



МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ
СИСТЕМЫ
SMARTNED 



SMARTNED

МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ОТ NED

Уважаемые клиенты и партнеры!

Компания NED — ведущий российский бренд климатической техники, представляет каталог мультizonальных систем кондиционирования SMARTNED с DC-инверторными компрессорами с технологией EVI.

Линия SMARTNED — это интеллектуальные системы кондиционирования воздуха, способные работать и на нагрев, и на охлаждение, поддерживая идеальный микроклимат в помещениях.

Системы SMARTNED обладают рядом инновационных функций, облегчающих пусконаладочные работы и эксплуатацию.

Наша новинка поможет вам сократить затраты на проектирование и монтаж, а также заметно повысить энергоэффективность эксплуатации здания.

SMARTNED

УМНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ КЛИМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Специалисты компании NED
ждут ваших звонков по телефону

8 (800) 555-84-48

СИСТЕМЫ SMARTNED PRO

Наружные блоки высокоэффективных систем SMARTNED оснащены компрессорами с применением технологии EVI, которые при работе систем на обогрев позволяют достигать стабильной производительности с высоким коэффициентом энергоэффективности. Широкий модельный ряд наружных блоков от 25,5 до 90 кВт позволяет обеспечить идеальное решение для каждого здания.



25.2/28/33.5 кВт



40/45/50/56 кВт



61.5 кВт



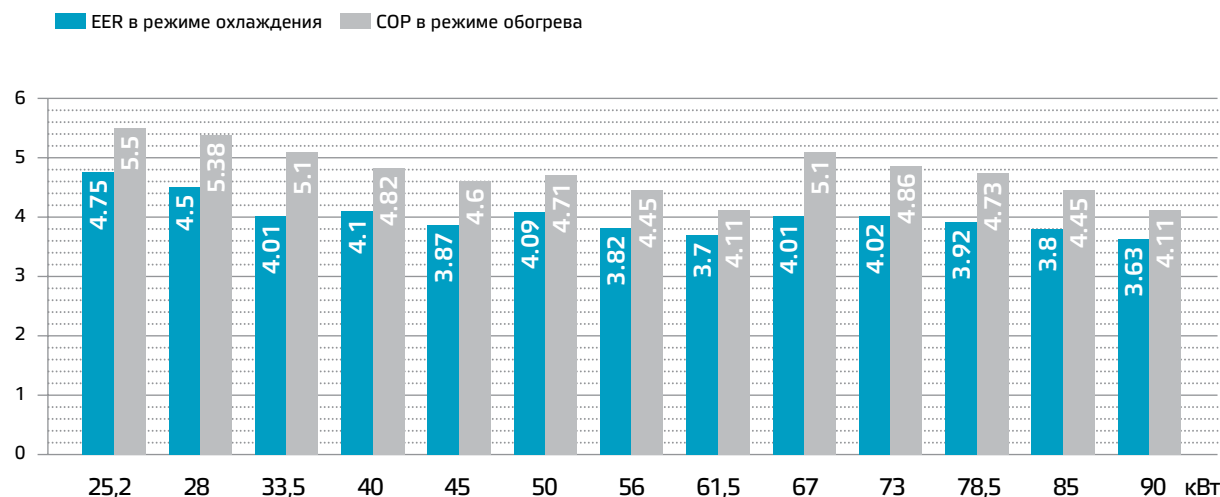
67 кВт



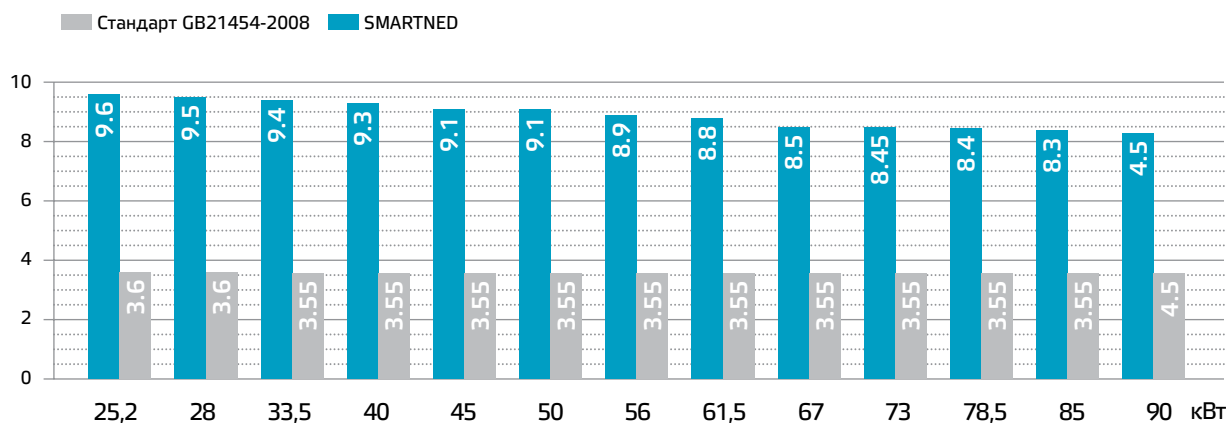
73/78.5/85/90 кВт

НОВЫЙ
СОВРЕМЕННЫЙ
ДИЗАЙН
НАРУЖНЫХ
БЛОКОВ

Коэффициенты энергоэффективности EER и COP



Коэффициент IPLV(C)*



IPLV (Integrated Part Load Values)* — это показатель энергетической эффективности, определяемый в соответствии со стандартом Института кондиционирования воздуха, систем отопления и холодоснабжения AHRI (Air Conditioning, Heating and Refrigeration Institute). Обычно применяется, чтобы описать производительность системы кондиционирования в зависимости от изменения нагрузки. В отличие от EER и COP, которые показывают эффективность оборудования при полной нагрузке, IPLV показывает эффективность оборудования при различных нагрузках, а также учитывает время его работы. Поскольку системы VRF не работают постоянно при 100%-ной нагрузке, коэффициенты EER и COP не полностью отражают энергоэффективность оборудования. IPLV наиболее важен для конечного пользователя — показатель отражает потребление электроэнергии и эксплуатационные расходы при использовании оборудования.

* IPLV (Integrated Part Load Values) AHRI 550/590 (C) — в режиме охлаждения.

Преимущества для клиентов

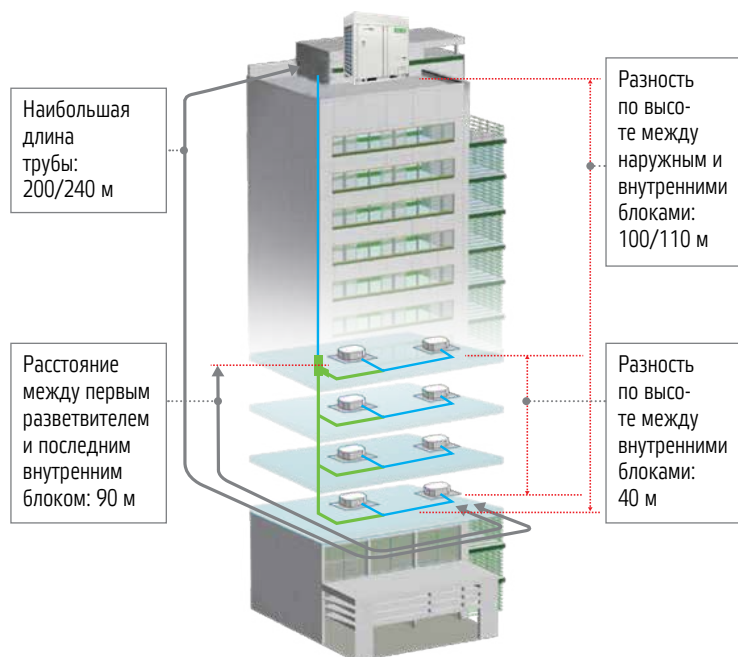


Создавая оптимальный комфорт

Основная задача компании NED — это создание и поддержание комфортного для человека микроклимата в помещениях. Новая серия наружных блоков SMARTNED с инверторными компрессорами сочетает в себе такие преимущества, как возможность быстрого охлаждения и обогрева, точное регулирование температуры, низкий уровень шума, применение экологически безопасного хладагента и многое другое. Наша компания стремится создать для своих клиентов оптимально комфортный микроклимат!

Протяженность магистрали и перепад высот

- Общая длина магистрали: 1000 м
- Наибольшая длина магистрали:
 - Фактическая длина: 200 м
 - **Эквивалентная длина: 240 м**
- Эквивалентное расстояние между первым разветвлением и последним внутренним блоком: 90 м
- Разность по высоте между наружным и внутренними блоками:
 - Если наружный блок расположен выше внутренних блоков: <100 м
 - Если наружный блок расположен ниже внутренних блоков: <110 м
- Разность по высоте между внутренними блоками: 40 м



ТЕХНОЛОГИЯ EVI

Технология EVI (Enhanced Vapour Injection) — «улучшенный инжекторный впрыск».

Компрессор оборудован дополнительным портом инъекции, через который часть хладагента под средним давлением поступает непосредственно в камеру сжатия. Это повышает компрессию и решает проблему снижения объемной производительности компрессора при низких наружных температурах.

Преимущества технологии EVI особо ярко проявляются при работе системы на обогрев в условиях низких температур. Ее применение позволяет системе кондиционирования достигать стабильной производительности при высоком коэффициенте энергоэффективности.

Технология EVI обеспечивает:

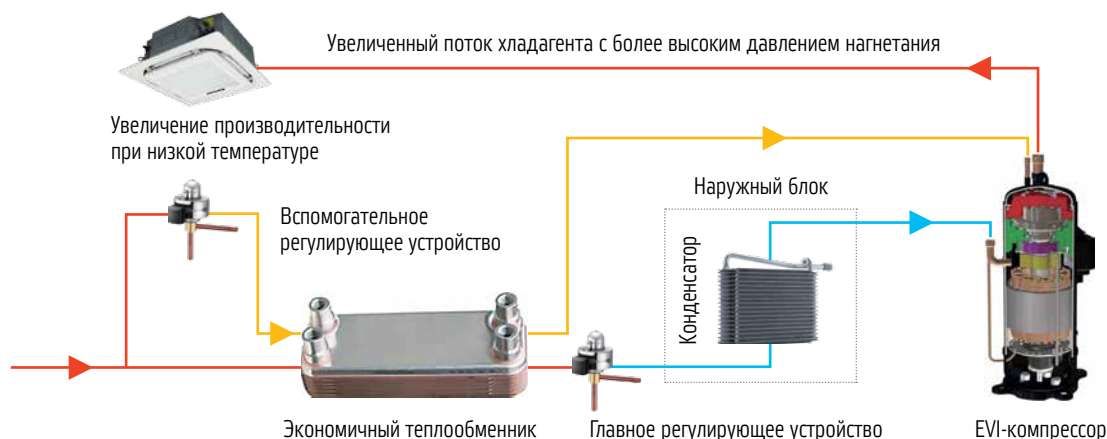
- прирост производительности наружного блока, работающего в режиме теплового насоса: до 35 % по сравнению с традиционными системами;
- теплопроизводительность 85 % от номинальной при наружной температуре -15°C .

Компрессор с технологией EVI



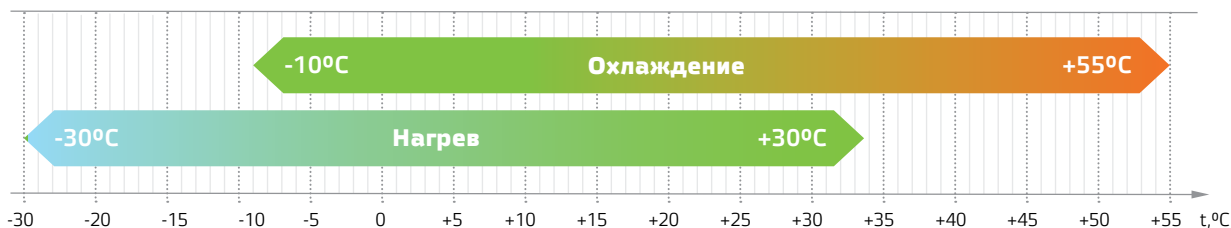
Принципиальная схема

- В режиме охлаждения высокоэффективный теплообменник играет роль переохладителя: после прохождения конденсатора поток хладагента дополнительно охлаждается. Благодаря этому весь пар в потоке окончательно конденсируется и подходит к ЭРВ внутренних блоков в жидкой фазе. Отсутствие пара в магистрали и на входе в испаритель внутреннего блока приводит к снижению шума и гидравлических потерь, что повышает эффективность работы системы кондиционирования.
- В режиме нагрева часть жидкого хладагента ответвляется от основного потока, проходит через электронный расширительный клапан и попадает в высокоэффективный теплообменник, где частично испаряется и впрыскивается в камеру сжатия компрессора. Это позволяет увеличить объемную производительность компрессора, которая неизбежно снижается при низких наружных температурах, и сохранять теплопроизводительность, близкую к номинальной.



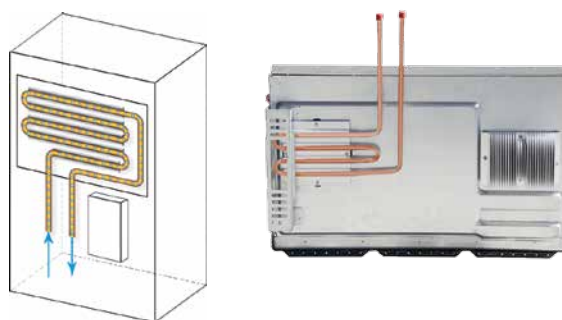
Широкий диапазон рабочих температур

- Возможность работы в режиме охлаждения при температурах наружного воздуха до +55 °С — обеспечивает комфортную температуру в помещениях в регионах с жарким климатом.
- Возможность работы в режиме обогрева при температурах наружного воздуха до -30 °С, благодаря применению технологии EVI.



Охлаждение платы управления

- Для обеспечения стабильной работы наружных блоков при высоких температурах, плата управления охлаждается фреоновым теплообменником.



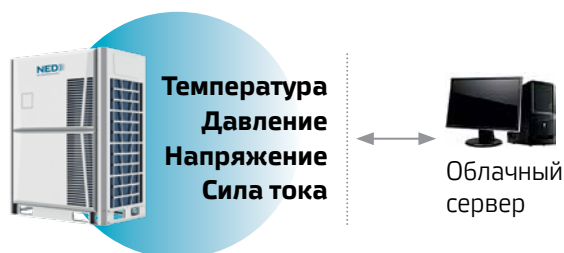
Низкошумный вентилятор

- Вентилятор с загнутыми вперед лопатками для снижения уровня вибраций.
- Специальное исполнение лопаток вентилятора для снижения вибраций и распределения воздуха.



Предупреждение неисправностей

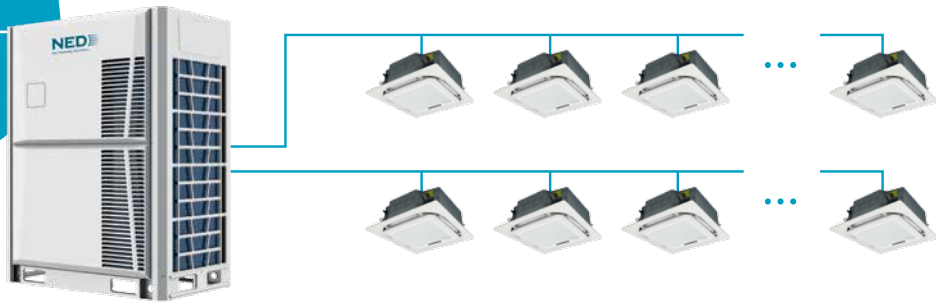
- Если системы подключены к облачному серверу, появляется возможность заранее предсказать неисправность системы по отклонению параметров ее работы от нормы.
- Сервисный инженер может осмотреть систему до ее остановки по аварии.



до **100**

ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ

К одной системе можно присоединить до 100 внутренних блоков



НАРУЖНЫЕ БЛОКИ МОЖНО СОЕДИНИТЬ В ОДНУ СИСТЕМУ СУММАРНОЙ ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ до **360 кВт**

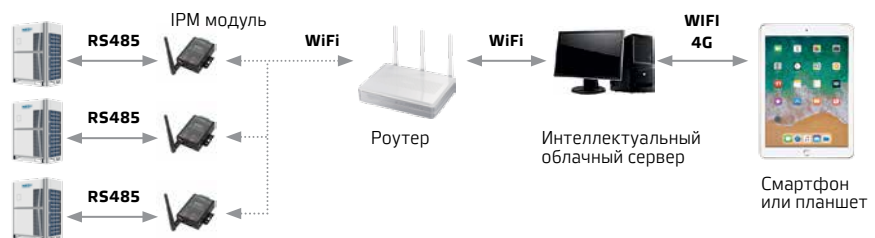
ОБЩАЯ МОЩНОСТЬ ДО

360 кВт



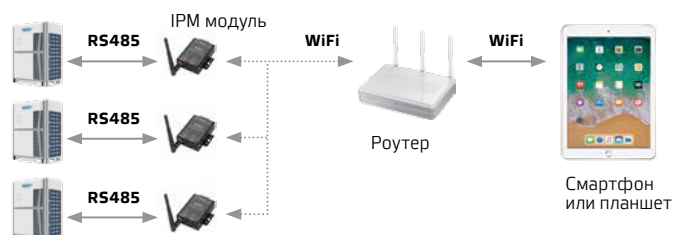
Удаленный контроль и диагностика работы систем

- Возможен удаленный контроль и диагностика работы систем через смартфон или планшет



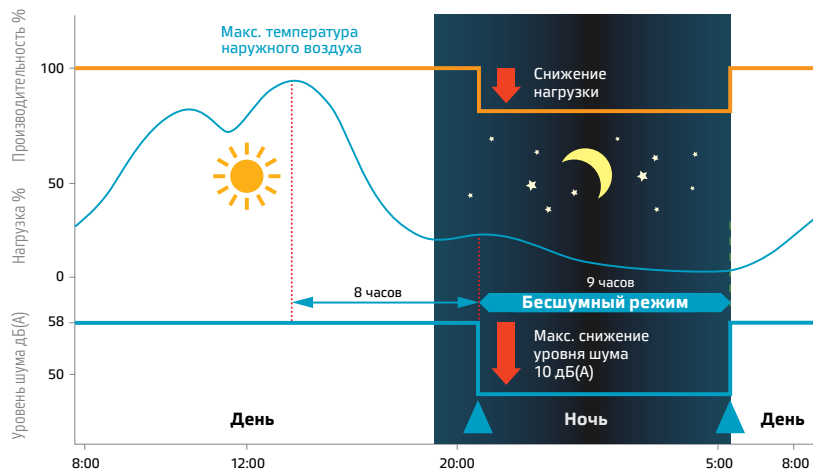
Наладка, контроль и диагностика систем

- На объекте сервисный инженер может проводить наладку, контроль и диагностику систем через смартфон или планшет



Бесшумный ночной режим

- Для снижения уровня шума при работе наружного блока в ночное время можно уменьшить число оборотов двигателя компрессора и вентилятора.
- Макс. снижение уровня шума на 10дБ(А).



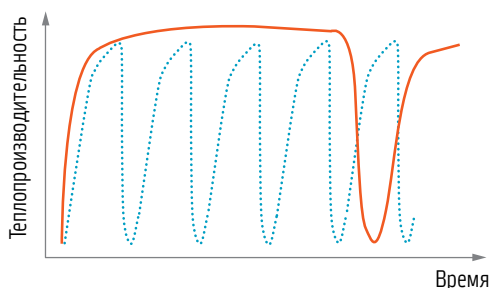
Функция очистки от снега

- В зимнее время вентилятор наружного блока периодически включается, чтобы снег не скапливался на лопатках вентилятора и не заблокировал его работу. Налипание снега может привести к выходу из строя двигателя вентилятора.
- Данная функция включается только при температуре наружного воздуха ниже 0°C.



Программа интеллектуального оттаивания

Режим оттаивания запускается только по мере необходимости, тогда как в обычных наружных блоках время запуска и продолжительность режима оттаивания фиксированные, что приводит к перепадам температуры и снижению уровня комфорта.

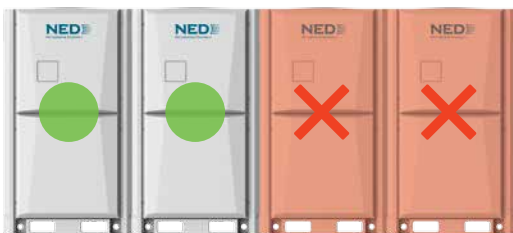
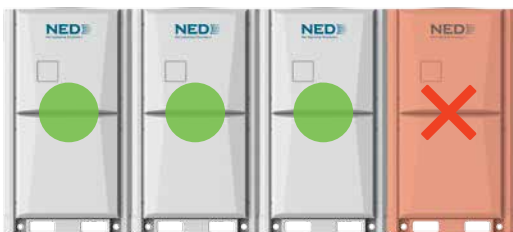


- В обычных наружных блоках время запуска и продолжительность режима оттаивания фиксировано.
- Интеллектуальное оттаивание запускается при падении эффективности теплообмена и снижении производительности наружного блока из-за обмерзания. Эта программа снижает колебания температуры и повышает уровень комфорта в помещениях.

Тройное резервирование

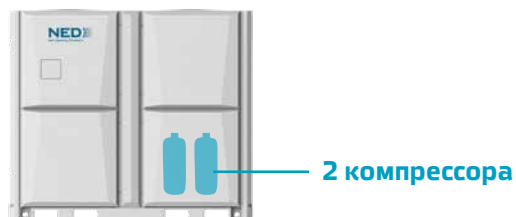
1. Возможность резервирования наружных блоков

В случае неисправности одного из блоков система кондиционирования воздуха продолжит работать за счет других рабочих наружных блоков.



2. Возможность резервирования компрессора

В случае неисправности одного компрессора система продолжит работать за счет второго компрессора.



3. Возможность резервирования двигателя вентилятора

В случае неисправности одного двигателя вентилятора система продолжит работать за счет второго двигателя вентилятора.

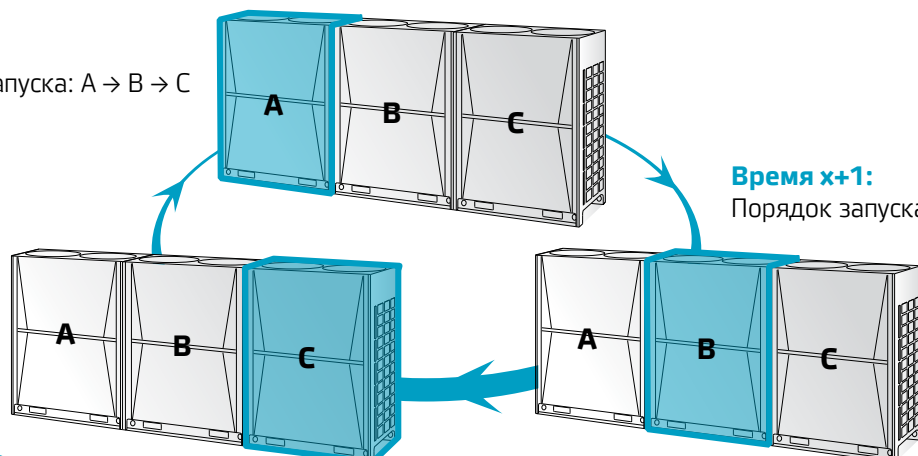


Чередование работы наружных блоков

- В системах кондиционирования с несколькими наружными блоками любой из блоков может работать как ведущий. Эта функция позволяет равномерно выработать ресурс всех наружных блоков одной системы.

Время x:

Порядок запуска: A → B → C



Время x+1:

Порядок запуска: B → C → A

Время x+2:

Порядок запуска: C → A → B

Преимущества для специалистов по монтажу



Оптимальное решение для проектировщиков и специалистов по монтажу

Наружные блоки SMARTNED комбинируются в одну систему, что обеспечивает удобство и гибкость при проектировании. Малые габариты и вес блоков позволяют сэкономить пространство для монтажа и облегчают их транспортировку. Новые технологии, применяемые в наружных блоках SMARTNED, способствуют снижению трудоемкости монтажа и упрощению пусконаладочных работ.

Объединение 4 наружных блоков производительностью до 360 кВт

МОНОБЛОКИ

25,2~90 кВт



КОМБИНАЦИЯ ИЗ ДВУХ БЛОКОВ

56~180 кВт



КОМБИНАЦИЯ ИЗ ТРЕХ БЛОКОВ

128,5~270 кВт



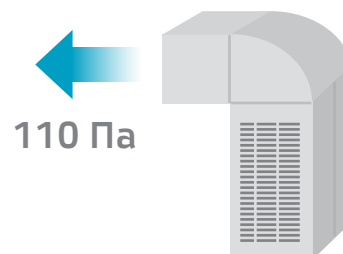
КОМБИНАЦИЯ ИЗ ЧЕТЫРЕХ БЛОКОВ

212,5~360 кВт



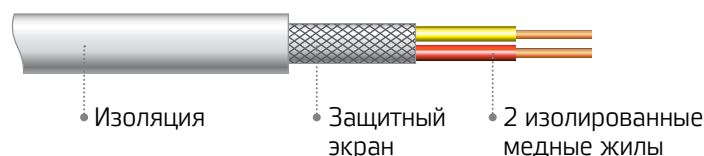
Регулируемое статическое давление вентилятора наружного блока

- Внешнее статическое давление вентилятора наружного блока регулируется за счет двигателя постоянного тока.
- Возможность установки наружных блоков на техническом этаже или в технических помещениях.
- Макс. внешнее статическое давление составляет 110 Па, что позволяет присоединять воздуховод до 15 м.



Двужильный экранированный сигнальный кабель

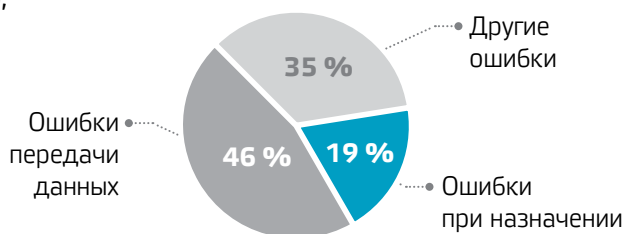
- Снижение затрат на установку.
- Уменьшение объема работ, выполняемых вручную.



Автоматическое назначение адресов

- Автоматическое назначение адресов сокращает риск возникновения ошибок на 35 %, а объем выполняемых вручную работ на 5 %.
 - 54 % всех неисправностей системы происходят в результате ошибок при передаче данных.
 - 65 % ошибок при передаче данных происходят в результате некорректного назначения адресов.
 - Типичные ошибки при назначении адресов: не указан адрес, некорректные настройки, повторение адреса.

Диаграмма ошибок



В 2011 г. по результатам послепродажных исследований, в которых участвовали 120 инженеров по техобслуживанию установок с регулируемым расходом хладагента, самыми частыми ошибками были признаны ошибки при назначении адресов.

3 метода назначения адресов

- Метод назначения адресов выбирается микропереключателем на печатной плате наружного блока:
 - Автоматическое назначение адресов: система автоматически назначает адреса внутренним блокам.
 - Назначение адресов вручную с пульта дистанционного управления (проводного или беспроводного), поставляемого с каждым внутренним блоком.
 - Назначение адресов вручную со специального пульта беспроводного пульта дистанционного управления, поставляемого с каждым наружным блоком.



Светодиодный дисплей печатной платы

- Дисплей платы наружного блока отображает статус работы системы и коды ошибок.
- Коды ошибок записываются в энергонезависимую память платы управления и всегда доступны для сервисных инженеров.



Диагностика заправки хладагента

Позволяет с помощью кодов на дисплее основной платы видеть правильность заправки системы хладагентом.

Коды показывают:

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 0 — Норма | 11 — Небольшая нехватка |
| 1 — Небольшое превышение | 12 — Нехватка |
| 2 — Перезаправка | 13 — Критическая нехватка |



Сервисное окошко

Для облегчения проверки рабочего состояния наружного блока и его настроек предусмотрено специальное сервисное окошко. Теперь не нужно снимать наружную панель блока.

- Проверка кодов неисправностей
- Программирование функций
- Пуско-наладка



Выбор режима работы наружного блока

Доступно 6 режимов работы наружного блока:

- По первому включенному внутреннему блоку
- Приоритетный режим «холод»
- Приоритетный режим «тепло»
- Режим только «холод»
- Режим только «тепло»
- **Приоритет у VIP внутреннего блока**

Выбрать режим работы можно на печатной плате наружного блока.



Авто
(по умолчанию)



Приоритет
на нагрев



Приоритет
на охлаждение



Только
обогрев



Только
охлаждение



**Приоритет VIP
внутреннего
блока**

Функция дистанционного включения/выключения

- Все внутренние блоки имеют встроенный разъем (CN26) для приема внешнего сигнала включения/выключения.
- Данный разъем может применяться для включения/выключения блока через гостиничные считыватели карт доступа. При этом дополнительный модуль управления внутренним блоком не требуется.
- Когда карту вынимают из считывателя, контакт размыкается, внутренний блок отключается, а текущие настройки работы сохраняются в памяти платы управления внутреннего блока.
- Когда карту вставляют в считыватель, контакт замыкается и внутренний блок возобновляет работу в том же режиме.

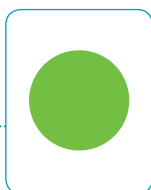


Функция аварийной остановки

Наружный блок поддерживает функцию выключения по сигналу от пожарной сигнализации. При получении сигнала о пожаре вся система кондиционирования полностью отключается.



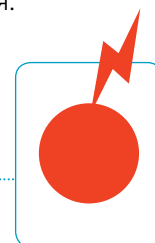
Работа в обычном режиме



Работает



Пожарная тревога



Остановлен

Контроль возврата масла

Интеллектуальная программа возврата масла



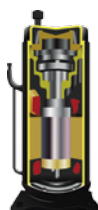
Возврат масла из сепаратора системы



92%

ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Сепаратор масла в компрессоре



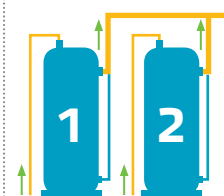
92%

ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Возврат масла по масловыравнивающей трубке



Баланс масла между компрессорами



2 компрессора

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАРУЖНЫХ БЛОКОВ

Моноблоки

Модель		ND-OH-252B-PRO	ND-OH-280B-PRO	ND-OH-335B-PRO	ND-OH-400B-PRO	ND-OH-450B-PRO	ND-OH-500B-PRO	
Производительность		л.с.	8	10	12	14	16	18
Электропитание		380~415В-3ф-50Гц						
Кол-во присоединяемых внутренних блоков			13	16	19	23	26	29
Охлаждение	Производительность	кВт	25,2	28	33,5	40	45	50
	Сила тока	А	9,04	11,30	14,51	18,10	21,60	23,29
	Потребляемая мощность	кВт	5,31	6,22	8,35	9,76	11,63	12,22
	EER		4,75	4,5	4,01	4,1	3,87	4,09
Обогрев	Производительность	кВт	27,4	31,5	37,5	45	50	56
	Сила тока	А	8,93	11,25	14,34	18,00	20,25	22,61
	Потребляемая мощность	кВт	4,98	5,86	7,35	9,34	10,87	11,89
	COP		5,5	5,38	5,1	4,82	4,6	4,71
Макс. сила тока		А	23,1	24,7	25,5	30,8	31,7	37,4
Кол-во компрессоров			1	1	1	1	1	1
Заправка блока хладагентом		кг	9	9	11	14	14	15
Габариты (ШхВхГ)		мм	990*1740*840			1340*1740*840		
Вес		кг	228	228	230	275	275	285
Уровень шума		дБ(А)	58	58	60	60	61	62
Трубопроводы хладагента ≤90м	Жидкость	мм	∅ 9,52	∅ 9,52	∅ 12,7		∅ 12,7	∅ 15,88
	Газ	мм	∅ 19,05	∅ 22,2	∅ 25,4		∅ 28,6	∅ 28,6
Трубопроводы хладагента ≥90м	Жидкость	мм	∅ 12,7	∅ 12,7	∅ 15,88		∅ 15,88	∅ 19,05
	Газ	мм	∅ 22,2	∅ 25,4	∅ 28,6		∅ 31,8	∅ 31,8

Комбинация из двух блоков

Модель		ND-OH-950B-PRO	ND-OH-1000B-PRO	ND-OH-1065B-PRO	ND-OH-1115B-PRO	ND-OH-1175B-PRO	ND-OH-1230B-PRO	
Производительность		л.с.	34	36	38	40	42	44
Состоит из модулей			ND-OH-400B-PRO ND-OH-450B-PRO	ND-OH-500B-PRO ND-OH-500B-PRO	ND-OH-450B-PRO ND-OH-615B-PRO	ND-OH-500B-PRO ND-OH-615B-PRO	ND-OH-560B-PRO ND-OH-615B-PRO	ND-OH-615B-PRO ND-OH-615B-PRO
Электропитание		380~415В-3ф-50Гц						
Кол-во присоединяемых внутренних блоков			56	59	63	64	64	64
Охлаждение	Производительность	кВт	95	100	106,5	111,5	117,5	123
	Потребляемая мощность	кВт	23,85	24,44	28,25	28,84	31,28	33,24
	EER		3,98	4,09	3,77	3,87	3,76	3,70
	Производительность	кВт	106	112	119	125	132	138
Обогрев	Потребляемая мощность	кВт	22,76	23,78	27,67	28,69	30,96	33,60
	COP		4,66	4,71	4,30	4,36	4,26	4,11
	Трубопроводы хладагента ≤90м	Жидкость	мм	∅ 19,05		∅ 19,05		
	Газ	мм	∅ 31,8		∅ 38,1			
Трубопроводы хладагента ≥90м	Жидкость	мм	∅ 22,2		∅ 22,2			
	Газ	мм	∅ 38,1		∅ 41,2			

Комбинация из трех блоков

Модель		ND-OH-1845B-PRO	ND-OH-1900B-PRO	ND-OH-1955B-PRO	ND-OH-2015B-PRO	ND-OH-2070B-PRO	ND-OH-2125B-PRO	
Производительность		л.с.	66	68	70	72	74	76
Состоит из модулей			ND-OH-615B-PRO ND-OH-615B-PRO ND-OH-615B-PRO	ND-OH-615B-PRO ND-OH-615B-PRO ND-OH-670B-PRO	ND-OH-615B-PRO ND-OH-670B-PRO ND-OH-670B-PRO	ND-OH-615B-PRO ND-OH-615B-PRO ND-OH-785B-PRO	ND-OH-500B-PRO ND-OH-785B-PRO ND-OH-785B-PRO	ND-OH-670B-PRO ND-OH-670B-PRO ND-OH-785B-PRO
Электропитание		380~415В-3ф-50Гц						
Кол-во присоединяемых внутренних блоков			64	64	64	64	64	64
Охлаждение	Производительность	кВт	184,5	190	195,5	201,5	207	212,5
	Потребляемая мощность	кВт	49,86	49,95	50,04	53,27	52,28	53,45
	EER		3,70	3,80	3,91	3,78	3,96	3,97
	Производительность	кВт	207	213	219	225,5	231	237,5
Обогрев	Потребляемая мощность	кВт	50,40	48,32	46,24	52,10	48,86	47,94
	COP		4,11	4,41	4,74	4,33	4,73	4,95
	Трубопроводы хладагента ≤90м	Жидкость	мм	∅ 19,05		∅ 22,2		
Газ		мм	∅ 41,2		∅ 44,5			
Трубопроводы хладагента ≥90м	Жидкость	мм	∅ 22,2		∅ 25,4			
	Газ	мм	∅ 44,5		∅ 54,0			

Примечания: 1. Диапазон температур наружного воздуха для работы в режиме охлаждения: от -5 до +50 °С. Диапазон температур наружного воздуха для работы в режиме обогрева: от -20 до +30 °С. 2. Значения в режиме охлаждения приведены при температуре воздуха в помещении +27 °С (80,6 °F) по сухому термометру, +19 °С (60 °F) по влажному термометру, температуре наружного воздуха +35 °С (95 °F) по сухому термометру. 3. Значения в режиме обогрева приведены при температуре воздуха в помещении +20 °С (68 °F)

ND-OH-560B-PRO	ND-OH-615B-PRO	ND-OH-670B-PRO	ND-OH-730B-PRO	ND-OH-785B-PRO	ND-OH-850B-PRO	ND-OH-900B-PRO
20	22	24	26	28	30	32
380~415B-3ф-50Гц						
33	36	39	43	46	50	53
56	61,5	67	73	78,5	85	90
26,10	29,06	29,09	32,59	36,13	40,36	44,73
14,66	16,62	16,71	18,18	20,03	22,37	24,79
3,82	3,70	4,01	4,02	3,92	3,80	3,63
63	69	75	81,5	87,5	95	100
25,70	28,40	28,65	30,28	33,38	38,52	43,90
14,16	16,80	14,72	16,78	18,50	21,35	24,33
4,45	4,11	5,10	4,86	4,73	4,45	4,11
41,1	42,1	43,2	51,8	51,8	60,4	63,6
1	1	2	2	2	1+1	1+1
16	16	16	20	20	23	23
1340*1740*840			1990*1740*840			
290	297	388	433	433	480	480
63	63	62	63	63	64	64
	ø 15,88			ø 19,1		
	ø 28,6			ø 31,8		
	ø 19,05			ø 22,2		
	ø 31,8			ø 38,1		



Для получения данных о комбинации из 4 блоков, просим обращаться к техническим специалистам компании НЕД.

ND-OH-1285B-PRO	ND-OH-1340B-PRO	ND-OH-1400B-PRO	ND-OH-1455B-PRO	ND-OH-1520B-PRO	ND-OH-1570B-PRO	ND-OH-1630B-PRO	ND-OH-1685B-PRO	ND-OH-1750B-PRO	ND-OH-1800B-PRO
ND-OH-615B-PRO ND-OH-670B-PRO	ND-OH-670B-PRO ND-OH-670B-PRO	ND-OH-615B-PRO ND-OH-785B-PRO	ND-OH-670B-PRO ND-OH-785B-PRO	ND-OH-670B-PRO ND-OH-850B-PRO	ND-OH-670B-PRO ND-OH-900B-PRO	ND-OH-730B-PRO ND-OH-900B-PRO	ND-OH-785B-PRO ND-OH-900B-PRO	ND-OH-850B-PRO ND-OH-900B-PRO	ND-OH-900B-PRO ND-OH-900B-PRO
46	48	50	52	54	56	58	60	62	64
380~415B-3ф-50Гц									
64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
128,5	134	140	145,5	152	157	163	168,5	175	180
33,33	33,42	36,65	36,74	39,08	41,50	42,97	44,82	47,16	49,58
3,86	4,01	3,82	3,96	3,89	3,78	3,79	3,76	3,71	3,63
144	150	156,5	162,5	170	175	181,5	187,5	195	200
31,52	29,44	35,30	33,22	36,07	39,05	41,11	42,83	45,68	48,66
4,57	5,10	4,43	4,89	4,71	4,48	4,41	4,38	4,27	4,11
		ø 19,05					ø 19,05		
		ø 38,1					ø 41,2		
		ø 22,2					ø 22,2		
		ø 41,2					ø 44,5		

ND-OH-2185B-PRO	ND-OH-2240B-PRO	ND-OH-2300B-PRO	ND-OH-2355B-PRO	ND-OH-2420B-PRO	ND-OH-2470B-PRO	ND-OH-2530B-PRO	ND-OH-2585B-PRO	ND-OH-2650B-PRO	ND-OH-2700B-PRO
ND-OH-615B-PRO ND-OH-785B-PRO ND-OH-785B-PRO	ND-OH-670B-PRO ND-OH-785B-PRO ND-OH-785B-PRO	ND-OH-730B-PRO ND-OH-785B-PRO ND-OH-785B-PRO	ND-OH-785B-PRO ND-OH-785B-PRO ND-OH-785B-PRO	ND-OH-785B-PRO ND-OH-785B-PRO ND-OH-850B-PRO	ND-OH-785B-PRO ND-OH-785B-PRO ND-OH-900B-PRO	ND-OH-730B-PRO ND-OH-850B-PRO ND-OH-900B-PRO	ND-OH-785B-PRO ND-OH-900B-PRO ND-OH-900B-PRO	ND-OH-850B-PRO ND-OH-900B-PRO ND-OH-900B-PRO	ND-OH-900B-PRO ND-OH-900B-PRO ND-OH-900B-PRO
78	80	82	84	86	88	90	92	94	96
380~415B-3ф-50Гц									
64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
218,5	224	230	235,5	242	247	253	258,5	265	270
56,68	56,77	58,24	60,09	62,43	64,85	67,76	69,61	71,95	74,37
3,85	3,95	3,95	3,92	3,88	3,81	3,73	3,71	3,68	3,63
244	250	256,5	262,5	270	275	281,5	287,5	295	300
53,80	51,72	53,78	55,50	58,35	61,33	65,44	67,16	70,01	72,99
4,54	4,83	4,77	4,73	4,63	4,48	4,30	4,28	4,21	4,11
	ø 22,2					ø 25,4			
	ø 44,5					ø 50,8			
	ø 25,4					ø 28,6			
	ø 54,0					ø 54,0			

по сухому термометру, +15 °C (44,6 °F) по влажному термометру, температуре наружного воздуха +7 °C (42,6 °F) по сухому термометру. 4. Уровень шума измерен на расстоянии 1 м перед блоком и на высоте 1,3 м над блоком. 5. Производитель постоянно ведет работы по улучшению качества и производительности выпускаемого оборудования, поэтому приведенные выше данные могут изменяться без предварительного уведомления.

СИСТЕМЫ SMARTNED-MINI

Компактные энергоэффективные наружные блоки с инверторными компрессорами и фронтальным выбросом воздуха.



8/10/12,5/14/16 кВт



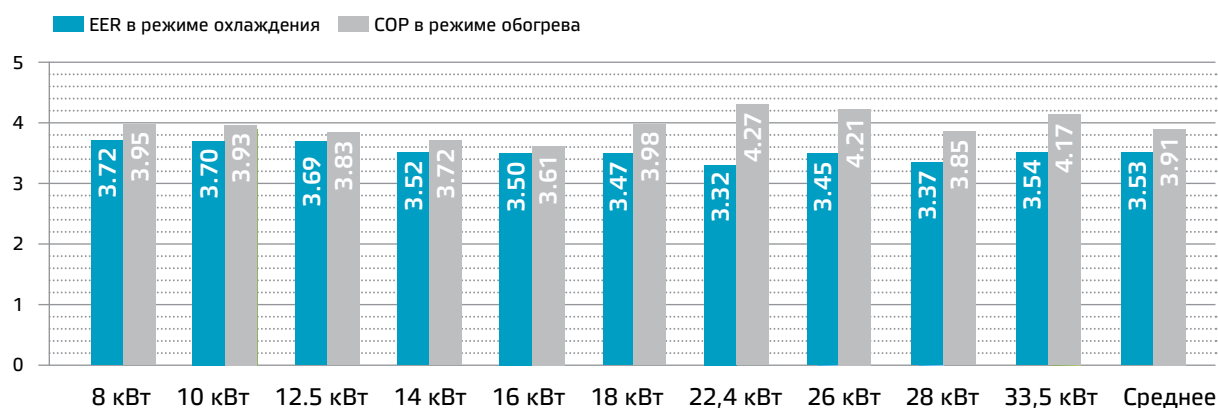
18 кВт



22,4/26/28/33,5 кВт

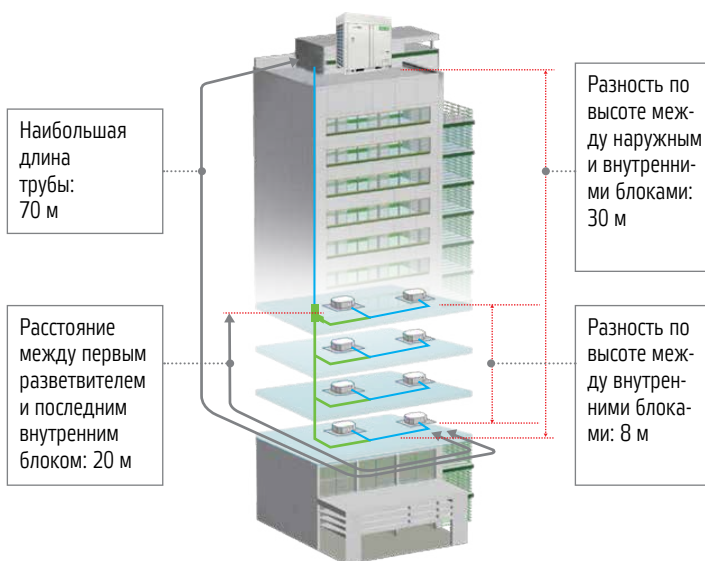
Производительность	8 кВт	10 кВт	12,5 кВт	14 кВт	16 кВт	18 кВт	22,4 кВт	26 кВт	28 кВт	33,5 кВт
Производитель компрессора	Mitsubishi Electric									
Двигатель вентилятора	DC-инвертор					DC-инвертор + DC-инвертор				
Тип питания	220-230 В / 1ф / 50 Гц					380-415 В / 3ф / 50 Гц				

Коэффициенты энергоэффективности EER и COP



Протяженность магистрали и перепад высот

- Общая длина магистрали: 100 м
- Длина магистрали:
 - Фактическая длина: 60 м
 - Эквивалентная длина: 70 м
- Эквивалентное расстояние между первым разветвлением и последним внутренним блоком: 20 м
- Разность по высоте между наружным и внутренними блоками:
 - Если наружный блок расположен выше внутренних блоков: <30 м
 - Если наружный блок расположен ниже внутренних блоков: <20 м
- Разность по высоте между внутренними блоками: 8 м



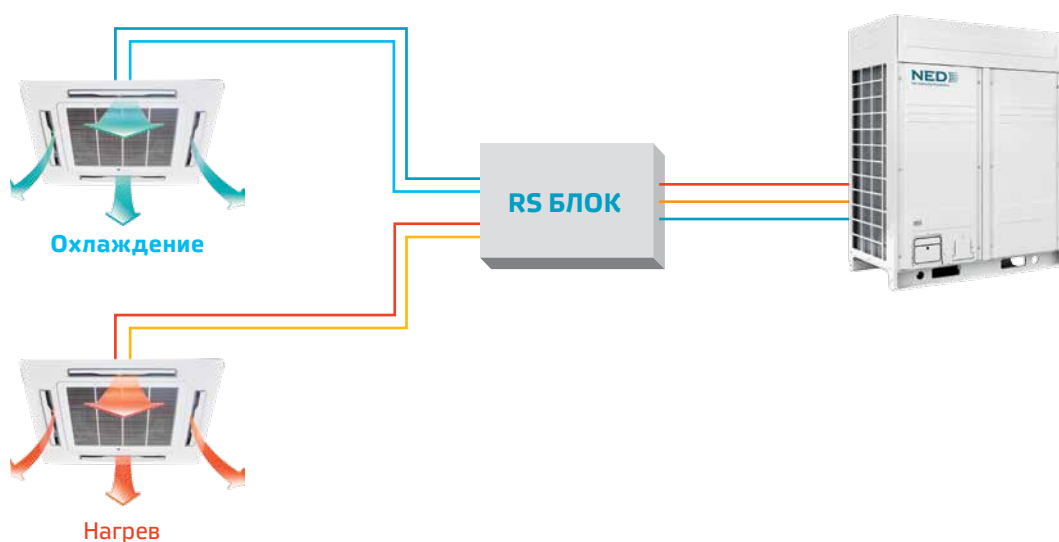
Технические характеристики SMARTNED-MINI

Модель			ND-ОН-080В-1	ND-ОН-100В-1	ND-ОН-125В-1	ND-ОН-140В-1	ND-ОН-160В-1
Тип питания			220-240 В/1ф/50 Гц				
Охлаждение	Производительность	кВт	8	10	12,5	14	16
	Потребляемая мощн.	кВт	2,15	2,68	3,38	3,96	4,57
	EER		3,72	3,70	3,69	3,52	3,50
Обогрев	Производительность	кВт	9	11,5	14	16	18
	Потребляемая мощн.	кВт	2,28	2,90	3,65	4,3	5,13
	COP		3,95	3,93	3,83	3,72	3,61
Уровень звукового давления		дБ(А)	45-56		45-58		45-58
Габариты блока (ДхВхШ)		мм	935x702x353	1032x810x400	1100x870x485		
Вес блока нетто		кг	80	80	89	89	96
Трубопроводы хладагента	Газ	мм	ø 15,9				
	Жидкость	мм	ø 9,53				
Макс. кол-во подключ. внутр. блоков		мм	4	5	6	7	8

Модель			ND-ОН-180В-3	ND-ОН-224В-3А	ND-ОН-260В-3А	ND-ОН-280М-3А	ND-ОН-335М-3А
Тип питания			380-415 В/3ф/50 Гц				
Охлаждение	Производительность	кВт	18	22,4	26	28	33,5
	Потребляемая мощн.	кВт	5,18	6,74	7,54	8,32	9,45
	EER		3,47	3,32	3,45	3,37	3,54
Обогрев	Производительность	кВт	20	25	28,5	30,5	37,5
	Потребляемая мощн.	кВт	5,02	5,85	6,77	7,93	9
	COP		3,98	4,27	4,21	3,85	4,17
Уровень звукового давления		дБ(А)	45-58		45-50	47-60	48-62
Габариты блока (ШхВхГ)		мм	900x1328x345	1015x1430x450	1120x1549x528		
Вес блока нетто		кг	94,7	112,7	142	154	154
Трубопроводы хладагента	Газ	мм	ø 15,9	ø 9,52		ø 12,7	
	Жидкость	мм	ø 9,53	ø 19,05	ø 22,2	ø 28,6	
Макс. кол-во подключ. внутр. блоков		мм	9	10	12	15	18

Примечания: 1. Значения в режиме охлаждения приведены при температуре в помещении +27 °C (80,6 °F) по сухому термометру, +19 °C (60 °F) по влажному термометру, температуре наружного воздуха +35 °C (95 °F) по сухому термометру, эквивалентная длина магистрали: 5 м, перепад: 0 м. 2. Значения в режиме обогрева приведены при температуре в помещении +20 °C (68 °F) по сухому термометру, +15 °C (44,6 °F) по влажному термометру, температуре наружного воздуха +7 °C (42,8 °F) по сухому термометру, эквивалентная длина магистрали: 5 м, перепад: 0 м. 3. Уровень шума измерен на расстоянии 1 м перед блоком и на высоте 1,2 м над блоком. Как правило, во время эксплуатации приведенные значения немного выше в результате воздействия внешних условий. 4. Производитель постоянно ведет работы по улучшению качества и производительности выпускаемого оборудования, поэтому приведенные выше данные могут изменяться без предварительного уведомления.

СИСТЕМЫ SMARTNED-R С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛОТЫ



8/10 л.с.

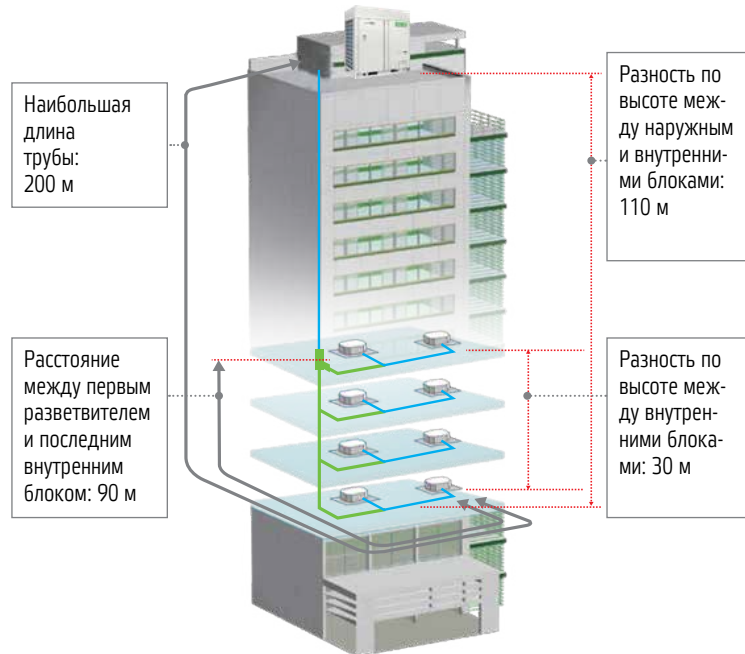


12/14/16 л.с.

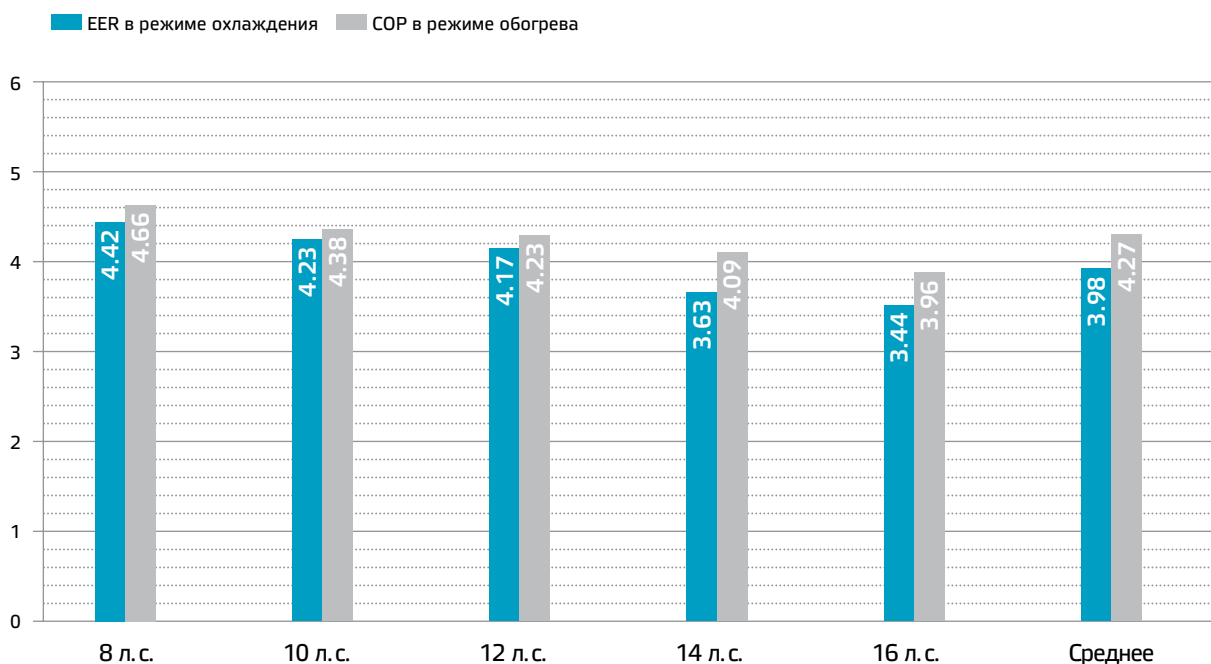
Производительность	8 л. с. 25,2 кВт	10 л. с. 28 кВт	12 л. с. 33,5 кВт	14 л. с. 40 кВт	16 л. с. 45 кВт
Компрессор	DC-инвертор	DC-инвертор	DC-инвертор	DC-инвертор + DC-инвертор	DC-инвертор + DC-инвертор
Двигатель вентилятора	DC-инвертор	DC-инвертор	DC-инвертор + DC-инвертор	DC-инвертор + DC-инвертор	DC-инвертор + DC-инвертор

Протяженность магистрали и перепад высот

- Общая длина магистрали: 1000 м
- Наибольшая длина магистрали:
 - Фактическая длина: 190 м
 - Эквивалентная длина: 220 м
- Эквивалентное расстояние между первым разветвлением и последним внутренним блоком: 90 м
- Разность по высоте между наружным и внутренними блоками:
 - Если наружный блок расположен выше внутренних блоков: <90 м
 - Если наружный блок расположен ниже внутренних блоков: <110 м
- Разность по высоте между внутренними блоками: 30 м
- От RS-блока до внутреннего блока – 40м



Коэффициенты энергоэффективности EER и COP



Повышенный комфорт

- Система SMARTNED-R позволяет одновременно использовать внутренние блоки на охлаждение и на нагрев.

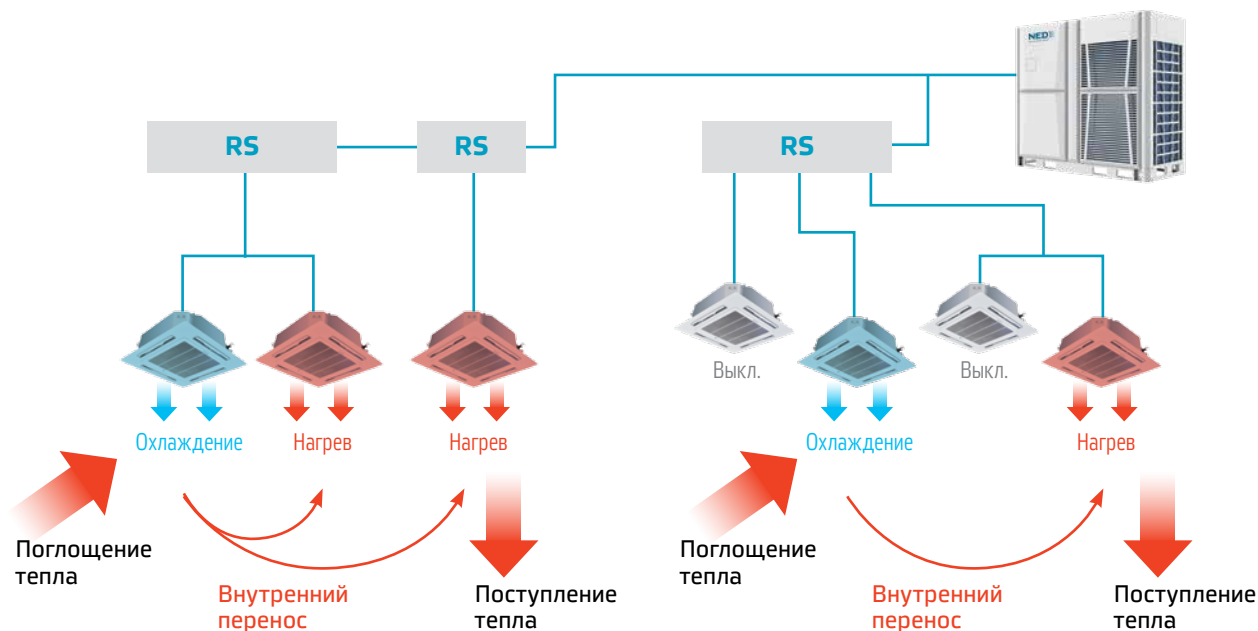
SMARTNED-R обеспечивает пользователям возможность выбирать комфортный для них режим работы системы кондиционирования вне зависимости от периода года или решения службы эксплуатации здания. Эта особенность позволяет применять их в гостиницах, апартаментах и многоквартирных жилых комплексах.

Системы SMARTNED-R позволяют значительно снизить эксплуатационные затраты за счет рекуперации. Максимальная эффективность системы SMARTNED-R достигается при одновременной работе на нагрев и на охлаждение.

Высокая энергоэффективность

Система SMARTNED-R с рекуперацией тепла работает с высокой энергоэффективностью за счет использования отводимой тепловой энергии от внутренних блоков, работающих на охлаждение: через RS-блоки поглощенное хладагентом тепло передается на внутренние блоки, работающие на нагрев.

При работе внутренних блоков одновременно на тепло и на холод в соотношении 50/50 коэффициент энергоэффективности (EER) может достигать 7,0, что позволяет, по сравнению с двухтрубной системой, экономить до 50 % электроэнергии.



Стабильная работа

Благодаря наличию в наружном блоке двух независимых конденсаторов нагрев помещений не прекращается во время размораживания теплообменника.

Простота монтажа и гибкость проектирования

- RS-блок обеспечивает работу внутренних блоков в разных режимах, рекуперацию и цикл возврата масла и является обязательным элементом системы SMARTNED-R.
- RS-блок позволяет присоединять несколько внутренних блоков. Причем на один порт через разветвители можно присоединять до 4 внутренних блоков.
- Группа внутренних блоков, присоединенная к одному порту RS-блока, будет работать либо в режиме охлаждения, либо в режиме нагрева.
- На один RS-блок возможно подключить до 45 кВт холодильной мощности.



Технические характеристики RS-блоков

Модель			ND-RS02	ND-RS04	ND-RS06	
Электропитание			220~240В/1ф/50Гц			
Макс. количество групп внутренних блоков			2	4	6	
Макс. количество внутренних блоков в группе			4	4	4	
Макс. количество присоединяемых внутренних блоков			8	16	24	
Макс. производительность группы внутренних блоков		кВт	14	11	11	
Суммарная производительность присоединяемых ВБ		кВт	28	45	45	
Трубопроводы	К наружному блоку	Жидкость	мм	ø 12.7	ø 15.88	ø 15.88
		Газ высокого давления	мм	ø 19.05	ø 22	ø 22
		Газ низкого давления	мм	ø 25.4	ø 31.8	ø 31.8
	К внутреннему блоку	Жидкость	мм	ø 9.52	ø 9.52	ø 9.52
		Газ	мм	ø 12.7	ø 15.88	ø 15.88
			мм	600x225x630	940x225x630	940x225x630
Габариты (Ш*В*Г)		мм	600x225x630	940x225x630	940x225x630	
Вес		кг	20.5	34	35	

Технические характеристики наружных моноблоков

Модель			ND-OR-252B-3	ND-OR-280B-3	ND-OR-335B-3	ND-OR-400B-3	ND-OR-450B-3
Производительность л.с.			8	10	12	14	16
Электропитание			380~415В-3ф-50Гц				
Охлаждение	Производительность	кВт	25.2	28.0	33.5	40.0	45.0
	Потребляемая мощность	кВт	5.7	6.62	8.03	11.02	13.08
	EER		4.42	4.23	4.17	3.63	3.44
Нагрев	Производительность	кВт	27.4	31.5	37.5	45.0	50.0
	Потребляемая мощность	кВт	5.88	7.19	8.8	11.0	12.63
	COP		4.66	4.38	4.26	4.09	3.96
Макс. сила тока		А	40	40	40	60	60
Диапазон производительности			50%~135%	50%~135%	50%~135%	50%~135%	50%~135%
Компрессор	Количество		1	1	1	2	2
Габариты (Ш*В*Г)		мм	1260*1620*765				
Вес		кг	270	270	270	310	310
Уровень шума		дБ(А)	57	57	58	60	60
Диаметр трубопроводов	Жидкость	мм	ø 12.7	ø 12.7	ø 12.7	ø 15.88	ø 15.88
	Газ низкого давления	мм	ø 22.2	ø 25.4	ø 25.4	ø 28.6	ø 28.6
	Газ высокого давления	мм	ø 19.05	ø 19.05	ø 19.05	ø 22.2	ø 22.2

Примечания: 1. Охлаждение: внутр. темп.: 27°C DB, 19°C WB, наружная темп.: 35°C DB, эквивалентная длина трубы: 5 м, перепад высот: 0 м.

2. Нагрев: внутр. темп.: 20°C DB, 15°C WB, наружная темп.: 7°C DB эквивалентная длина трубы: 5 м, перепад высот: 0 м.

3. Уровень звука: Замеры проводились в акустической камере на расстоянии от блока 1 м и высоте от пола 1.3 м. В процессе эксплуатации эти величины могут быть выше.

4. При усовершенствовании оборудования технические характеристики могут изменяться без дополнительного оповещения.

5. Диаметр трубопровода баланса газа высокого давления — 19,1 мм, диаметр трубопровода линии выравнивания масла — 6,35 мм для всех наружных блоков.

Комбинации из двух модулей

Модель		ND-OR-532B-3	ND-OR-560B-3	ND-OR-615B-3	ND-OR-680B-3	ND-OR-730B-3	ND-OR-800B-3	ND-OR-850B-3	ND-OR-900B-3	
Состоит из модулей		ND-OR-252B-3 ND-OR-280B-3	ND-OR-280B-3 ND-OR-280B-3	ND-OR-280B-3 ND-OR-335B-3	ND-OR-280B-3 ND-OR-400B-3	ND-OR-280B-3 ND-OR-450B-3	ND-OR-400B-3 ND-OR-400B-3	ND-OR-400B-3 ND-OR-450B-3	ND-OR-450B-3 ND-OR-450B-3	
Производительность	л. с.	18	20	22	24	26	28	30	32	
Электропитание		380~415В-3ф-50Гц								
Охлажд.	Производительность	кВт	53,2	56	61,5	68	73	80	85	90
	Потребл. мощность	кВт	12,32	13,24	14,65	17,64	19,7	22,04	24,1	26,16
	EER		4,32	4,23	4,2	3,85	3,71	3,54	3,53	3,44
Нагрев	Производительность	кВт	58,9	63	69	76,5	81,5	90	95	100
	Потребл. мощность	кВт	13,07	14,38	15,99	18,19	19,82	22	23,63	25,26
	COP		4,51	4,38	4,32	4,21	4,11	4,09	4,02	3,96
Уровень шума	дБ(А)	61	61	62	63	63	64	64	64	
Диаметр трубопроводов	Жидкость	мм	ø 15,9	ø 15,9	ø 15,9	ø 15,9	ø 19,1	ø 19,1	ø 19,1	ø 19,1
	Газ низкого давл.	мм	ø 31,8	ø 31,8	ø 31,8	ø 34,9	ø 34,9	ø 34,9	ø 34,9	ø 34,9
	Газ высокого давл.	мм	ø 28,6	ø 28,6	ø 28,6	ø 28,6	ø 28,6	ø 28,6	ø 28,6	ø 28,6

Комбинации из трех модулей

Модель		ND-OR-960B-3	ND-OR-1010B-3	ND-OR-1065B-3	ND-OR-1130B-3	ND-OR-1200B-3	ND-OR-1250B-3	ND-OR-1300B-3	ND-OR-1350B-3	
Состоит из модулей		ND-OR-280B-3 ND-OR-280B-3 ND-OR-400B-3	ND-OR-280B-3 ND-OR-280B-3 ND-OR-450B-3	ND-OR-280B-3 ND-OR-335B-3 ND-OR-450B-3	ND-OR-280B-3 ND-OR-400B-3 ND-OR-450B-3	ND-OR-400B-3 ND-OR-400B-3 ND-OR-400B-3	ND-OR-400B-3 ND-OR-400B-3 ND-OR-450B-3	ND-OR-400B-3 ND-OR-450B-3 ND-OR-450B-3	ND-OR-450B-3 ND-OR-450B-3 ND-OR-450B-3	
Производительность	л. с.	34	36	38	40	42	44	46	48	
Электропитание		380~415В-3ф-50Гц								
Охлажд.	Производительность	кВт	96	101	106,5	113	120	125	130	135
	Потребл. мощность	кВт	24,26	26,32	27,73	30,72	33,06	35,1	37,18	39,24
	EER		3,96	3,84	3,84	3,68	3,63	3,66	3,5	3,44
Нагрев	Производительность	кВт	108	113	119	126,5	135	140	145	150
	Потребл. мощность	кВт	25,38	27,01	28,62	30,82	38,57	34,63	36,26	37,89
	COP		4,26	4,18	4,16	4,1	3,5	4,04	4	3,96
Уровень шума	дБ(А)	65	65	65	66	67	67	67	67	
Диаметр трубопроводов	Жидкость	мм	ø 19,1	ø 19,1	ø 19,1	ø 19,1	ø 19,1	ø 19,1	ø 19,1	ø 19,1
	Газ низкого давл.	мм	ø 41,3	ø 41,3	ø 41,3	ø 41,3	ø 41,3	ø 41,3	ø 41,3	ø 41,3
	Газ высокого давл.	мм	ø 34,9	ø 34,9	ø 34,9	ø 34,9	ø 34,9	ø 34,9	ø 34,9	ø 34,9





Комбинации из четырех модулей


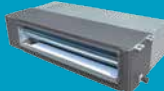
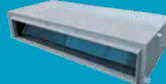

Модель		ND-OR-1432B-3	ND-OR-1460B-3	ND-OR-1515B-3	ND-OR-1580B-3	ND-OR-1630B-3	ND-OR-1700B-3	ND-OR-1750B-3	ND-OR-1800B-3	
Состоит из модулей		ND-OR-252B-3 ND-OR-280B-3 ND-OR-450B-3 ND-OR-450B-3	ND-OR-280B-3 ND-OR-280B-3 ND-OR-450B-3 ND-OR-450B-3	ND-OR-280B-3 ND-OR-335B-3 ND-OR-450B-3 ND-OR-450B-3	ND-OR-280B-3 ND-OR-400B-3 ND-OR-450B-3 ND-OR-450B-3	ND-OR-400B-3 ND-OR-400B-3 ND-OR-400B-3 ND-OR-450B-3	ND-OR-400B-3 ND-OR-400B-3 ND-OR-450B-3 ND-OR-450B-3	ND-OR-400B-3 ND-OR-450B-3 ND-OR-450B-3 ND-OR-450B-3	ND-OR-450B-3 ND-OR-450B-3 ND-OR-450B-3 ND-OR-450B-3	
Производительность	л. с.	50	52	54	56	58	60	62	64	
Электропитание		380~415В-3ф-50Гц								
Охлажд.	Производительность	кВт	143,2	146	151,5	158	163	170	175	180
	Потребл. мощность	кВт	38,48	39,4	40,81	43,8	45,86	48,2	50,26	52,32
	EER		3,72	3,71	3,71	3,61	3,55	3,53	3,48	3,44
Нагрев	Производительность	кВт	158,9	163	169	176,5	181,5	190	195	200
	Потребл. мощность	кВт	38,33	39,64	41,25	43,45	45,08	47,26	48,89	50,52
	COP		4,15	4,11	4,1	4,06	4,03	4,02	3,99	3,96
Уровень шума	дБ(А)	68	68	68	68	69	69	69	69	
Диаметр трубопроводов	Жидкость	мм	ø 22,2	ø 22,2	ø 22,2	ø 22,2	ø 22,2	ø 22,2	ø 22,2	ø 22,2
	Газ низкого давл.	мм	ø 44,5	ø 44,5	ø 44,5	ø 44,5	ø 44,5	ø 44,5	ø 44,5	ø 44,5
	Газ высокого давл.	мм	ø 38,1	ø 38,1	ø 38,1	ø 38,1	ø 38,1	ø 38,1	ø 38,1	ø 38,1

Примечание: Диаметр трубопровода баланса газа высокого давления — 19,1 мм, диаметр трубопровода линии выравнивания масла — 6,35 мм для всех наружных блоков.

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

Линейка внутренних блоков

Производительность (кВт)	Кассетный компактный	Кассетный с раздачей 360°	Настенный	Напольно-потолочный
				
2,2	•		•	
2,8	•		•	
3,6	•		•	•
4,5	•		•	•
5,6		•	•	•
7,1		•	•	•
8,0		•		•
9,0		•		•
10,0		•		
11,2		•		•
12,5		•		
14,0		•		•
16,0		•		•

Производительность (кВт)	Кассетный 1-поточный	Канальный низконапорный	Канальный средненапорный	Канальный высоконапорный
				
2,2	•	•		
2,8	•	•		
3,6	•	•		
4,5	•	•		
5,6	•	•		
7,1	•	•	•	•
8,0			•	•
9,0			•	•
10,0			•	•
12,0			•	•
15,0			•	•
20,0				•
25,0				•
28,0				•
45,0				•
56,0				•

КАССЕТНЫЙ КОМПАКТНЫЙ БЛОК



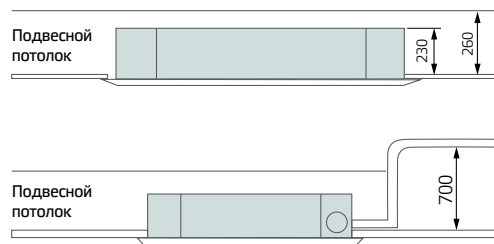
УПРАВЛЕНИЕ

Стандарт	Опция		
	Проводное	Тачскрин	Централизованное
 ND-RC-SLIM	 ND-WRC-03	 ND-WRC-TS	 ND-CRC-1

Особенности

- Низкий уровень шума — от 22 дБ(А)
- Компактный блок для установки в ячейки потолка 600 × 600 мм
- Встроенный дренажный насос

Внутренний блок оснащен встроенным дренажным насосом с низким уровнем шума и длительным сроком службы. Высота подъема конденсата 700 мм.



Технические характеристики

Модель	Кассетный компактный					
	ND-IS-22C-VA	ND-IS-28C-VA	ND-IS-36C-VA	ND-IS-45C-VA		
Тип питания	220–240 В / 1Ф / 50 Гц					
Производительность	охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5
	обогрев	кВт	2,5	3,2	4,0	5,0
Потребляемая мощность	кВт	0,06				
Расход воздуха	м³/ч	537/410/297/202	537/410/297/202	612/504/404/319	612/504/404/319	
Уровень шума	дБ(А)	22-34		27-38		
Габариты	Упаковка	мм				745x375x675
	Блок	мм				653x267x585
	Упак. панели	мм				750x95x750
	Панель	мм				650x30x650
Вес блока	Нетто	кг	17,5	17,5	17,5	17,5
	Брутто	кг	23	23	23	23
Трубопроводы хладагента	Газ	мм	ø 9,52		ø 12,7	
	Жидкость	мм	ø 6,35			
Дренажный трубопровод	мм	Наружный ø 25				
Управление (стандарт)	ИК-пульт дистанционного управления ND-RC-SLIM поставляется в комплекте					

Примечания: 1. Электропитание: 220–240 В / 1Ф при 50 Гц; Значения в режиме охлаждения приведены при температуре в помещении +27 °С по сухому термометру, +19 °С по влажному термометру, температуре наружного воздуха +35 °С по сухому термометру. Значения в режиме обогрева приведены при температуре в помещении +20 °С по сухому термометру, +15 °С по влажному термометру, температуре наружного воздуха +7 °С по сухому термометру. 2. Уровень шума измерен на расстоянии 1 м перед блоком и на высоте 1,5 м над блоком. Как правило, во время эксплуатации приведенные значения немного выше в результате воздействия внешних условий. 3. Производитель постоянно ведет работы по улучшению качества и производительности выпускаемого оборудования, поэтому приведенные выше данные могут изменяться без предварительного уведомления.

КАССЕТНЫЙ БЛОК С РАЗДАЧЕЙ 360°



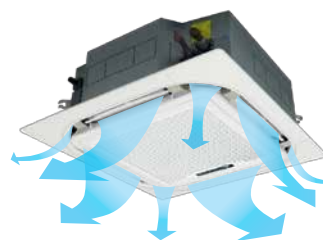
УПРАВЛЕНИЕ

Стандарт	Опция		
	Проводное	Тачскрин	Централизованное
 ND-RC-SLIM	 ND-WRC-03	 ND-WRC-TS	 ND-CRC-1

Особенности

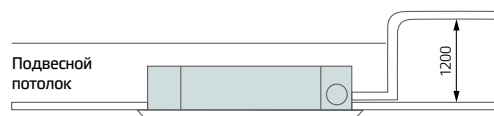
• Раздача воздуха на 360°

Обеспечивает равномерную подачу воздуха без образования мертвых зон, что позволяет поддерживать равномерную температуру по всему помещению.



• Встроенный дренажный насос

Внутренний блок оснащен встроенным дренажным насосом с низким уровнем шума и длительным сроком службы. Высота подъема конденсата 1200 мм.



Технические характеристики

Модель	Кассетный с раздачей 360°											
		ND-ICR-56C-V	ND-ICR-71C-V	ND-ICR-80C-V	ND-ICR-90C-V	ND-ICR-100C-V	ND-ICR-112C-V	ND-ICR-125C-V	ND-ICR-140C-V	ND-ICR-160C-V		
Тип питания		220–240 В / 1Ф / 50 Гц										
Производительность	охлаждение	кВт	5,6	7,1	8	9	10	11,2	12,5	14,0	16,0	
	обогрев	кВт	6,3	8,0	8,8	10,0	11,0	12,5	14,0	15,0	17,0	
Потребляемая мощность	кВт	0,09	0,018		0,18			0,27				
Расход воздуха	м³/ч	860	1200		1400			1800				
Уровень шума	дБ(А)	32-39	35-39		37-41			38-42				
Габариты	Упаковка	мм	920x265x985				920x310x960					
	Блок	мм	833x232x900				833x286x900					
	Упак. панели		1030x105x1030									
	Панель		950x50x950									
Вес блока	Нетто	кг	24	24	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	
	Брутто	кг	30	30	35	35	35	35	35	35	35	
Трубопроводы хладагента	Газ	мм	ø 12,7		ø 15,9							
	Жидкость	мм	ø 6,35		ø 9,53							
Дренажный трубопровод	мм	Наружный ø 25										
Управление (стандарт)		ИК-пульт дистанционного управления ND-RC-SLIM поставляется в комплекте										

Примечания: 1. Электропитание: 220–240 В / 1Ф при 50 Гц; Значения в режиме охлаждения приведены при температуре в помещении +27 °C по сухому термометру, +19 °C по влажному термометру, температуре наружного воздуха +35 °C по сухому термометру. Значения в режиме обогрева приведены при температуре в помещении +20 °C по сухому термометру, +15 °C по влажному термометру, температуре наружного воздуха +7 °C по сухому термометру. 2. Уровень шума измерен на расстоянии 1 м перед блоком и на высоте 1,5 м над блоком. Как правило, во время эксплуатации приведенные значения немного выше в результате воздействия внешних условий. 3. Производитель постоянно ведет работы по улучшению качества и производительности выпускаемого оборудования, поэтому приведенные выше данные могут изменяться без предварительного уведомления.

НАСТЕННЫЙ БЛОК

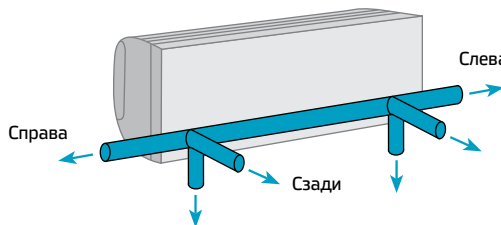


УПРАВЛЕНИЕ

Стандарт	Опция		
	Проводное	Тачскрин	Централизованное
 ND-RC-SLIM	 ND-WRC-03	 ND-WRC-TS	 ND-CRC-1

Особенности

- **Оптимальная подача воздуха в помещении:**
В режиме охлаждения воздух подается горизонтально.
В режиме нагрева воздух подается вертикально вниз.
- **Возможно присоединение трубопроводов с 3 сторон**
- **Двигатель вентилятора постоянного тока**
- **Низкий уровень шума — от 24 дБ(А)**



Технические характеристики

Модель			ND-IW-22C-V	ND-IW-28C-V	ND-IW-36C-V	ND-IW-45C-V	ND-IW-56C-V	ND-IW-71C-V
Тип питания			220–240 В / 1 ф / 50 Гц					
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Обогрев	кВт	2,5	3,2	4,0	5,0	6,2	7,8
Потребляемая мощность		кВт	0,015		0,018	0,02	0,023	0,035
Расход воздуха		м³/ч	440/380/360/350	440/380/360/350	500/440/415/380	655/610/565/525	720/645/580/560	890/805/720/645
Уровень шума		дБ(А)	24-33		27~36	29~38	32~42	35~43
Габариты	Упаковка	мм	945x375x290				1060x400x310	
	Блок	мм	864x300x200				972x320x215	
Вес блока	Нетто	кг	9,5				11,5	
	Брутто	кг	12				14	
Трубопроводы хладагента	Газ	мм	ø 9,53			ø 12,7		ø 15,9
	Жидкость	мм				ø 6,35		ø 9,53
Дренажный трубопровод		мм	Наружный ø 20					
Управление (стандарт)			ИК-пульт дистанционного управления ND-RC-SLIM поставляется в комплекте					

Примечания: 1. Электропитание: 220–240 В / 1 ф / 50 Гц; 2. Значения в режиме охлаждения приведены при температуре в помещении +27 °С по сухому термометру, +19 °С по влажному термометру, температуре наружного воздуха +35 °С по сухому термометру. Значения в режиме обогрева приведены при температуре в помещении +20 °С по сухому термометру, +15 °С по влажному термометру, температуре наружного воздуха +7 °С по сухому термометру. 3. Уровень шума измерен на расстоянии 1 м перед блоком и на высоте 1,5 м над блоком. Как правило, во время эксплуатации приведенные значения немного выше в результате воздействия внешних условий. 4. Производитель постоянно ведет работы по улучшению качества и производительности выпускаемого оборудования, поэтому приведенные выше данные могут изменяться без предварительного уведомления.

НАПОЛЬНО-ПОТОЛОЧНЫЙ БЛОК



УПРАВЛЕНИЕ

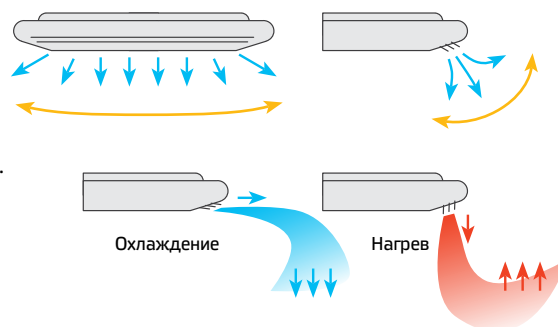
Стандарт	Опция		
	Проводное	Тачскрин	Централизованное
 ND-RC-SLIM	 ND-WRC-03	 ND-WRC-TS	 ND-CRC-1

Особенности

- Дальнобойная струя обеспечивает комфортный климат в помещении
- Раздача воздуха в 3 направлениях
- Оптимальная подача воздуха в помещении:

В режиме охлаждения воздух подается горизонтально.

В режиме нагрева воздух подается вертикально вниз.



Технические характеристики

Модель		ND-IX-36C-V	ND-IX-45C-V	ND-IX-56C-V	ND-IX-71C-V	ND-IX-80C-V	ND-IX-90C-V	ND-IX-112C-V	ND-IX-140C-V	ND-IX-160C-V	
Тип питания		220~240 В / 1ф / 50 Гц									
Производительность	Охлаждение	кВт	3,6	4,5	5,6	7,1	8	9	11,2	14	16
	Обогрев	кВт	4	5	6,3	8	8,8	10	12,5	15	17
Потребляемая мощность	кВт	0,085	0,085	0,11	0,095	0,095	0,16	0,16	0,2	0,2	
Расход воздуха	м³/ч	800			1200			2000			
Уровень шума	дБ(А)	32-46			41~48			38~53			
Габариты	Упаковка	мм	1130*765*330			1380*765*325			1750*765*325		
	Блок	мм	1050*675*235			1300*675*235			1670*675*235		
Вес блока	Нетто	кг	26,5			32			41		
	Брутто	кг	31			37			47		
Диаметр труб, жидкость	мм	ø 6,35						ø 9,53			
Диаметр труб, газ	мм	ø 12,7						ø 15,9			
Диаметр труб, дренаж	мм	ø 20						ø 25			
Управление (стандарт)		ИК-пульт дистанционного управления ND-RC-SLIM поставляется в комплекте									

Примечания: 1. Электропитание: 220~240 В / 1ф / 50 Гц. 2. Значения в режиме охлаждения приведены при температуре в помещении +27 °С по сухому термометру, +19 °С по влажному термометру, температуре наружного воздуха +35 °С по сухому термометру. Значения в режиме обогрева приведены при температуре в помещении +20 °С по сухому термометру, +15 °С по влажному термометру, температуре наружного воздуха +7 °С по сухому термометру. 3. Уровень шума измерен на расстоянии 1 м перед блоком и на высоте 1.5 м над блоком. Как правило, во время эксплуатации приведенные значения немного выше в результате воздействия внешних условий. 4. Производитель постоянно ведет работы по улучшению качества и производительности выпускаемого оборудования, поэтому приведенные выше данные могут изменяться без предварительного уведомления.

КАССЕТНЫЙ 1-ПОТОЧНЫЙ БЛОК



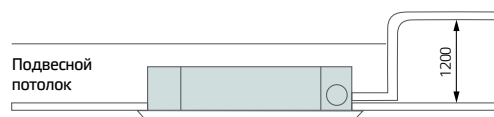
УПРАВЛЕНИЕ

Стандарт	Опция		
	Проводное	Тачскрин	Централизованное
 ND-RC-SLIM	 ND-WRC-03	 ND-WRC-TS	 ND-CRC-1

Особенности

• Встроенный дренажный насос

Внутренний блок оснащен встроенным дренажным насосом с низким уровнем шума и длительным сроком службы.
Высота подъема конденсата: 1200 мм.



• Тонкий корпус, простой монтаж

Тонкий корпус высотой 250 мм идеально подходит для установки в ограниченном запотолочном пространстве.



Технические характеристики

Модель			ND-IN-22C-V	ND-IN-28C-V	ND-IN-36C-V	ND-IN-45C-V	ND-IN-56C-V	ND-IN-71C-V
Тип питания			220–240 В / 1 ф / 50 Гц					
Производительность	охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	обогрев	кВт	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Потребляемая мощность		кВт	0,04			0,05	0,07	0,09
Расход воздуха		м³/ч	520			610	750	950
Уровень шума		дБ(А)	32-36			36-41	35-41	38-45
Габариты	Упаковка	мм	1170x280x640			1170x320x640	1470x295x690	
	Блок	мм	870x250x460			870x290x460	1340x290x572	
	Упак. панели		1100x70x560			1100x70x560	1390x70x560	
	Панель		1070x50x520			1070x50x520	1380x50x520	
Вес блока	Нетто	кг	24/3,6				265,0	
	Брутто	кг	34/3,6				385,0	
Трубопроводы хладагента	Газ	мм	ø 9,53			ø 12,7		ø 15,9
	Жидкость	мм				ø 6,35		ø 9,53
Дренажный трубопровод		мм	Наружный ø 25					
Управление (стандарт)			ИК-пульт дистанционного управления ND-RC-SLIM поставляется в комплекте					

Примечания: 1. Электропитание: 220–240 В / 1 ф при 50 Гц. 2. Значения в режиме охлаждения приведены при температуре в помещении +27 °С по сухому термометру, +19 °С по влажному термометру, температуре наружного воздуха +35 °С по сухому термометру. Значения в режиме обогрева приведены при температуре в помещении +20 °С по сухому термометру, +15 °С по влажному термометру, температуре наружного воздуха +7 °С по сухому термометру. 3. Уровень шума измерен на расстоянии 1 м перед блоком и на высоте 1,5 м над блоком. Как правило, во время эксплуатации приведенные значения немного выше в результате воздействия внешних условий. 4. Производитель постоянно ведет работы по улучшению качества и производительности выпускаемого оборудования, поэтому приведенные выше данные могут изменяться без предварительного уведомления.

КАНАЛЬНЫЙ НИЗКОНАПОРНЫЙ БЛОК



УПРАВЛЕНИЕ

Стандарт	Опция	
	Проводное	Централизованное
		
ND-WRC-03	ND-WRC-TS	ND-CRC-1

Особенности

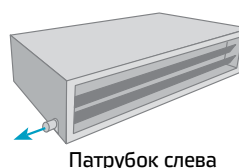
• Простой монтаж

Блок имеет укороченный корпус (мин. ширина 700 мм) и идеально подходит для установки в запотолочное пространство. Имеет низкий уровень шума и небольшой вес.

• Высота блока 210 мм

• Низкий уровень шума — от 24 дБ(А)

• Дренажный патрубок выведен на левую и правую сторону для удобства монтажа



Технические характеристики

Модель			ND-IM-22C-V	ND-IM-28C-V	ND-IM-36C-V	ND-IM-45C-V	ND-IM-56C-V	ND-IM-71C-V
Тип питания			220–240 В / 1ф / 50 Гц					
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Обогрев	кВт	2,5	3,2	4	5	6,3	8
Потребляемая мощность		кВт	0,05		0,07	0,08	0,09	0,11
Расход воздуха		м³/ч	450		550	620	900	1100
Уровень шума		дБ(А)	24-29		25-32	33-38	27-38	29-39
Габариты	Упаковка	мм	910x240x510				1110x240x510	1310x240x510
	Блок	мм	814x210x467				1010x210x467	1214x210x467
Вес блока	Нетто	кг	16				19	22
	Брутто	кг	19				22,5	26
Трубопроводы хладагента	Газ	мм	ø 9,53		ø 12,7		ø 15,9	
	Жидкость	мм			ø 6,35		ø 9,53	
Дренажный трубопровод		мм	Наружный ø 25					
Управление (стандарт)			Проводной пульт дистанционного управления ND-WRC-03 поставляется в комплекте					

Примечания: 1. Электропитание: 220–240 В / 1ф при 50 Гц; Значения в режиме охлаждения приведены при температуре в помещении +27 °С по сухому термометру, +19 °С по влажному термометру, температуре наружного воздуха +35 °С по сухому термометру. Значения в режиме обогрева приведены при температуре в помещении +20 °С по сухому термометру, +15 °С по влажному термометру, температуре наружного воздуха +7 °С по сухому термометру. 2. Уровень шума измерен на расстоянии 1 м перед блоком и на высоте 1,5 м над блоком. Как правило, во время эксплуатации приведенные значения немного выше в результате воздействия внешних условий. 3. Производитель постоянно ведет работы по улучшению качества и производительности выпускаемого оборудования, поэтому приведенные выше данные могут изменяться без предварительного уведомления.

КАНАЛЬНЫЙ СРЕДНЕНАПОРНЫЙ БЛОК

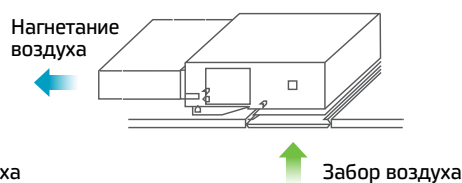
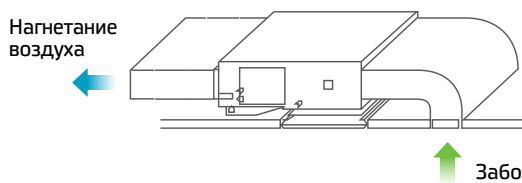


УПРАВЛЕНИЕ

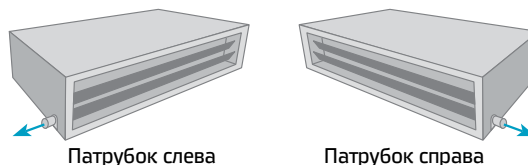
Стандарт	Опция	
	Проводное	Централизованное
		
ND-WRC-03	ND-WRC-TS	ND-CRC-1

Особенности

- Стандартное внешнее статическое давление — 70 Па
- Возможность забора воздуха снизу и сзади



- Дренажный патрубок выведен на левую и правую сторону для удобства монтажа



Технические характеристики

Модель			ND-ИН-71С-V	ND-ИН-80С-V	ND-ИН-90С-V	ND-ИН-100С-V	ND-ИН-120С-V	ND-ИН-150С-V
Тип питания			220–240 В / 1ф / 50 Гц					
Производительность	Охлаждение	кВт	7,1	8,0	9,0	10,0	12,0	15,0
	Обогрев	кВт	8,0	9,0	10,0	11,0	13,0	17,0
Потребляемая мощность		кВт	0,30			0,34		
Расход воздуха		м³/ч	1220			23000		
Уровень шума		дБ(А)	36-41			40-44		
Габариты	Упаковка	мм	1245x320x720			1480x320x720		
	Блок	мм	1209x260x680			1445x260x680		
Вес блока	Нетто	кг	33			46		
	Брутто	кг	37			50		
Трубопроводы хладагента	Газ	мм	ø 15,9					
	Жидкость	мм	ø 9,53					
Дренажный трубопровод		мм	Наружный ø 25					
Управление (стандарт)			Проводной пульт дистанционного управления ND-WRC-03 поставляется в комплекте					

Примечания: 1. Электропитание: 220–240 В / 1ф при 50 Гц; Значения в режиме охлаждения приведены при температуре в помещении +27 °С по сухому термометру, +19 °С по влажному термометру, температуре наружного воздуха +35 °С по сухому термометру. Значения в режиме обогрева приведены при температуре в помещении +20 °С по сухому термометру, +15 °С по влажному термометру, температуре наружного воздуха +7 °С по сухому термометру. 2. Уровень шума измерен на расстоянии 1 м перед блоком и на высоте 1,5 м над блоком. Как правило, во время эксплуатации приведенные значения немного выше в результате воздействия внешних условий. 3. Производитель постоянно ведет работы по улучшению качества и производительности выпускаемого оборудования, поэтому приведенные выше данные могут изменяться без предварительного уведомления.

КАНАЛЬНЫЙ ВЫСОКОНАПОРНЫЙ БЛОК



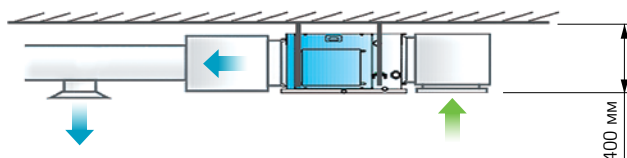
УПРАВЛЕНИЕ

Стандарт	Опция	
	Проводное	Централизованное
 ND-WRC-03	 ND-WRC-TS	 ND-CRC-1

Особенности

- Тонкий корпус, экономия запотолочного пространства**

Блок имеет тонкий корпус для экономии пространства за подвесным потолком



- Высокое статическое давление**

Блоки холодопроизводительностью 7,1 – 28 кВт — 150 Па
Блоки холодопроизводительностью 45 и 56 кВт — 200 Па

- Холодопроизводительность до 56 кВт**

Технические характеристики

Модель			ND-IU-71C-V	ND-IU-80C-V	ND-IU-90C-V	ND-IU-100C-V	ND-IU-120C-V	ND-IU-150C-V	ND-IU-200C-V	ND-IU-250C-V	ND-IU-280C-V	ND-IU-450C-V	ND-IU-560C-V
Тип питания			220–240 В / 1ф / 50 Гц										
Производительность	Охлаждение	кВт	7,1	8,0	9,0	10,0	12,0	15,0	20,0	25,0	28,0	45,0	56,0
	Обогрев	кВт	7,8	8,8	10,0	11,0	13,0	17,0	22,0	27,5	30,8	50,0	63,0
Потребляемая мощность		кВт	0,34			0,45			1,2	1,2	1,2	1,6	2,5
Расход воздуха		м³/ч	1500			2300			4000	4200	4400	6000	8000
Уровень шума		дБ(А)	40-42			44-52			45-53	45-54	45-55	60	64
Габариты	Упаковка	мм	1480x320x720			1245x445x655			1510x490x870			2200x710x1018	
	Блок	мм	1445x260x680			1190x370x620			1465x448x811			2165x676x916	
Вес блока	Нетто	кг	46			47			102			222	
	Брутто	кг	50			51			106			260	
Трубопроводы хладагента	Газ	мм	ø 15,9			ø 22,2			ø 28,6				
	Жидкость	мм	ø 9,53			ø 12,7			ø 15,9				
Дренажный трубопровод		мм	Наружный ø 25			Наружный ø 32							
Управление (стандарт)			Проводной пульт дистанционного управления ND-WRC-03 поставляется в комплекте										

Примечания: 1. Блоки производительностью 45 кВт и 56 кВт подключаются к сети питания 380–415 В / 3ф / 50 Гц, остальные блоки подключаются к сети питания 220–240 В / 1ф / 50 Гц. 2. Уровень шума измерен на расстоянии 1 м перед блоком и на высоте 1,5 м над блоком. Как правило, во время эксплуатации приведенные значения немного выше в результате воздействия внешних условий. 3. Производитель постоянно ведет работы по улучшению качества и производительности выпускаемого оборудования, поэтому приведенные выше данные могут изменяться без предварительного уведомления.

ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ ДЛЯ ПРИТОЧНЫХ УСТАНОВОК

Устройство обеспечивает присоединение испарителей приточных установок к наружным блокам систем VRF. Благодаря большой длине трубопроводов, системы SMARTNED позволяют заменить ККБ.



Особенности

- К одной системе SMARTNED можно присоединить несколько присоединительных комплектов
- На один испаритель можно комбинировать до 4-х устройств.
- На одну систему можно устанавливать несколько присоединительных комплектов совместно с внутренними блоками.

Технические характеристики

Модель		ND-AHU-112	ND-AHU-224	ND-AHU-500	ND-AHU-785
Электропитание		1ф, 220-240В, 50Гц			
Производительность испарителя в режиме «охлаждение»	кВт	2<20	21-36	37-61	62-90
Потребляемая мощность	Вт	50			
Хладагент		R410A			
Габариты (ДхШхВ)	мм	399x206x428			
Вес	кг	9	9	10	12
Диаметр жидкостной трубы	мм	ø 7,94	ø 12,7	ø 15,9	ø 19,1

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Индивидуальные пульты управления



ND-SLIM

ND-WRC-03
СтандартND-WRC-TS
Тачскрин (опция)

Беспроводной пульт управления

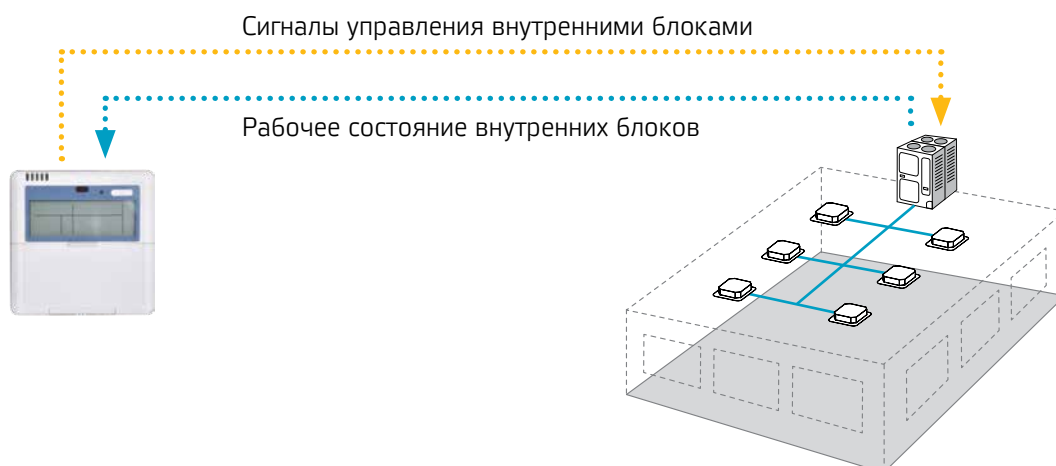
- Проверка адреса внутреннего блока.
- Настройка адреса внутреннего блока.
- Настройка температуры.
- Настройка режима работы.
- Настройка скорости вентилятора.
- Таймер.

Проводной пульт управления

- Двусторонняя передача данных. Рабочие параметры внутреннего блока (код неисправности, температура, адрес) отображаются на экране контроллера.
- Компактное исполнение.
- Таймер.

Центральный пульт управления ND-CRC-1

- Простой монтаж. Контроллер подключается к наружным блокам.
- Контроллер можно установить после завершения отделочных работ.
- Один контроллер может управлять работой до 100 внутренних блоков.
- Блокировка переключения текущего режима внутреннего блока.
- Блокировка индивидуальных пультов управления.
- Встроенный таймер.
- Встроенный протокол MODBUS



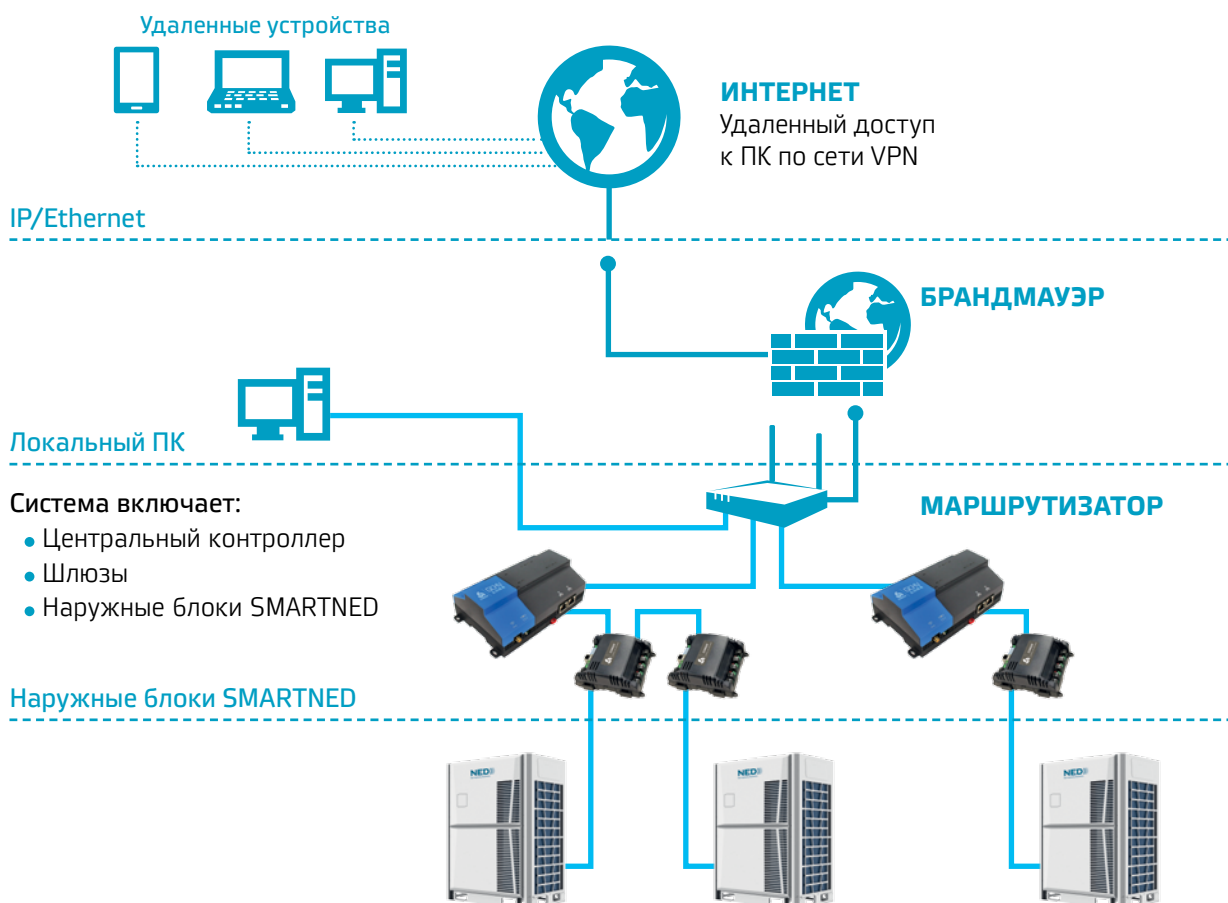
Центральный контроллер с сенсорным дисплеем ND-CRC-TSCC

- Встроенный Wi-Fi модуль
- Встроенный протокол Modbus
- Встроенный недельный таймер
- Контроль параметров работы внутренних блоков
- Присоединение 64 внутренних блоков



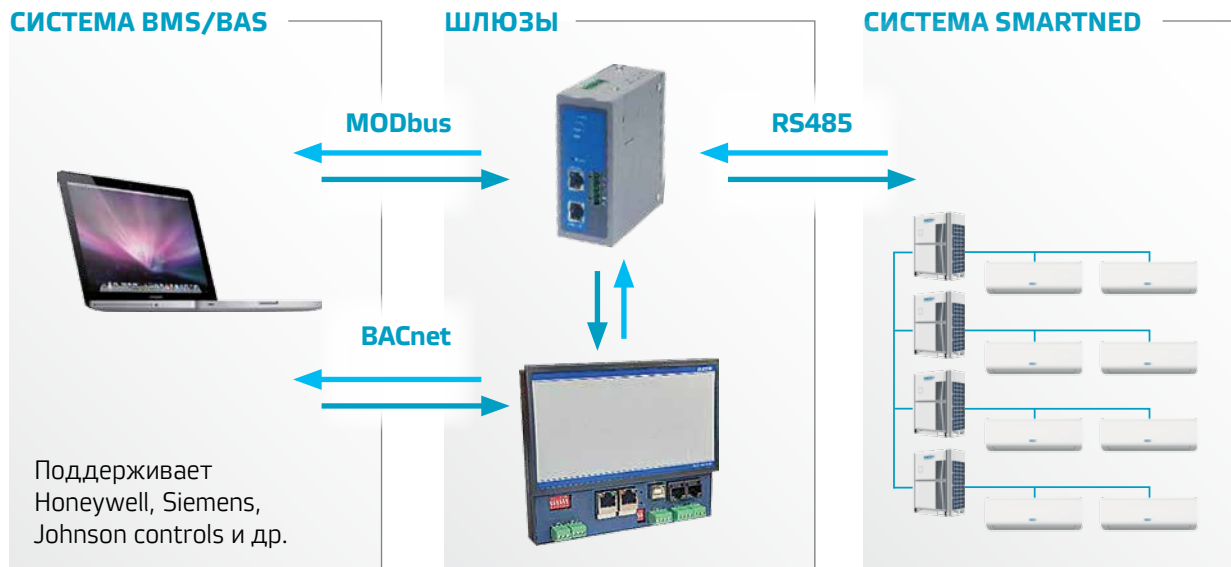
Система централизованного управления

- Учет потребляемой электроэнергии.
- Составление отчетов о работе систем.
- Управление расписанием работы.
- Возможность подключения до 1024 внутренних блоков.

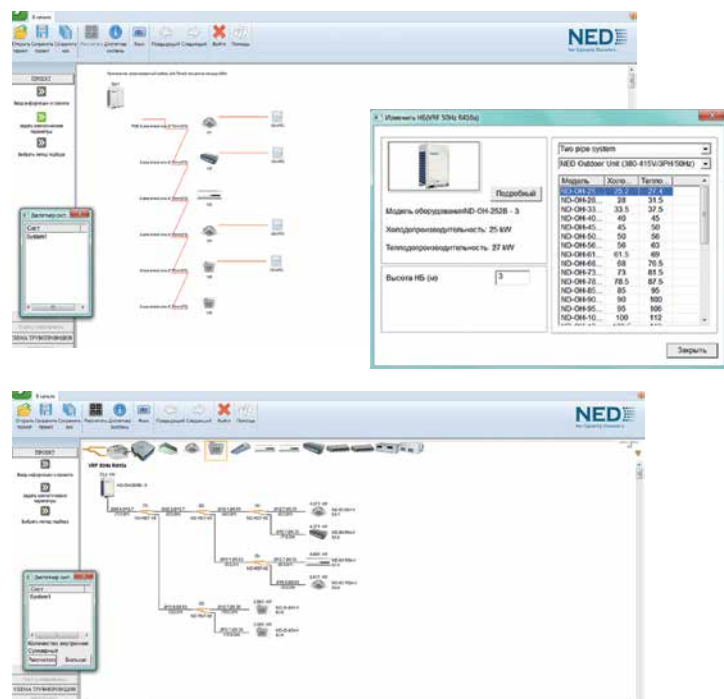


Шлюзы для присоединения к BMS

- Шлюз BACnet
- Шлюз Modbus



Программа подбора оборудования SMARTNED



ПОРТФОЛИО



Стадион «Нижний Новгород»

г. Нижний Новгород

- Установлено: **36 систем**
- Холодопроизводительность: **1380 кВт**

Стадион «Волгоград арена»

г. Волгоград

- Установлено: **44 системы**
- Холодопроизводительность: **1450 кВт**





Double Tree by Hilton

г. Владикавказ

- Установлено: **33 системы**
- Холодопроизводительность: **1 156 кВт**

Госпиталь «Мать и дитя»

г. Самара

- Установлено: **31 система**
- Холодопроизводительность: **665 кВт**





Киностудия «Союзмультфильм»

г. Москва

- Установлено: 24 системы
- Холодопроизводительность: 695 кВт

ГКБ им. С.П. Боткина

г. Москва

- Установлено: 31 система
- Холодопроизводительность: 998 кВт





Хумо Арена

г. Ташкент

- Установлено: **20 систем**
- Холодопроизводительность: **856 кВт**

ГМУ им. Ф.Ф.Ушакова

г. Новороссийск

- Установлено: **31 система**
- Холодопроизводительность: **1 392 кВт**





Дворец водных видов спорта

г. Симферополь

- Установлено: **14 систем**
- Холодопроизводительность: **540 кВт**

Чеченский государственный университет

г. Грозный

- Установлено: **49 систем**
- Холодопроизводительность: **2080 кВт**





Международный аэропорт имени И.В. Курчатова

г. Челябинск

- Установлено: **37 систем**
- Холодопроизводительность: **1570 кВт**

Бизнес-центр «Баланс»

г. Красноярск

- Установлено: **62 системы**
- Холодопроизводительность: **2394 кВт**



A series of 20 horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for writing or drawing.

A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.



ОФИСЫ В МОСКВЕ

Центральный офис

Адрес: 115054, Москва, ул. Щипок, д. 11, стр. 1

тел.: 8 (800) 555 8448 (многоканальный)

e-mail: ned@air-ned.com

www.air-ned.com

Склад

Адрес: МО, г. Дзержинский,

ул. Энергетиков, д. 1

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА

Волгоград

Тел.: +7 (8442) 26-04-28/29
400074, г. Волгоград,
ул. Грушевская, д. 10
e-mail: volgograd@air-ned.com

Воронеж

Тел.: +7 (473) 210-47-96
394053, г. Воронеж,
Московский просп.,
д. 130, оф. 609
e-mail: voronezh@air-ned.com

Екатеринбург

Тел.: +7 (343) 270-22-12
620100, г. Екатеринбург,
Сибирский тракт, д. 12,
строение 2, оф. 310
e-mail: ekat@air-ned.com

Казань

Тел.: +7 (843) 524-70-53
420066, Респ. Татарстан,
г. Казань, просп. Ибрагимова,
д. 58, оф. 506
(БЦ «На Ибрагимова»)
e-mail: kazan@air-ned.com

Краснодар

Тел.: +7 (861) 211-20-92
+7 (861) 211-20-36/37
350001, г. Краснодар,
ул. Вишняковой, д. 3/5, оф. 5
e-mail: krasnodar@air-ned.com

Красноярск

Тел.: +7 (391) 200-10-82
660020, г. Красноярск,
ул. Караульная, д. 88,
оф. 10-21, эт. 10
e-mail: krasnoyarsk@air-ned.com

Нижний Новгород

Тел.: +7 (831) 411-15-58
+7 (831) 411-15-59
603002, г. Нижний Новгород,
ул. Коммунистическая,
д. 77, оф. 307
e-mail: nnov@air-ned.com

Новосибирск

Тел.: +7 (383) 319-12-13
630091, г. Новосибирск,
ул. Крылова, д. 26, оф. 509
e-mail: novosib@air-ned.com

Ростов-на-Дону

Тел.: +7 (863) 203-72-70
+7 (863) 203-72-71
344065, г. Ростов-на-Дону,
ул. 50-летия Ростсельмаша,
д. 1/52, оф. 413, БЦ «Поиск»
e-mail: rostov@air-ned.com

Самара

Тел.: +7 (846) 207-18-08
+7 (846) 207-18-98
+7 (846) 207-19-98
443081, г. Самара,
ул. Стара-Загора,
д. 27 лит. Б-Б1, оф. 308
e-mail: samara@air-ned.com

Санкт-Петербург

Тел.: +7 (812) 418-52-20,
192019, г. Санкт-Петербург,
ул. Мельничная, д. 8, оф. 415
e-mail: spb@air-ned.com

Тюмень

Тел.: +7 (3452) 39-79-92
625053, г. Тюмень,
ул. Малая Боровская,
д. 4, оф. 209
e-mail: tmn@air-ned.com

Уфа

Тел.: +7 (347) 246-98-46
450022, г. Уфа, ул. Менделеева,
д. 134/4, оф. 402
e-mail: ufa@air-ned.com

Хабаровск

Тел.: +7 (4212) 75-19-00
680028, г. Хабаровск,
ул. Калинина, д. 132, оф. 502
e-mail: habarovsk@air-ned.com

Южно-Сахалинск

Тел.: +7 (962) 120-10-36
693006, г. Южно-Сахалинск
e-mail: volvach@air-ned.com

Узбекистан, г. Ташкент

Тел.: +998 71 2362066
100190, Республика
Узбекистан, г. Ташкент,
ул. Каракамышская, д. 2
e-mail: info@air-ned.uz
www.air-ned.uz

Казахстан, г. Алматы

ТОО «NED (НЭД) Казахстан»
Тел.: +7 (727) 220-73-03
+7 (727) 220-73-01
+7 (727) 220-71-49
+7 (727) 220-73-04
050010, Республика
Казахстан, г. Алматы,
ул. Кунаева, д. 181 Б, оф. 506
e-mail: almaty@air-ned.com

ДИСТРИБЬЮТОРЫ

Челябинск

ООО «ИнтелКлимат»
Тел.: +7 (351) 778-52-43
+7 (351) 778-52-44
454008, г. Челябинск,
Свердловский тракт, д. 9
e-mail: air-ned@inbox.ru



SMARTNED

© SMARTNED. Все права защищены.
Принимая во внимание значительный объем информации, отсутствие неточностей в каталоге не может быть гарантировано. Производитель постоянно ведет работы по улучшению выпускаемого оборудования, поэтому приведенные данные могут изменяться без предварительного уведомления. Все схемы, приведенные в каталоге, показывают лишь структуру системы и не могут быть скопированы в проектную документацию без тщательной проработки.



www.air-ned.com