без ИБП	
"NetOne" с кондиционером 4 кВт без ИБП, с пожаротушением	CDC4000PR
"NetOne" с кондиционером 3 ф. 5 кВт без ИБП, с пожаротушением	CDC5000PR
Конфигурации мини-ЦОД "NetOne" с резервным кондиционером, системой пожаротушения, без ИБП	
"NetOne" с резервированием кондиционера 4 + 4 кВт без ИБП, с пожаротушением	CDC40R00PR
"NetOne" с резервированием кондиционера 3 ф. 5 + 5 кВт без ИБП, с пожаротушением	CDC50R00PR
Конфигурации мини-ЦОД "NetOne" с резервированием кондиционера и ИБП, без системы пожаротушения	
"NetOne" с кондиционером 4 кВт ИБП 5 кВА 10'	CDC4005
"NetOne" с кондиционером 4 кВт ИБП 10 кВА 10'	CDC4010
"NetOne" с кондиционером 4 кВт ИБП 12 кВА 10'	CDC4012
"NetOne" с кондиционером 3 ф. 5 кВт ИБП 5 кВА 10'	CDC5005
"NetOne" с кондиционером 3 ф. 5 кВт ИБП 10 кВА 10'	CDC5010
"NetOne" с кондиционером 3 ф. 5 кВт ИБП 12 кВА 10'	DCD5012
Конфигурации мини-ЦОД "NetOne" с резервированием кондиционера и ИБП	
"NetOne" с резервированием кондиционера 4 + 4 кВт ИБП 5 кВА 10'	CDC40R05
"NetOne" с резервированием кондиционера 4 + 4 кВт ИБП 10 кВА 10'	CDC40R10
"NetOne" с резервированием кондиционера 4 + 4 кВт ИБП 12 кВА 10'	CDC40R12
"NetOne" с резервированием кондиционера 3 ф. 5 + 5 кВт ИБП 5 кВА 10'	CDC50R05
"NetOne" с резервированием кондиционера 3 ф. 5 + 5 кВт ИБП 10 кВА 10'	CDC50R10
"NetOne" с резервированием кондиционера 3 ф. 5 + 5 кВт ИБП 12 кВА 10'	CDC50R12
Конфигурации мини-ЦОД "NetOne" с ИБП, кондиционером и системой пожаротушения	
"NetOne" с кондиционером 4 кВт ИБП 5 кВА 10', с пожаротушением	CDC4005PR
"NetOne" с кондиционером 4 кВт ИБП 10 кВА 10', с пожаротушением	CDC4010PR
"NetOne" с кондиционером 4 кВт ИБП 12 кВА 10', с пожаротушением	CDC4012PR
"NetOne" с кондиционером 3 ф. 5 кВт ИБП 5 кВА 10', с пожаротушением	CDC5005PR
"NetOne" с кондиционером 3 ф. 5 кВт ИБП 10 кВА 10', с пожаротушением	CDC5010PR
"NetOne" с кондиционером 3 ф. 5 кВт ИБП 12 кВА 10', с пожаротушением	DCD5012PR
Конфигурации мини-ЦОД "NetOne" с ИБП, системой пожаротушения, резервированием кондиционера	
"NetOne" с резервированием кондиционера 4 + 4 кВт ИБП 5 кВА 10', с пожаротушением	CDC40R05PR
"NetOne" с резервированием кондиционера 4 + 4 кВт ИБП 10 кВА 10', с пожаротушением	CDC40R10PR
"NetOne" с резервированием кондиционера 4 + 4 кВт ИБП 12 кВА 10', с пожаротушением	CDC40R12PR
"NetOne" с резервированием кондиционера 3 ф. 5 + 5 кВт ИБП 5 кВА 10', с пожаротушением	CDC50R05PR
"NetOne" с резервированием кондиционера 3 ф. 5 + 5 кВт ИБП 10 кВА 10', с пожаротушением	CDC50R10PR
"NetOne" с резервированием кондиционера 3 ф. 5 + 5 кВт ИБП 12 кВА 10', с пожаротушением	CDC50R12PR