



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 112 кВт позволяет обеспечить идеальное решение для каждого здания.



от 25.2 до 45 кВт



50-61,5 кВт

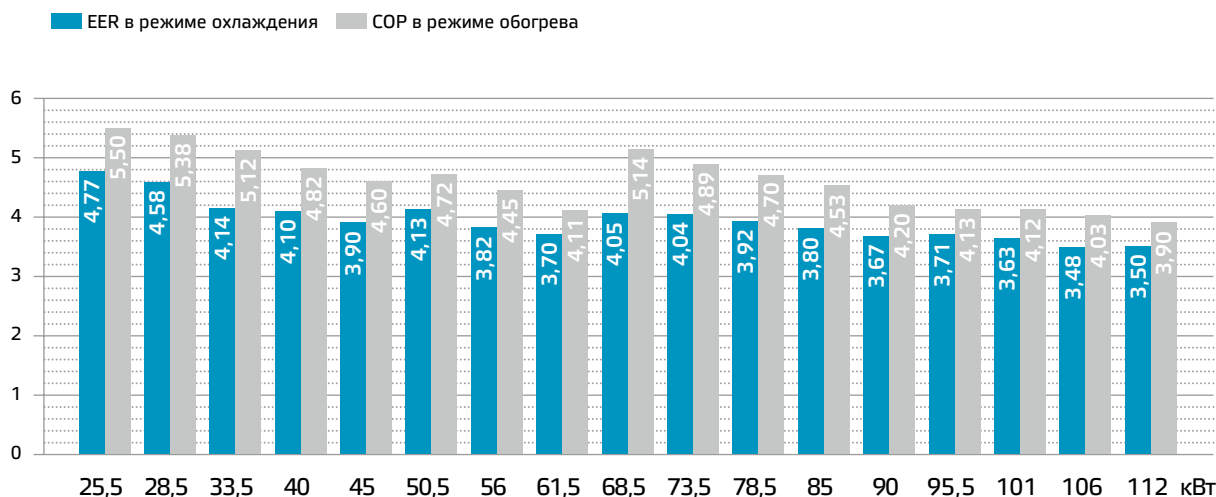


68,5-73,5кВт

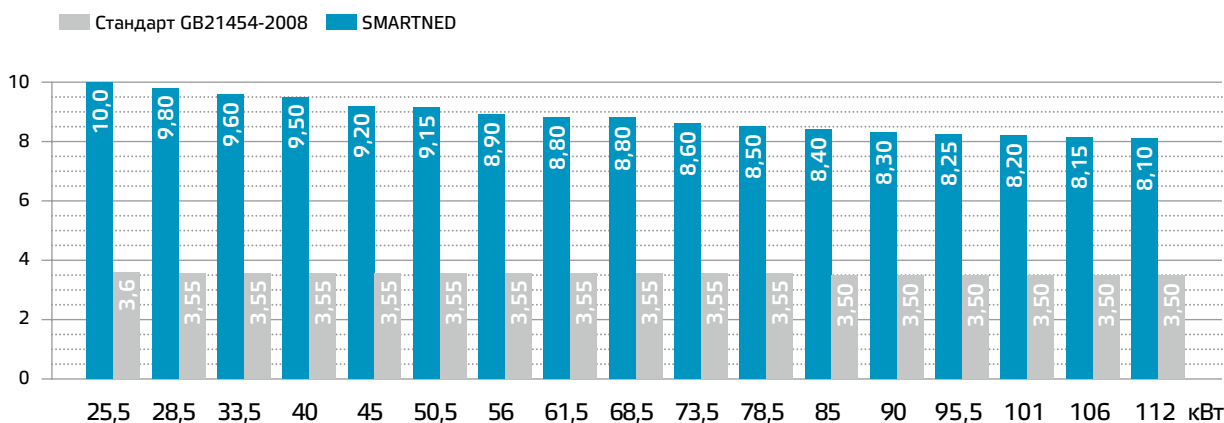


78.5-112кВт

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

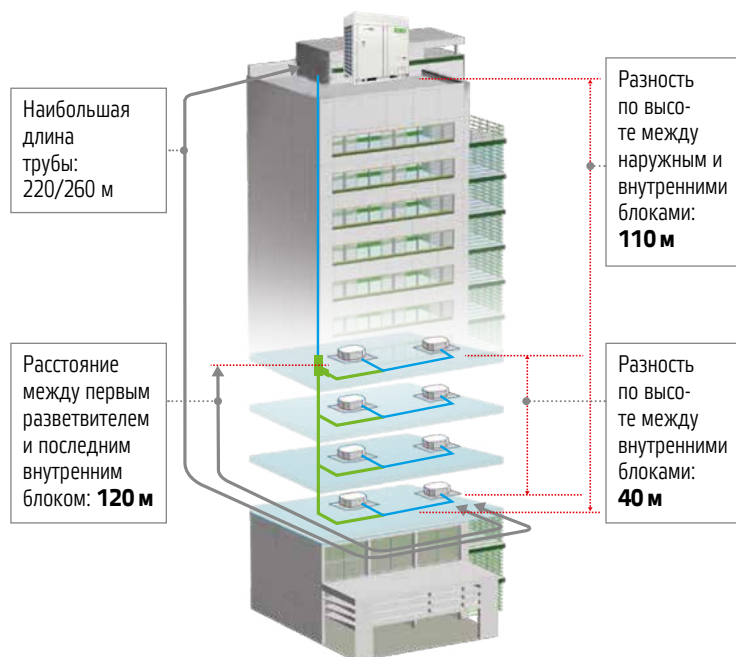


Создавая оптимальный комфорт

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: **1100 м**
- Наибольшая длина магистрали:
 - Фактическая длина: 220 м
 - **Эквивалентная длина: 260 м**
- **Эквивалентное расстояние между первым разветвлением и последним внутренним блоком: 120 м**
- Разность по высоте между наружным и внутренними блоками — **110 м** независимо от расположения наружного блока
- 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:

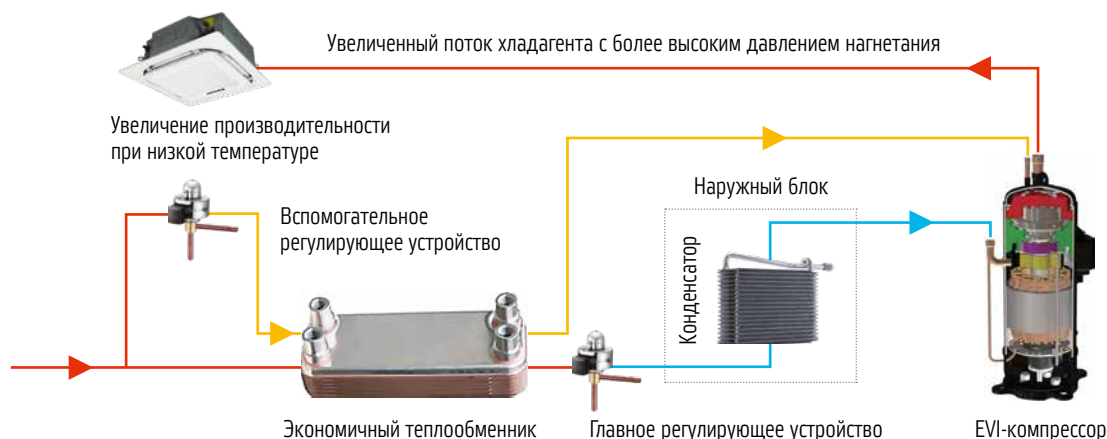
- прирост производительности наружного блока, работающего в режиме теплового насоса: до 35 % по сравнению с традиционными системами;
- теплопроизводительность 85 % от номинальной при наружной температуре -15°C .

Компрессор с технологией EVI



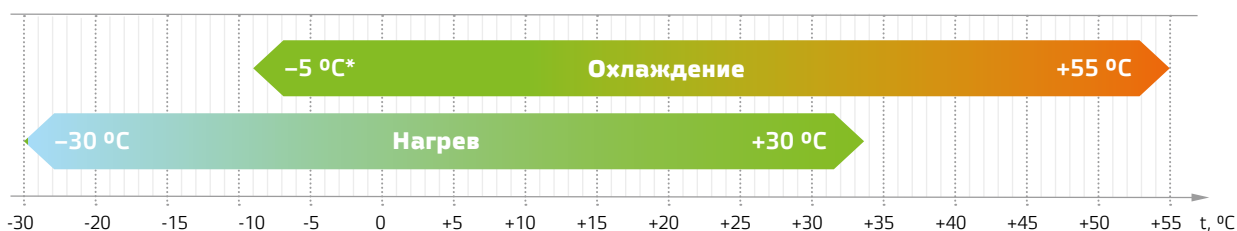
Принципиальная схема

- 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

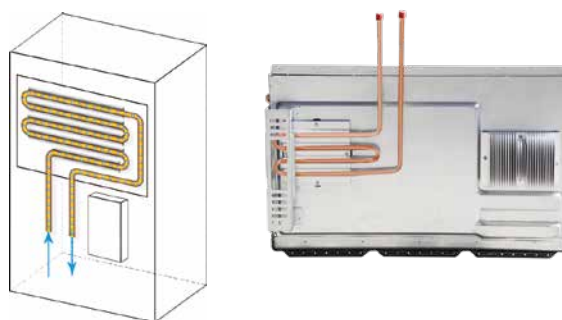
- Возможность работы в режиме охлаждения при температурах наружного воздуха до +55 °C — обеспечивает комфортную температуру в помещениях в регионах с жарким климатом.
- Возможность работы в режиме обогрева при температурах наружного воздуха до -30 °C, благодаря применению технологии EVI.



* По запросу, возможно расширение рабочего диапазона до -15 °C в режиме

Охлаждение платы управления

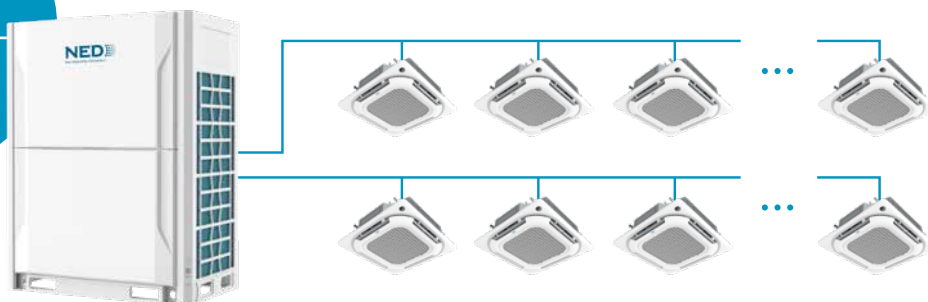
- Для обеспечения стабильной работы наружных блоков при высоких температурах, плата управления охлаждается фреоновым теплообменником.



Плазменный ионизатор для внутренних блоков (опция)

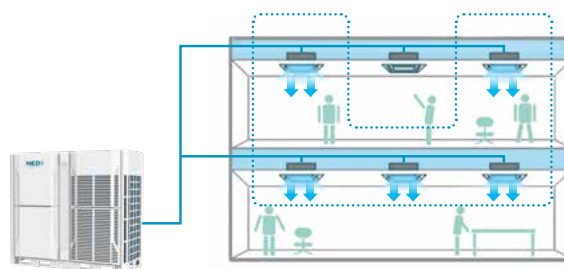
- Возможна установка плазменного ионизатора в любые внутренние блоки до 16 кВт.
- Плазменный ионизатор:
 - Улучшает качество подаваемого воздуха
 - Дезактивирует бактерии, вирусы и аллергены
 - Ионизирует подаваемый воздух



до **100**ВНУТРЕННИХ
БЛОКОВК одной системе можно присоединить
до 100 внутренних блоковНАРУЖНЫЕ БЛОКИ МОЖНО СОЕДИНИТЬ
В ОДНУ СИСТЕМУ СУММАРНОЙ
ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
до **448 кВт**ОБЩАЯ
МОЩНОСТЬ ДО**448** кВт

Режим обслуживания

- Для сервисного обслуживания внутренних блоков предусмотрен режим, который позволяет выключить несколько внутренних блоков, без отключения всей системы.
- Режим активируется при сервисном обслуживании на время работы с внутренним блоком, при этом остальные внутренние блоки продолжают работать.



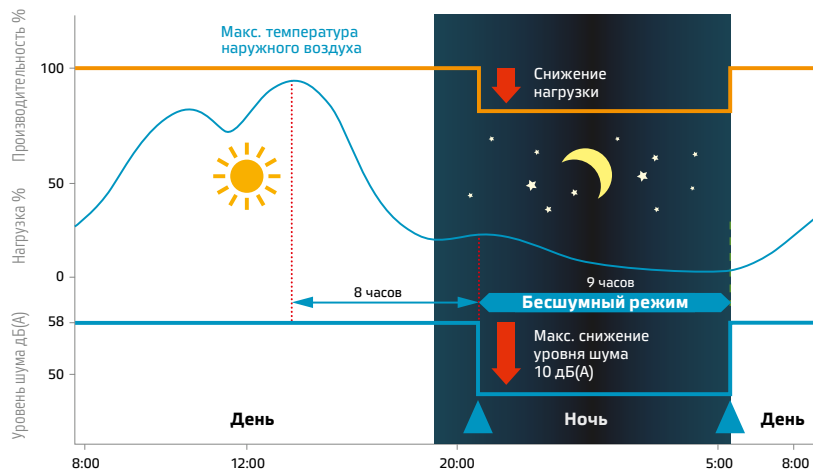
Низкошумный вентилятор

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



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).



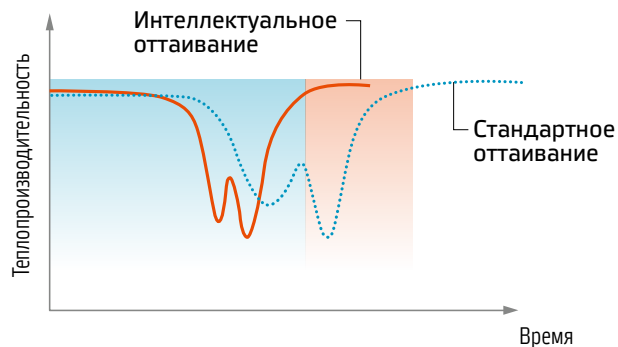
Функция очистки от пыли

- Передовая функция очистки от пыли обеспечивает чистоту наружного блока.



Программа интеллектуального оттаивания

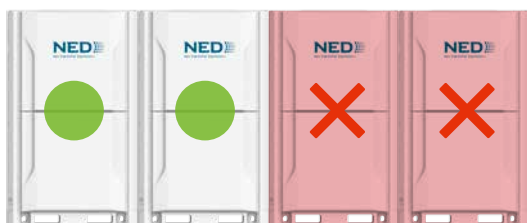
- Программа интеллектуального оттаивания определяет необходимость включения режима в зависимости от состояния системы, исключая лишние потери тепла на оттаивание.
- Максимальное время оттаивания и температура на выходе может быть заданы вручную в зависимости от местных климатических условий.



Тройное резервирование

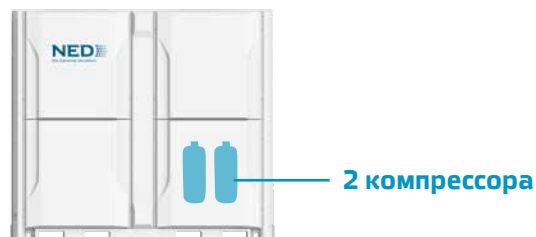
1. Возможность резервирования наружных блоков

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



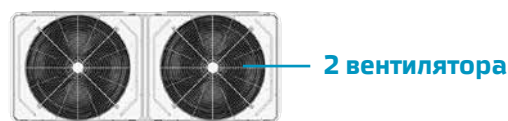
2. Возможность резервирования компрессора

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.

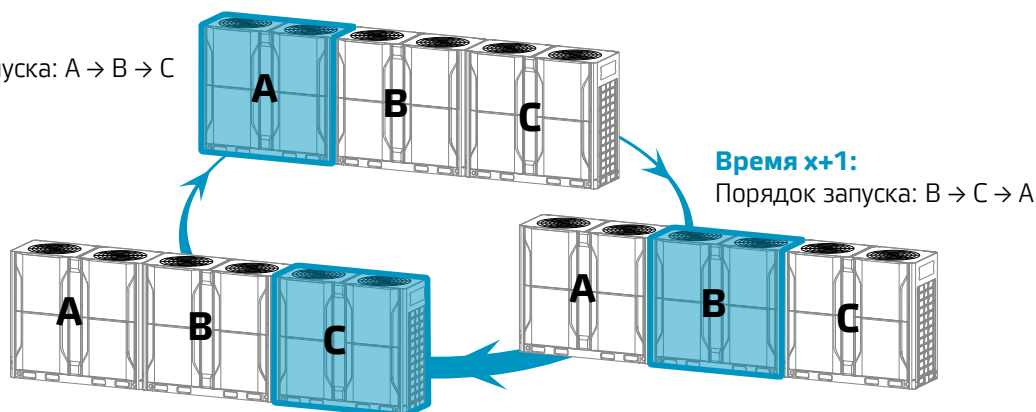


Чередование работы наружных блоков

- В системах кондиционирования с несколькими наружными блоками любой из блоков может работать как ведущий. Эта функция позволяет равномерно вырабатывать 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 экономить 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 448 кВт

МОНОБЛОКИ

25,2~112 кВт



КОМБИНАЦИЯ ИЗ ДВУХ БЛОКОВ

56~224 кВт



КОМБИНАЦИЯ ИЗ ТРЕХ БЛОКОВ

128,5~336 кВт



КОМБИНАЦИЯ ИЗ ЧЕТЫРЕХ БЛОКОВ

212,5~448 кВт



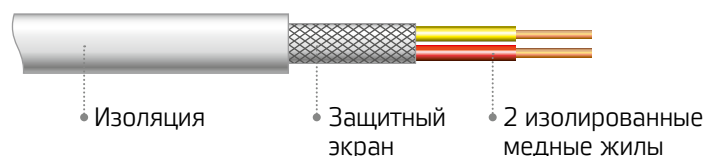
Регулируемое статическое давление вентилятора наружного блока

- 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 120 Па, что позволяет присоединять воздуховод до 15 м.



Двужильный экранированный сигнальный кабель

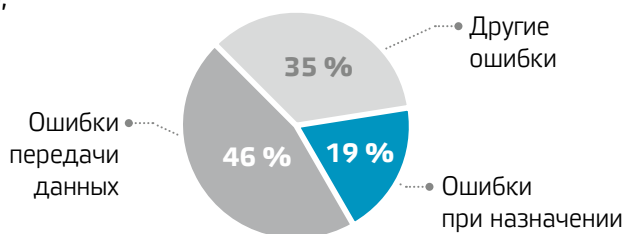
- Снижение затрат на установку.
- Уменьшение объема работ, выполняемых вручную.



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.

Методы 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.



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.
- Меню, вызываемое с платы управления позволяет в режиме реального времени видеть многие параметры работы системы.



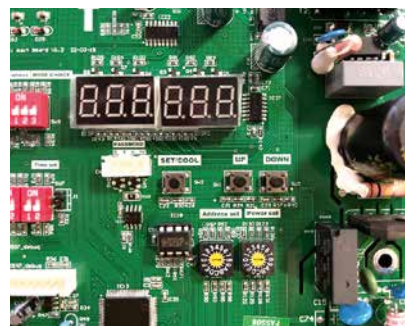
Диагностика заправки хладагента

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

Коды показывают:

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

Применяя результат диагностики заправки, инженер сможет принять верное решение о состоянии системы.



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.

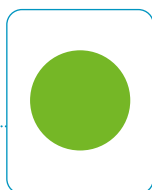


Функция аварийной остановки

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



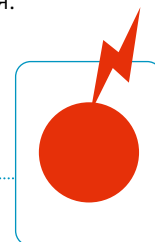
Работа в обычном режиме



Работает



Пожарная тревога



Остановлен

Контроль возврата масла

Интеллектуальная программа возврата масла



Возврат масла из сепаратора системы



92%
ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Сепаратор масла в компрессоре

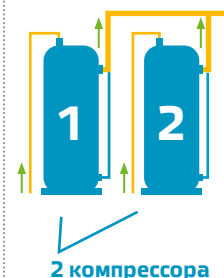


92%
ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Возврат масла по масловыравнивающей трубке



Баланс масла между компрессорами



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАРУЖНЫХ БЛОКОВ

Моноблоки

Модель		KF-OH-255B-PRO/X	KF-OH-285B-PRO/X	KF-OH-335B-PRO/X	KF-OH-400B-PRO/X	KF-OH-450B-PRO/X	KF-OH-505B-PRO/X	KF-OH-560B-PRO/X	KF-OH-615B-PRO/X	
Производительность	л.с.	8	10	12	14	16	18	20	22	
Электропитание		380~415В-3ф-50Гц								
Кол-во присоединяемых внутренних блоков		13	16	19	23	26	29	33	36	
Охлаждение	Производительность	кВт	25,5	28,5	33,5	40,0	45,0	50,5	56,0	61,5
	Потребляемая мощн.	кВт	5,35	6,22	8,10	9,76	11,53	12,22	14,66	16,60
Обогрев	EER		4,77	4,58	4,14	4,10	3,90	4,13	3,82	3,70
	Производительность	кВт	27,4	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0
	Потребляемая мощн.	кВт	4,98	5,86	7,33	9,33	10,87	11,87	14,16	16,80
COP			5,50	5,38	5,12	4,82	4,60	4,72	4,45	4,11
Кол-во компрессоров		1	1	1	1	1	1	1	1	
Заправка блока хладагентом		кг	8,5	8,5	8,5	12,5	12,5	14	15	15
Габариты (ШхВхГ)		мм	990×1772×846				1356×1772×846			
Вес		кг	210			221		280	286	
Уровень шума		Дб(А)	56	57	59	59	59	60	63	63
Трубопроводы хладагента	Жидкость	мм	ø 12,7	ø 12,7	ø 12,7	ø 15,88	ø 15,88	ø 15,88	ø 15,88	ø 15,88
	Газ	мм	ø 22,2	ø 22,2	ø 22,2	ø 28,6	ø 28,6	ø 28,6	ø 28,6	ø 28,6

Двухмодульные рекомендованные комбинации

Модель		ND-OH-1175B-PRO/X	ND-OH-1230B-PRO/X	ND-OH-1285B-PRO/X	ND-OH-1345B-PRO/X	ND-OH-1400B-PRO/X	ND-OH-1460B-PRO/X	ND-OH-1515B-PRO/X	ND-OH-1570B-PRO/X	
Состоит из модулей ND-OH-		560B-PRO/X 615B-PRO/X	615B-PRO/X 615B-PRO/X	505B-PRO/X 785B-PRO/X	615B-PRO/X 735B-PRO/X	505B-PRO/X 1120B-PRO/X	735B-PRO/X 735B-PRO/X	735B-PRO/X 785B-PRO/X	785B-PRO/X 785B-PRO/X	
Производительность	л.с.	42	44	46	48	50	52	54	56	
Электропитание		380~415В-3ф-50Гц								
Кол-во присоединяемых внутренних блоков		13	16	19	23	26	29	33	36	
Охлаждение	Производительность	кВт	117,5	123,0	129,0	135,0	140,0	147,0	152,0	157,0
	Потребляемая мощн.	кВт	31,3	33,20	32,20	34,80	36,62	36,40	38,22	40,04
Обогрев	EER		3,75	3,70	4,01	3,88	3,82	4,04	3,98	3,92
	Производительность	кВт	132,0	138,0	144,0	150,5	157,0	163,0	169,5	176,0
	Потребляемая мощн.	кВт	30,96	33,60	30,60	33,50	35,53	33,36	35,41	37,46
COP			4,26	4,11	4,71	4,49	4,42	4,89	4,79	4,70
Суммарный уровень шума			65,00	65,00	65,00	65,00	67,00	67,00	67,00	68,00
Трубопроводы хладагента	Жидкость	мм	ø 19,05						ø 19,05	
	Газ	мм	ø 38,1						ø 41,3	

Трехмодульные рекомендованные комбинации

Модель		ND-OH-2300B-PRO/X	ND-OH-2360B-PRO/X	ND-OH-2415B-PRO/X	ND-OH-2470B-PRO/X	ND-OH-2535B-PRO/X	ND-OH-2585B-PRO/X	ND-OH-2650B-PRO/X	ND-OH-2700B-PRO/X	
Состоит из модулей ND-OH-		560B-PRO/X 615B-PRO/X 1120B-PRO/X	615B-PRO/X 615B-PRO/X 1120B-PRO/X	505B-PRO/X 785B-PRO/X 1120B-PRO/X	615B-PRO/X 735B-PRO/X 1120B-PRO/X	615B-PRO/X 785B-PRO/X 1120B-PRO/X	735B-PRO/X 735B-PRO/X 1120B-PRO/X	735B-PRO/X 785B-PRO/X 1120B-PRO/X	450B-PRO/X 1120B-PRO/X 1120B-PRO/X	
Производительность	л.с.	82	84	86	88	90	92	94	96	
Электропитание		380~415В-3ф-50Гц								
Кол-во присоединяемых внутренних блоков		13	16	19	23	26	29	33	36	
Охлаждение	Производительность	кВт	229,5	235,0	241,0	247,0	252,0	259,0	264,0	269,0
	Потребляемая мощн.	кВт	63,25	65,19	64,23	66,79	68,61	68,39	70,21	75,51
Обогрев	EER		3,63	3,60	3,75	3,70	3,67	3,79	3,76	3,56
	Производительность	кВт	255,5	261,5	267,5	274,0	280,5	286,5	293,0	297,0
	Потребляемая мощн.	кВт	62,64	65,3	62,3	65,2	67,2	65,0	67,1	74,2
COP			4,08	4,01	4,30	4,21	4,17	4,40	4,37	4,00
Суммарный уровень шума			69,00	69,00	69,00	69,00	70,00	70,00	70,00	70,00
Трубопроводы хладагента	Жидкость	мм	ø 22,2						ø 22,2	
	Газ	мм	ø 44,5						ø 50,8	

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)

	KF-OH-685B-PRO/X	KF-OH-735B-PRO/X	KF-OH-785B-PRO/X	KF-OH-850B-PRO/X	KF-OH-900B-PRO/X	KF-OH-955B-PRO/X	KF-OH-1010B-PRO/X	KF-OH-1060B-PRO/X	KF-OH-1120B-PRO/X	
	24	26	28	30	32	34	36	38	40	
380~415B-3ф-50Гц										
	39	43	46	50	53	56	59	63	64	
	68,5	73,5	78,5	85,0	90,0	95,5	101,0	106,0	112,0	
	16,90	18,20	20,02	22,35	24,55	25,76	27,82	30,49	32,0	
	4,05	4,04	3,92	3,80	3,67	3,71	3,63	3,48	3,50	
	75,0	81,5	88,0	95,0	100,0	106,0	112,0	119,0	123,5	
	14,59	16,68	18,73	20,99	23,82	25,67	27,18	29,56	31,7	
	5,14	4,89	4,70	4,53	4,20	4,13	4,12	4,03	3,90	
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	16	16	20	21	21	24	24	26	26	
1990x1772x846										
	360		413		428		468		480	
	62	62	63	64	64	65	65	66	66	
	∅ 15,88	∅ 15,88	∅ 15,88	∅ 19,05	∅ 19,05	∅ 22,2	∅ 22,2	∅ 22,2	∅ 22,2	
	∅ 28,6	∅ 28,6	∅ 28,6	∅ 31,8	∅ 31,8	∅ 35	∅ 35	∅ 35	∅ 35	



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

	ND-OH-635B-PRO/X	ND-OH-1685B-PRO/X	ND-OH-1750B-PRO/X	ND-OH-1800B-PRO/X	ND-OH-1850B-PRO/X	ND-OH-1915B-PRO/X	ND-OH-1965B-PRO/X	ND-OH-2020B-PRO/X	ND-OH-2075B-PRO/X	ND-OH-2130B-PRO/X	ND-OH-2185B-PRO/X	ND-OH-2245B-PRO/X
	505B-PRO/X 1120B-PRO/X	560B-PRO/X 1120B-PRO/X	615B-PRO/X 1120B-PRO/X	785B-PRO/X 1010B-PRO/X	735B-PRO/X 1120B-PRO/X	785B-PRO/X 1120B-PRO/X	850B-PRO/X 1120B-PRO/X	900B-PRO/X 1120B-PRO/X	955B-PRO/X 1120B-PRO/X	1010B-PRO/X 1120B-PRO/X	1060B-PRO/X 1120B-PRO/X	1120B-PRO/X 1120B-PRO/X
	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80
380~415B-3ф-50Гц												
	162,5	168,0	173,5	179,5	185,5	190,5	197,0	202,0	207,5	213,0	218,0	224,0
	44,21	46,65	48,59	47,84	50,19	52,01	54,34	56,54	57,75	59,81	62,48	63,98
	3,68	3,60	3,57	3,75	3,70	3,66	3,63	3,57	3,59	3,56	3,49	3,50
	179,5	186,5	192,5	200,0	205,0	211,5	218,5	223,5	229,5	235,5	242,5	247,0
	43,55	45,84	48,48	45,91	48,36	50,41	52,67	55,50	57,35	58,86	61,24	63,36
	4,12	4,07	3,97	4,36	4,24	4,20	4,15	4,03	4,00	4,00	3,96	3,90
	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	69,00	69,00	70,00	70,00	70,00	70,00
			∅ 19,05						∅ 22,2			
			∅ 41,3						∅ 44,5			

	ND-OH-2744B-PRO/X	ND-OH-2800B-PRO/X	ND-OH-2856B-PRO/X	ND-OH-2912B-PRO/X	ND-OH-2968B-PRO/X	ND-OH-3025B-PRO/X	ND-OH-3080B-PRO/X	ND-OH-3135B-PRO/X	ND-OH-3190B-PRO/X	ND-OH-3250B-PRO/X	ND-OH-3300B-PRO/X	ND-OH-3360B-PRO/X
	505B-PRO/X 1120B-PRO/X 1120B-PRO/X	560B-PRO/X 1120B-PRO/X 1120B-PRO/X	615B-PRO/X 1120B-PRO/X 1120B-PRO/X	685B-PRO/X 1120B-PRO/X 1120B-PRO/X	735B-PRO/X 1120B-PRO/X 1120B-PRO/X	785B-PRO/X 1120B-PRO/X 1120B-PRO/X	850B-PRO/X 1120B-PRO/X 1120B-PRO/X	900B-PRO/X 1120B-PRO/X 1120B-PRO/X	955B-PRO/X 1120B-PRO/X 1120B-PRO/X	1010B-PRO/X 1120B-PRO/X 1120B-PRO/X	1060B-PRO/X 1120B-PRO/X 1120B-PRO/X	1120B-PRO/X 1120B-PRO/X 1120B-PRO/X
	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120
380~415B-3ф-50Гц												
	274,5	280,0	285,5	292,5	297,5	302,5	309,0	314,0	319,5	325,0	330,0	336,0
	76,20	78,64	80,58	80,88	82,18	84,00	86,33	88,53	89,74	91,80	94,47	95,97
	3,60	3,56	3,54	3,62	3,62	3,60	3,58	3,55	3,56	3,54	3,49	3,50
	303,0	310,0	316,0	322,0	328,5	335,0	342,0	347,0	353,0	359,0	366,0	370,5
	75,2	77,5	80,2	78,0	80,0	82,1	84,4	87,2	89,0	90,5	92,9	95,0
	4,03	4,00	3,94	4,13	4,10	4,08	4,05	3,98	3,96	3,97	3,94	3,90
	70,00	70,00	70,00	70,00	71,00	71,00	71,00	71,00	72,00	72,00	72,00	72,00
						∅ 22,2						
						∅ 50,8						

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.

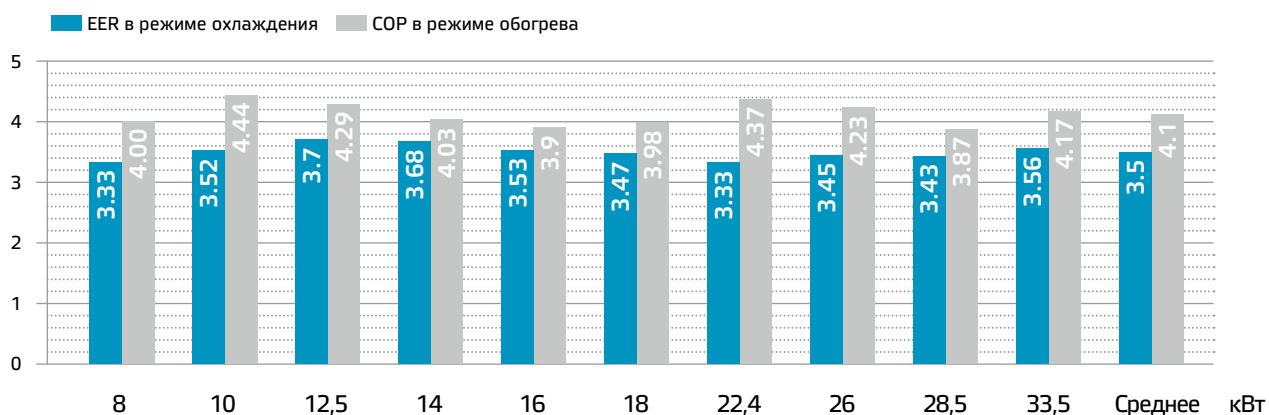


8/10/12,5/14/16/18 кВт



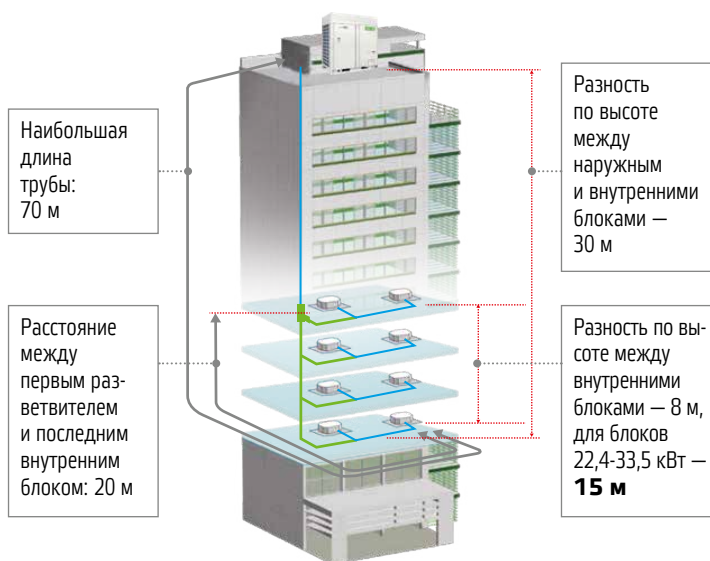
22,4/26/28,5/33,5 кВт

Коэффициенты энергоэффективности EER и COP



Протяженность магистрали и перепад высот

- Общая длина магистрали: 120 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, для блоков 22,4-33,5 кВт — **15 м**



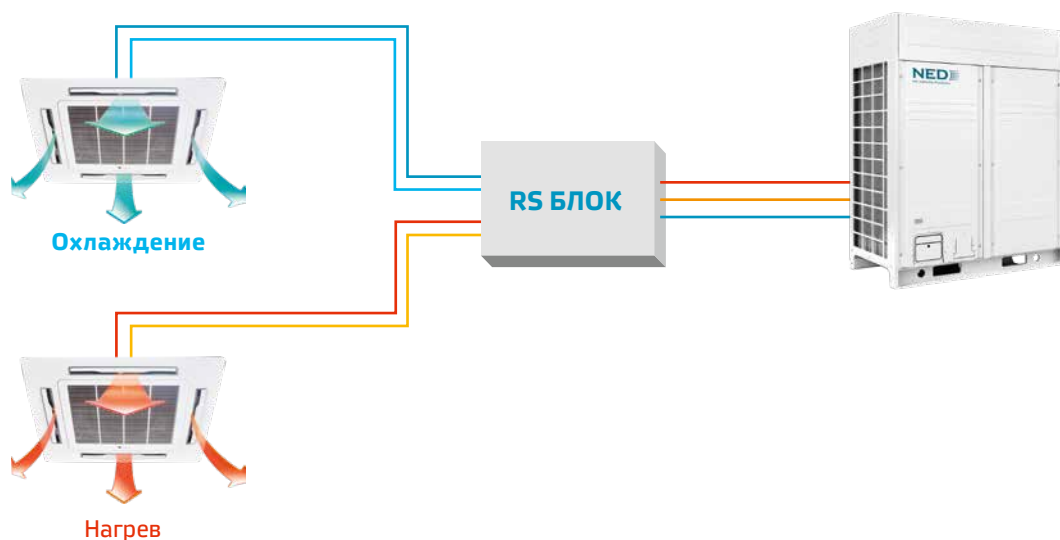
Технические характеристики SMARTNED-MINI

Модель		ND-0H-080B-1/X	ND-0H-100B-1/X	ND-0H-125B-3/X	ND-0H-140B-3/X	ND-0H-160B-3/X	
Электропитание	В/фаз/Гц	220~240/1/50			380~415/3/50		
Охлаждение	Производительность	кВт	8,0	10,0	12,5	14,0	16,0
	Потребляемая мощн.	кВт	2,40	2,84	3,38	3,80	4,53
	EER		3,33	3,52	3,70	3,68	3,53
Нагрев	Производительность	кВт	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0
	Потребляемая мощн.	кВт	2,50	2,70	3,26	3,97	4,61
	COP		4,00	4,44	4,29	4,03	3,90
Расход воздуха	м³/ч	3500	4000	7500	7500	7500	
Уровень звукового давления	дБ(А)	55	56	56	56	56	
Габаритные размеры	мм	1016×844×455			1023×1330×455		
Вес блока нетто	кг	60			87		
Трубопроводы хладагента	Газ	мм	ø 15,88	ø 15,88	ø 15,88	ø 15,88	ø 15,88
	Жидкость	мм	ø 9,52	ø 9,52	ø 9,52	ø 9,52	ø 9,52
Макс. кол-во подклоч. внутр. блоков	шт	5	6	7	8	9	

Модель		ND-0H-180B-3/X	ND-0H-224B-3/X	ND-0H-260B-3/X	ND-0H-280M-3/X	ND-0H-335M-3/X	
Электропитание	В/фаз/Гц	380~415/3/50					
Охлаждение	Производительность	кВт	18,0	22,4	26,0	28,5	33,5
	Потребляемая мощн.	кВт	5,18	6,73	7,54	8,30	9,41
	EER		3,47	3,33	3,45	3,43	3,56
Нагрев	Производительность	кВт	20,0	25,0	28,5	31,5	37,5
	Потребляемая мощн.	кВт	5,02	5,72	6,73	8,15	8,99
	COP		3,98	4,37	4,23	3,87	4,17
Расход воздуха	м³/ч	7500	7500	10000	10000	10000	
Уровень звукового давления	дБ(А)	58	59	60	60	60	
Габаритные размеры	мм	1023×1330×455			1036×1577×485		
Вес блока нетто	кг	90	113	134	145		
Трубопроводы хладагента	Газ	мм	ø 19,05	ø 19,05	ø 22,2	ø 22,2	ø 22,2
	Жидкость	мм	ø 9,52	ø 9,52	ø 9,52	ø 12,7	ø 12,7
Макс. кол-во подклоч. внутр. блоков	шт	10	13	15	16	19	

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



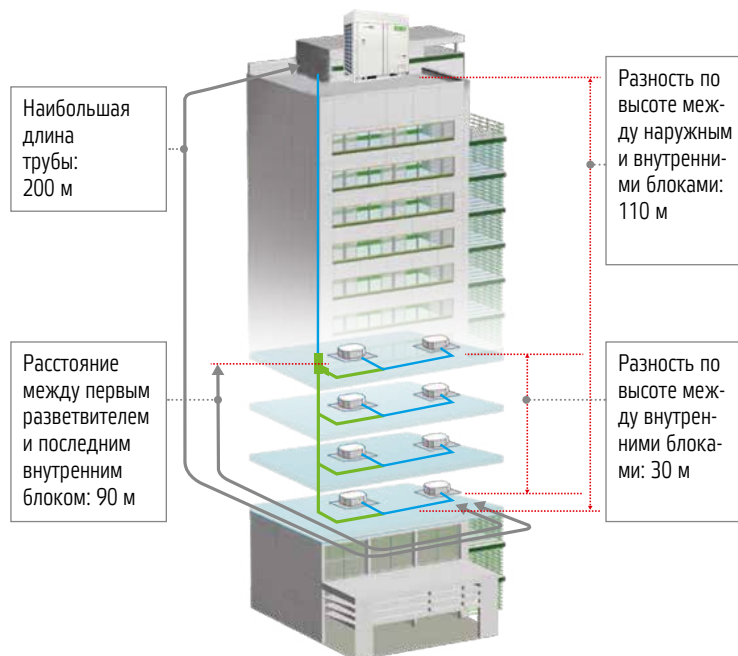
8/10 л.с.



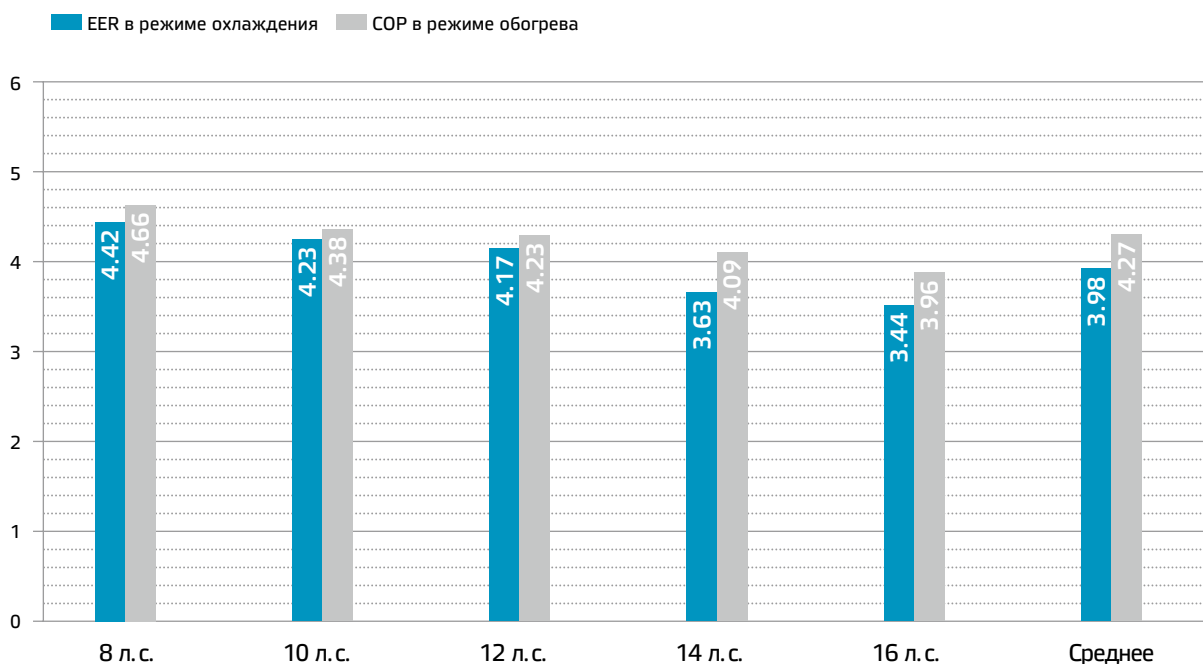
12/14/16 л.с.

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.

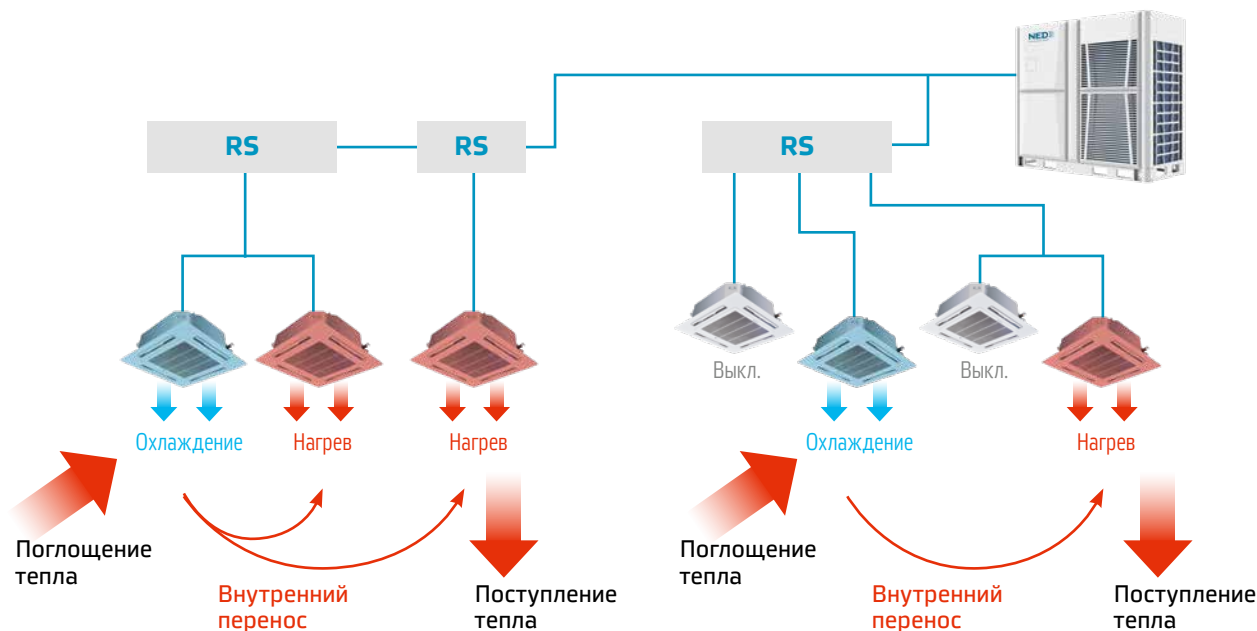
SMARTNED-R обеспечивает пользователям возможность выбирать комфортный для них режим работы системы кондиционирования вне зависимости от периода года или решения службы эксплуатации здания. Эта особенность позволяет применять их в гостиницах, апартаментах и многоквартирных жилых комплексах.

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/X	ND-RS04/X	ND-RS06/X	
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	∅ 12.7	∅ 15.88	∅ 15.88
		Газ высокого давления	мм	∅ 19.05	∅ 22	∅ 22
		Газ низкого давления	мм	∅ 25.4	∅ 31.8	∅ 31.8
	К внутреннему блоку	Жидкость	мм	∅ 9.52	∅ 9.52	∅ 9.52
		Газ	мм	∅ 12.7	∅ 15.88	∅ 15.88
		Газ	мм	∅ 12.7	∅ 15.88	∅ 15.88
Габариты (Ш*В*Г)		мм	600x225x630	940x225x630	940x225x630	
Вес		кг	20.5	34	35	

Технические характеристики наружных моноблоков

Модель			ND-OR-252B-3/X	ND-OR-280B-3/X	ND-OR-335B-3/X	ND-OR-400B-3/X	ND-OR-450B-3/X
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	∅ 12.7	∅ 12.7	∅ 12.7	∅ 15.88	∅ 15.88
	Газ низкого давления	мм	∅ 22.2	∅ 25.4	∅ 25.4	∅ 28.6	∅ 28.6
	Газ высокого давления	мм	∅ 19.05	∅ 19.05	∅ 19.05	∅ 22.2	∅ 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/X	ND-OR-560B-3/X	ND-OR-615B-3/X	ND-OR-680B-3/X	ND-OR-730B-3/X	ND-OR-800B-3/X	ND-OR-850B-3/X	ND-OR-900B-3/X	
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/X	ND-OR-1010B-3/X	ND-OR-1065B-3/X	ND-OR-1130B-3/X	ND-OR-1200B-3/X	ND-OR-1250B-3/X	ND-OR-1300B-3/X	ND-OR-1350B-3/X	
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


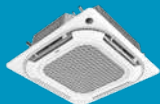


Комбинации из четырех модулей

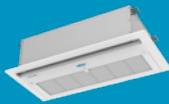



Модель		ND-OR-1432B-3/X	ND-OR-1460B-3/X	ND-OR-1515B-3/X	ND-OR-1580B-3/X	ND-OR-1630B-3/X	ND-OR-1700B-3/X	ND-OR-1750B-3/X	ND-OR-1800B-3/X	
Состоит из модулей		ND-OR-252B-3 ND-OR-280B-3 ND-OR-450B-3 ND-OR-450B-3	ND-OR-280B-3 ND-OR-280B-3 ND-OR-450B-3 ND-OR-450B-3	ND-OR-280B-3 ND-OR-335B-3 ND-OR-450B-3 ND-OR-450B-3	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			•	•
22,4				•
26,0				•
28,0				•
45,0				•
56,0				•

КАССЕТНЫЙ КОМПАКТНЫЙ БЛОК



УПРАВЛЕНИЕ

Стандарт	Опция	
	Проводное	Централизованное
ND-RC-SLIM/X	ND-WRC-04	ND-CRC-1/X

Особенности

- DC мотор вентилятора
- 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			ND-IS-22C-V/X	ND-IS-28C-V/X	ND-IS-36C-V/X	ND-IS-45C-V/X
Электропитание		В/фаз/Гц	220~240/1/50			
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5
	Нагрев	кВт	2,6	3,2	4,0	5,0
Потребляемая мощность		кВт	0,018	0,018	0,04	0,045
Расход воздуха макс/мин		м³/ч	422/329	484/329	511/329	632/329
Уровень звукового давления		дБ(А)	22~32	22~34	22~35	22~36
Трубопроводы хладагента	Газ	мм	ø 9,52	ø 9,52	ø 12,7	ø 12,7
	Жидкость	мм	ø 6,35	ø 6,35	ø 6,35	ø 6,35
Блок	Габаритные размеры	мм	670×265×660			
	Вес нетто	кг	16,6			
ПАНЕЛЬ ND-IS-1C/X						
Панель	Габаритные размеры	мм	680×30×680			
	Вес нетто	кг	1,3			

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°

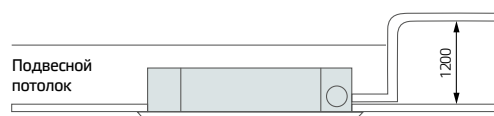
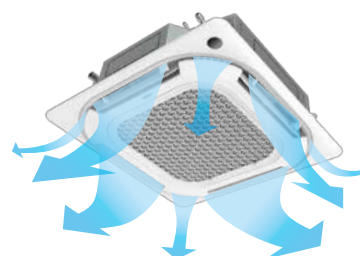


УПРАВЛЕНИЕ

Стандарт	Опция	
	Проводное	Централизованное
 ND-RC-SLIM/X	 ND-WRC-04	 ND-CRC-1/X

Особенности

- **DC мотор вентилятора**
- **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		ND-ICR-56C-V/X	ND-ICR-71C-V/X	ND-ICR-80C-V/X	ND-ICR-90C-V/X	ND-ICR-100C-V/X	ND-ICR-112C-V/X	ND-ICR-125C-V/X	ND-ICR-140C-V/X	ND-ICR-160C-V/X	
Электропитание		В/фаз/Гц		220~240/1/50							
Производительность	Охлаждение	кВт	5,6	7,1	8,0	9,0	10,0	11,2	12,5	14,0	16,0
	Нагрев	кВт	6,3	8,0	9,0	10,0	11,2	12,5	15,0	16,0	18,0
Потребляемая мощность		кВт	0,022	0,032	0,032	0,05	0,05	0,07	0,078	0,078	0,17
Расход воздуха макс/мин		м³/ч	970/ 643	1240/ 720	1240/ 720	1600/ 1135	1600/ 1135	1750/ 1200	1820/ 1265	1820/ 1265	2072/ 1534
Уровень звукового давления		дБ(А)	25~32	28~37	28~37	29~38	29~38	33~41	34~43	34~43	37~46
Трубопроводы хладагента	Газ	мм	∅ 12,7	∅ 15,88	∅ 15,88	∅ 15,88	∅ 15,88	∅ 15,88	∅ 15,88	∅ 15,88	∅ 15,88
	Жидкость	мм	∅ 6,35	∅ 9,52	∅ 9,52	∅ 9,52	∅ 9,52	∅ 9,52	∅ 9,52	∅ 9,52	∅ 9,52
Блок	Габаритные размеры	мм	840×210×840				840×295×840				
	Вес нетто	кг	24	25			30			31,5	
ПАНЕЛЬ ND-ICR-1C/X											
Панель	Габаритные размеры	мм	950×50×950								
	Вес нетто	кг	6								

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.

НАСТЕННЫЙ БЛОК

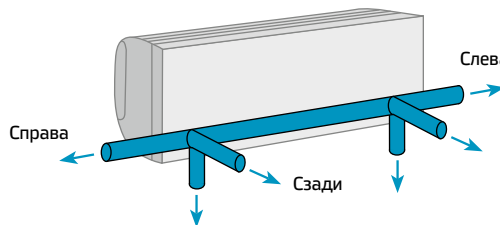


УПРАВЛЕНИЕ

Стандарт	Опция	
	Проводное	Централизованное
ND-RC-SLIM/X	ND-WRC-04	ND-CRC-1/X

Особенности

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

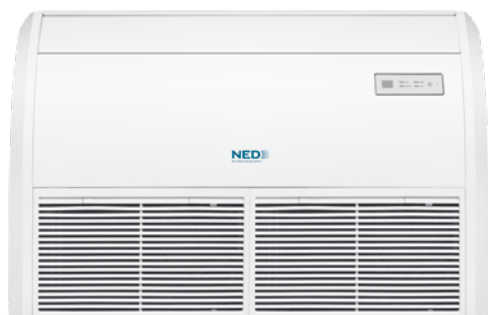


Технические характеристики

Модель		ND-IW-22C-V/X	ND-IW-28C-V/X	ND-IW-36C-V/X	ND-IW-45C-V/X	ND-IW-56C-V/X	ND-IW-71C-V/X	
Электропитание	В/фаз/Гц	220~240/1/50						
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Нагрев	кВт	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Потребляемая мощность	кВт	0,01	0,011	0,013	0,025	0,03	0,04	
Расход воздуха макс/мин	м³/ч	519/336	519/336	519/383	706/560	720/505	801/560	
Уровень звукового давления	дБ(А)	24~33	24~34	28~35	28~37	29~39	32~43	
Трубопроводы хладагента	Газ	мм	ø 9,52	ø 9,52	ø 12,7	ø 12,7	ø 12,7	ø 15,88
	Жидкость	мм	ø 6,35	ø 6,35	ø 6,35	ø 6,35	ø 6,35	ø 9,52
Габаритные размеры	мм	805×295×198	864×300×200			990×316×219		
Вес блока нетто	кг		9,5			11,8		

Примечания: 1. Электропитание: 220~240 В / 1Ф 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.

НАПОЛЬНО-ПОТОЛОЧНЫЙ БЛОК

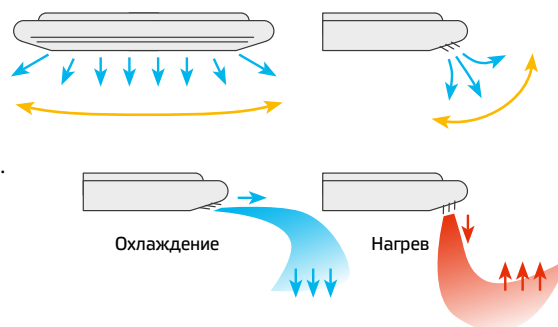


УПРАВЛЕНИЕ

Стандарт	Опция	
	Проводное	Централизованное
 ND-RC-SLIM/X	 ND-WRC-04	 ND-CRC-1/X

Особенности

- DC мотор вентилятора
- 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-45C-V/X	ND-IX-56C-V/X	ND-IX-71C-V/X	ND-IX-80C-V/X	ND-IX-90C-V/X	ND-IX-112C-V/X	ND-IX-140C-V/X	ND-IX-160C-V/X		
Электропитание	В/фаз/Гц	220~240/1/50									
Производительность	Охлаждение	кВт	4,5	5,6	7,1	8	9	11,2	14	16	
	Нагрев	кВт	5	6,3	8	9	10	12,5	16	18	
Потребляемая мощность	кВт	0,05	0,05	0,06	0,06	0,07	0,07	0,1	0,1		
Расход воздуха макс/мин	м³/ч	842/527	842/527	994/738	1153/738	1530/1031	1632/1160	1858/1332	2245/1332		
Уровень звукового давления	дБ(А)	34~45	34~45	41~49	41~53	42~52	45~54	43~52	43~54		
Трубопроводы хладагента	Газ	мм	ø 12,7	ø 12,7	ø 15,88	ø 15,88	ø 15,88	ø 15,88	ø 15,88	ø 15,88	
	Жидкость	мм	ø 6,35	ø 6,35	ø 9,53	ø 9,53	ø 9,53	ø 9,53	ø 9,53	ø 9,53	
Габаритные размеры	мм	1055×675×235			1275×675×235			1635×675×235			
Вес блока нетто	кг	24			25			29			38

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	Централизованное
 ND-RC-SLIM/X	 ND-WRC-04	 ND-CRC-1/X

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 от 245 мм идеально подходит для установки в ограниченном запотолочном пространстве.



Технические характеристики

Модель		ND-IN-22С-V/X	ND-IN-28С-V/X	ND-IN-36С-V/X	ND-IN-45С-V/X	ND-IN-56С-V/X	ND-IN-71С-V/X	
Электропитание		В/фаз/Гц 220~240/1/50						
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Нагрев	кВт	2,6	3,2	4	5	6,3	8
Потребляемая мощность		кВт	0,06	0,06	0,08	0,08	0,095	0,11
Расход воздуха макс/мин		м³/ч	533/321	533/321	608/361	690/466	886/558	1001/661
Уровень звукового давления		дБ(А)	30~36	30~36	30~36	30~38	33~40	38~47
Трубопроводы хладагента	Газ	мм	ø 9,52	ø 9,52	ø 12,7	ø 12,7	ø 12,7	ø 15,88
	Жидкость	мм	ø 6,35	ø 6,35	ø 6,35	ø 6,35	ø 6,35	ø 9,52
Корпус	Габаритные размеры	мм	943×468×245			1254×492×290		
	Вес нетто	кг	23			28,5	30	
			ПАНЕЛЬ ND-IS-1С/Х			ПАНЕЛЬ ND-IN-2С/Х		
Панель	Габаритные размеры	мм	1070×50×520			1380×50×560		
	Вес нетто	кг	3,5			5,35		

Примечания: 1. Электропитание: 220~240 В / 1Ф 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

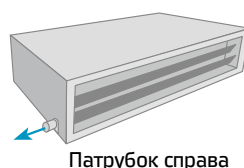


УПРАВЛЕНИЕ

Стандарт	Опция	
	Проводное	Централизованное
ND-RC-SLIM/X	ND-WRC-04	ND-CRC-1/X

Особенности

- **DC мотор вентилятора**
- **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 200 мм**
- **Низкий уровень шума — от 22 дБ(А)**
- **Дренажный патрубок выведен на левую и правую сторону для удобства монтажа**
- **Фильтр в комплекте**



Технические характеристики

Модель		ND-IM-22C-V/X	ND-IM-28C-V/X	ND-IM-36C-V/X	ND-IM-45C-V/X	ND-IM-56C-V/X	ND-IM-71C-V/X	
Электропитание	В/фаз/Гц	220~240/1/50						
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Нагрев	кВт	2,6	3,2	4	5	6,3	8
Потребляемая мощность	кВт	0,021	0,021	0,024	0,036	0,036	0,055	
Статическое давление	Па	50	50	50	50	50	50	
Расход воздуха макс/мин	м³/ч	625/300	625/300	675/395	925/510	940/540	1200/740	
Уровень звукового давления	дБ(А)	22~30	22~30	25~31	27~33	29~35	30~36	
Трубопроводы хладагента	Газ	мм	ø 9,52	ø 9,52	ø 12,7	ø 12,7	ø 12,7	ø 15,88
	Жидкость	мм	ø 6,35	ø 6,35	ø 6,35	ø 6,35	ø 6,35	ø 9,52
Габаритные размеры	мм	780×200×475			1090×200×475		1390×200×475	
Вес блока нетто	кг	16,5			23		27	

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

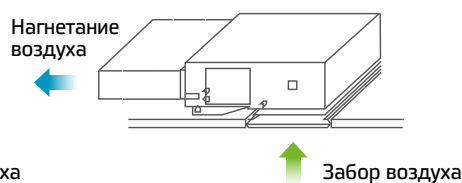
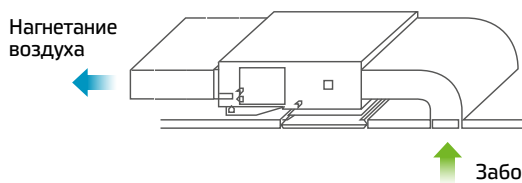


УПРАВЛЕНИЕ

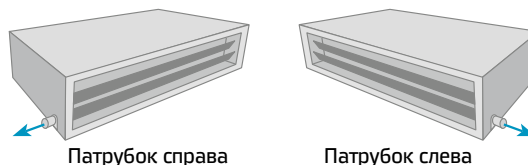
Стандарт	Опция	
	Проводное	Централизованное
 ND-RC-SLIM/X	 ND-WRC-04	 ND-CRC-1/X

Особенности

- Стандартное внешнее статическое давление — 80 Па
- Возможность забора воздуха снизу и сзади



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



Технические характеристики

Модель		ND-ИН-71С-V/X	ND-ИН-80С-V/X	ND-ИН-90С-V/X	ND-ИН-100С-V/X	ND-ИН-120С-V/X	ND-ИН-150С-V/X	
Электропитание	В/фаз/Гц	220~240/1/50						
Производительность	Охлаждение	кВт	7,1	8,0	9,0	10,0	12,5	15,0
	Нагрев	кВт	8,0	9,0	10,0	11,2	15,0	17,0
Потребляемая мощность	кВт	0,26	0,26	0,38	0,38	0,38	0,38	
Статическое давление	Па	80	80	80	80	80	80	
Расход воздуха макс/мин	м³/ч	1200/665	1200/665	1490/890	1490/890	1990/1100	1990/1100	
Уровень звукового давления	дБ(А)	37~40	37~40	40~42	40~42	41~43	41~43	
Трубопроводы хладагента	Газ	мм	ø 15,88	ø 15,88	ø 15,88	ø 15,88	ø 15,88	ø 15,88
	Жидкость	мм	ø 9,52	ø 9,52	ø 9,52	ø 9,52	ø 9,52	ø 9,52
Габаритные размеры	мм	1080×245×725			1480×245×725			
Вес блока нетто	кг	35			43			

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.

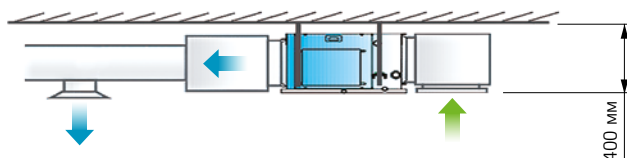
КАНАЛЬНЫЙ ВЫСОКОНАПОРНЫЙ БЛОК



УПРАВЛЕНИЕ

Стандарт	Опция	
	Проводное	Централизованное
ND-RC-SLIM/X	ND-WRC-04	ND-CRC-1/X

- **DC мотор вентилятора**
- **Тонкий корпус, экономия запотолочного пространства**
Блок имеет тонкий корпус для экономии пространства за подвесным потолком.
- **Высокое статическое давление**
Блоки холодопроизводительностью 7,1–15 кВт — 160 Па.
Блоки холодопроизводительностью 22,4–26 кВт — 250 Па.
Блоки холодопроизводительностью 45–56 кВт — 400 Па.
- **Холодопроизводительность до 56 кВт**



Технические характеристики

Модель			ND-IU-71C-V/X	ND-IU-80C-V/X	ND-IU-90C-V/X	ND-IU-100C-V/X	ND-IU-120C-V/X	ND-IU-150C-V/X	ND-IU-224C-V/X	ND-IU-260C-V/X	ND-IU-280C-V/X	ND-IU-450C-V/X	ND-IU-560C-V/X	
Электропитание		В/фаз/Гц	220~240/1/50											
Производительность	Охлаждение	кВт	7,1	8,0	9,0	10,0	12,5	15,0	22,4	26,0	28,0	45,0	56,0	
	Нагрев	кВт	8,0	9,0	10,0	11,2	15,0	17,0	25,0	28,0	31,5	50,0	63,0	
Потребляемая мощность		кВт	0,18	0,18	0,21	0,22	0,24	0,27	1,5	1,5	1,5	2,5	3	
Статическое давление		Па	160	160	160	160	160	160	250	250	250	400	400	
Расход воздуха макс/мин		м³/ч	1192/663	1192/663	1490/888	1490/888	1989/1098	1989/1098	3500/2300	4000/2600	4500/3000	7000/4600	7800/5100	
Уровень звукового давления		дБ(А)	37~41	37~41	38~44	38~44	40~46	40~46	45~52	46~53	48~55	56~63	56~63	
Трубопроводы хладагента	Газ	мм	ø 15,88	ø 15,88	ø 15,88	ø 15,88	ø 15,88	ø 15,88	ø 22,2	ø 22,2	ø 22,2	ø 28,6	ø 28,6	
	Жидкость	мм	ø 9,52	ø 9,52	ø 9,52	ø 9,52	ø 9,52	ø 9,52	ø 9,52	ø 9,52	ø 9,52	ø 15,88	ø 15,88	
Габаритные размеры		мм	1080×245×725			1480×245×725			1520×542×950			2015×670×987		
Вес блока нетто		кг	35			43			130			218		

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

- Состоит из двух элементов: блок управления и блок ЭРВ.
- Блок ЭРВ представлен 4 моделями:
ND-AHU-EXV03 (до 8,5 кВт)
ND-AHU-EXV07 (до 19,5 кВт)
ND-AHU-EXV14 (до 39 кВт)
ND-AHU-EXV22 (до 61,5 кВт)
- Каждый блок управления имеет один адрес, к нему можно присоединить до 4х блоков ЭРВ.
- К одному блоку управления можно присоединить до 336 кВт.
- Возможен контроль по температуре приточного воздуха.

Технические характеристики

Блок управления

Модель		ND-AHU-KIT	
Электропитание		В/Ф/Гц	220-240/1/50
Потребляемая мощность		кВт	0,005
Количество подключаемых клапанов		шт	От 1 до 4
Блок	Габаритные размеры	мм	343×238×75
	Вес нетто	кг	2,5

Исполнительный клапан

Модель			ND-EXV-03	ND-EXV-07	ND-EXV-14	ND-EXV-22
Производительность	Мин.	кВт	2	9	20	40
	Макс.	кВт	8,5	19,5	39,5	61,5
Потребляемая мощность		кВт	0,005			
Диаметр подключения фреопровода		мм	ø 9,52	ø 9,52	ø 12,7	ø 15,88
Фреон			R410a			
Клапан	Габаритные размеры	мм	221×274×87			
	Клапан	кг	1,5		1,6	

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Индивидуальные пульты управления



ND-SLIM/X

Беспроводной пульт управления

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

ND-WRC-04
СтандартND-WRC-04
с сенсорным дисплеем

Проводной пульт управления с сенсорным дисплеем

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

Центральный пульт управления ND-CRC-1/X

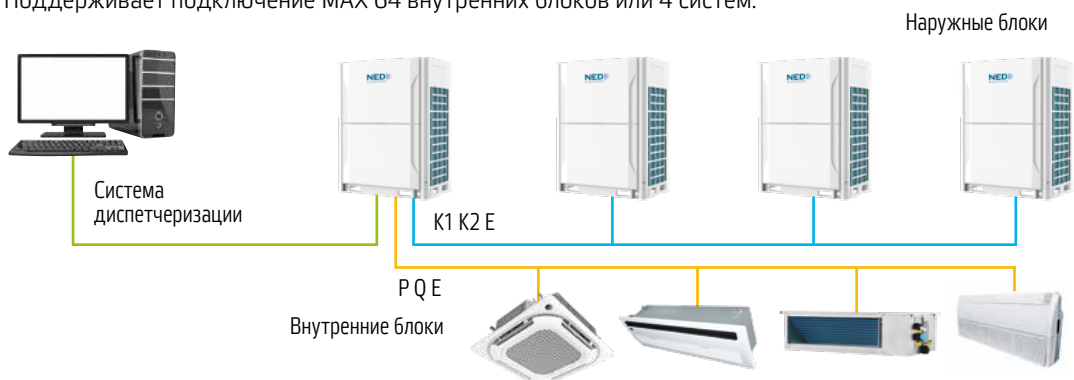
- Простой монтаж. Контроллер подключается к наружным блокам.
- Один контроллер может управлять работой до 100 внутренних блоков.
- Блокировка переключения текущего режима внутреннего блока.
- Блокировка индивидуальных пультов управления.
- Встроенный таймер.
- Диагностика работы наружных и внутренних блоков.
- Групповой и индивидуальный контроль.



СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ

Подключение к системам BMS здания

- Шлюз MODBUS встроен в наружные блоки.
- Поддерживает подключение MAX 64 внутренних блоков или 4 систем.

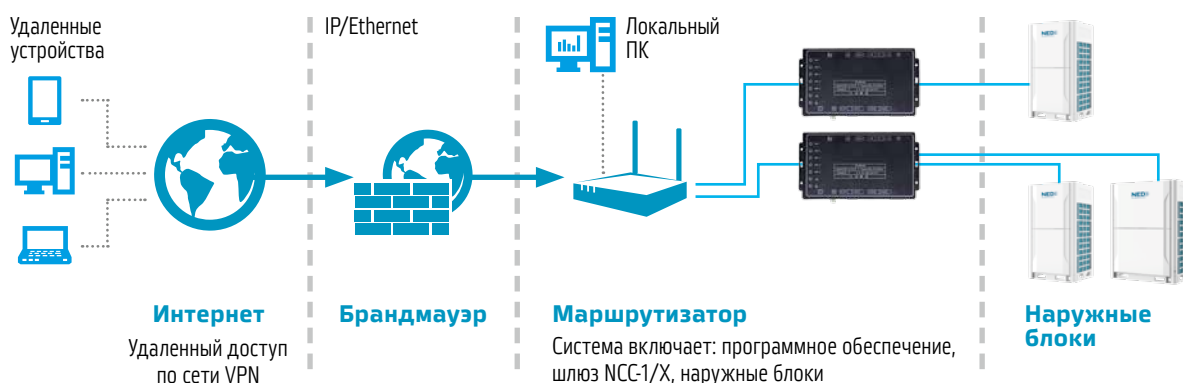


Протокол BacNet — шлюз BNT-1/X, поддерживает подключение MAX 64 внутренних блоков.



Система централизованного управления NCC-1/X

- Учет потребляемой электроэнергии.
- Составление отчетов о работе систем.
- Управление расписанием работы.
- Возможность подключения до 256 внутренних блоков в 12 системах.



ПОРТФОЛИО



Стадион «Нижний Новгород»

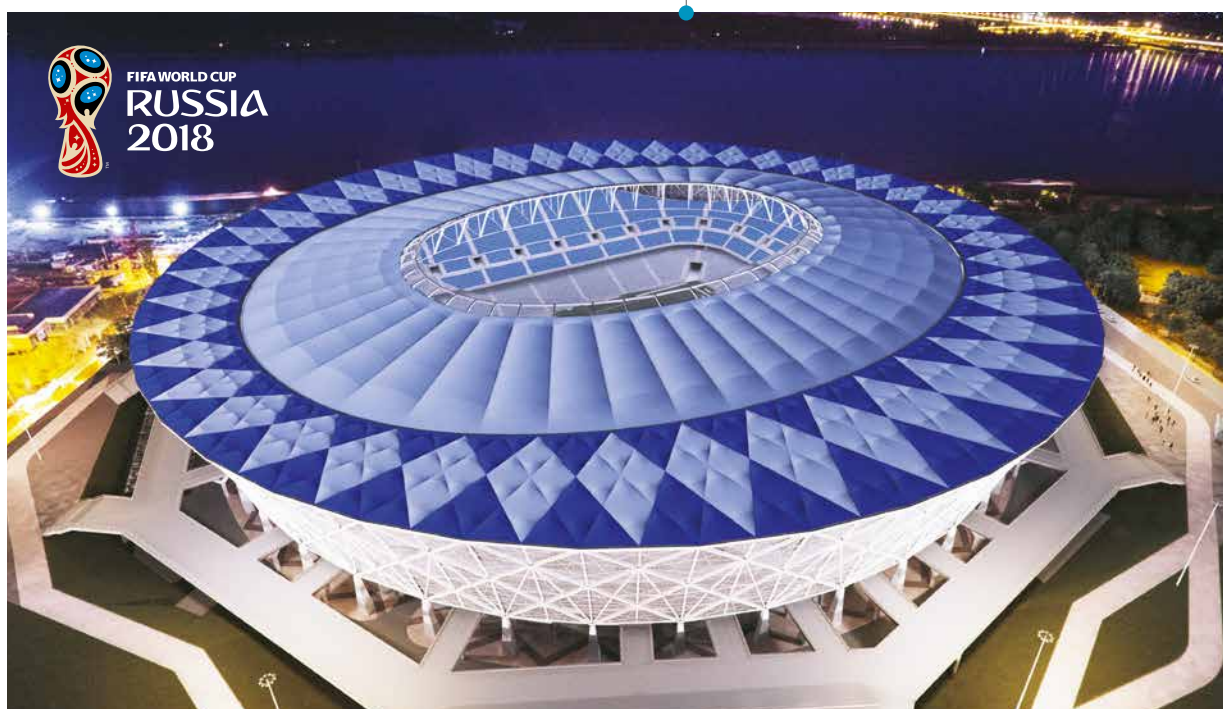
г. Нижний Новгород

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

Стадион «Волгоград арена»

г. Волгоград

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





Образовательный центр Лукойл

г. Когалым

- Установлено: **78 систем**
- Холодопроизводительность: **3 570 кВт**

Детско-взрослая поликлиника

г. Москва

- Установлено: **21 система с рекуперацией тепла**
- Холодопроизводительность: **596 кВт**





Double Tree by Hilton

г. Владикавказ

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

Многофункциональный комплекс «МИНУТКА»

г. Грозный

- Установлено: **25 систем**
- Холодопроизводительность: **680 кВт**





МВТУ им. Баумана

г. Москва

- Установлено: **31 система с рекуперацией тепла**
- Холодопроизводительность: **825 кВт**

Филиал Государственного Университета ВШЭ

г. Санкт-Петербург

- Установлено: **22 системы**
- Холодопроизводительность: **1060 кВт**





Высшая школа музыкального и театрального искусства

г. Кемерово

- Установлено: **19 систем**
- Холодопроизводительность: **990 кВт**

Комплекс административных зданий

г. Альметьевск

- Установлено: **41 система**
- Холодопроизводительность: **1600 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**





ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ

115054, Москва,
ул. Щипок, д. 11, стр. 1
+7 (800) 555 8448 (многоканальный)
ned@air-ned.com
www.air-ned.com

ПРОИЗВОДСТВО И СКЛАД

Москва

Московская обл., г. Дзержинский,
ул. Энергетиков, д. 1

Белгород

308510, Белгородская обл., мкр-н Белгородский,
г. п. пос. Разумное, ТехноГрупп Белгород тер.,
ул. Машиностроителей, зд. 1, стр. 1, офис 202
tgbelgorod@tehnogr.ru

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 пр-т,
д. 130, офис 609
e-mail: voronezh@air-ned.com

Екатеринбург

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

Казань

Тел.: +7 (843) 524-70-53
420066, Респ. Татарстан,
г. Казань, пр-т Ибрагимова,
д. 58, офис 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, офис 5
e-mail: krasnodar@air-ned.com

Красноярск

Тел.: +7 (391) 200-10-82
660020, г. Красноярск,
ул. Караульная, д. 88,
офис 10-21, этаж 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, офис 316
e-mail: nnov@air-ned.com

Новосибирск

Тел.: +7 (383) 319-12-13
630091, г. Новосибирск,
ул. Крылова, д. 26, офис 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,
офис 714, БЦ «Поиск»
e-mail: rostov@air-ned.com

Рязань

Тел.: +7 (4912) 30-02-03
390000, г. Рязань,
ул. Право-Лыбедская, д. 38,
пом. Н2, офис 307
e-mail: ryazan@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,
литера ББ1, офис 7
e-mail: samara@air-ned.com

Санкт-Петербург

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

Тюмень

Тел.: +7 (3452) 39-79-92
625008, г. Тюмень,
ул. Малая Боровская, д. 4,
этаж 2, офис 209
e-mail: tmn@air-ned.com

Уфа

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

Хабаровск

Тел.: +7 (909) 850-37-06
e-mail: ned_dv@mail.ru

Южно-Сахалинск

Тел.: +7 (962) 120-10-36
e-mail: ysakhalinsk@air-ned.com

Узбекистан, г. Ташкент

Тел.: +998 71 2362066
100000, Республика Узбекистан,
г. Ташкент, Юнусабадский р-н,
Ц-2, д. 24, кв. 13
e-mail: info@air-ned.uz
www.air-ned.uz

Казахстан, г. Алма-Ата

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. Алма-Ата, ул. Кунаева,
д. 181Б, офис 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