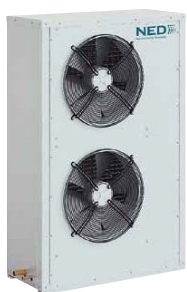


# Компрессорно-конденсаторные блоки

## NSA 005-060 одноконтурные



## NSA 071D-206D двухконтурные



### Общее описание

Тип исполнения — только охлаждение. Хладагент: фреон R407C. Диапазон рабочих температур окружающего воздуха: от +5 до +43°C. 25 типоразмеров производительностью от 5,9 до 228 кВт. Компрессорно-конденсаторные блоки поставляются заправленные сухим инертным газом (азотом). Нереверсивные компрессорно-конденсаторные блоки с осевыми вентиляторами и спиральными компрессорами наружного исполнения предназначены для подготовки жидкого фреона, подаваемого в секцию испарителя системы кондиционирования воздуха.

### Варианты исполнения

- NSA — только охлаждение;

### Особенности конструкции

**Корпус.** Корпус из оцинкованной стали с порошковым полиэфирным покрытием.

**Компрессор.** Герметичные ротационные компрессоры с однофазным (типоразмеры 5–8) двигателем или спиральные компрессоры с трехфазным (типоразмеры 10–206D) двигателем со встроенной защитой обмоток от перегрева. Компрессоры установлены на резиновых виброопорах.

**Вентиляторы.** Осевые низкооборотные вентиляторы с непосредственным приводом от однофазного (типоразмеры 5–45) или трехфазного (типоразмеры 55–206D) двигателя с внешним ротором и со встроенной защитой обмоток от перегрева. Степень защиты: IP54. На стороне нагнетания установлена защитная решётка.

### Панель с электроаппаратурой.

В состав панели входят: вводной выключатель, реле контроля фаз и индикаторы работа/авария, цепь защиты компрессорно-конденсаторного блока с ручным возвратом аварии по температуре обмоток вентилятора, температуре нагнетания, высокому и низкому давлению; сухие контакты для дистанционного управления работой и индикации работа/авария; контакты для подсоединения соленоидного вентиля.

**Холодильный контур.** Выполнен из медных труб и включает в себя следующие компоненты: реле высокого давления с ручным возвратом в рабочее состояние; реле низкого давления; реле регулирования давления конденсации с возможностью изменения скорости вращения вентиляторов; сервисные клапаны Шрёдера; запорные вентили на выходе из компрессорно-конденсаторного блока.

### ОПЦИИ

**MO** — маслоотделитель. Возвращает в компрессор 95% масла, уходящего при работе вместе с фреоном. Рекомендуется устанавливать при большой протяженности трассы или возможности возникновения резкого изменения тепловой нагрузки.

**ZV** — запорный вентиль между компрессором и конденсатором. Предотвращает выбрасывание больших объемов хладагента из контура при проведении ремонта, а также других мероприятий, требующих разгерметизации холодильного контура.

**SH** — сервисные клапаны (клапаны Шрёдера). Позволяют проверять давление в холодильном контуре, не снимая панелей ККБ, упрощают процесс вакуумирования, заправки и сервисного обслуживания.

**SF** — фильтр на всасывающей линии. Защищает компрессор от различных загрязнений внутри фреоновой трубопровода, образующихся во время монтажа, при ненадлежащем хранении и транспортировке, которые могут попасть в компрессор при запуске установки.

**PR** — плавное регулирование скорости вращения вентиляторов. Расширяет диапазон рабочих температур окружающего воздуха для работы компрессорно-конденсаторного блока от 0°C до +43°C, а при установке обратного клапана от -5°C до +43°C. Позволяет снизить уровень шума и вибраций, а также энергопотребления на 2–5% при работе установки.

**MN** — комплект манометров давления хладагента. Устанавливается два манометра: на стороны низкого и высокого давлений, которые позволяют отслеживать давление в холодильном контуре, не подключая манометрической станции. Упрощают процесс сервисного обслуживания.

**RV** — обратный клапан. Позволяет поддерживать высокое давление в жидкостной линии в момент включения вентиляторов. Устанавливается на жидкостной линии после конденсатора для предотвращения перетекания хладагента из жидкостной линии

в конденсатор во время остановки ККБ. Рекомендуется для установки в случае расположения компрессорно-конденсаторного блока ниже испарителя.

**W1** — зимний комплект до температуры окружающего воздуха -10°C. Включает в себя обратный клапан на жидкостной линии, ресивер, ТЭН ресивера и реле давления, предохранительный клапан ресивера.

**W2** — зимний комплект до температуры окружающего воздуха -30°C. Включает в себя обратный клапан на жидкостной линии, ресивер, регулятор давления конденсации и дифференциальный клапан давления, плавное регулирование скорости вращения вентиляторов, предохранительный клапан ресивера и ресивер, расположенный внутри корпуса.

**W3** — зимний комплект до температуры окружающего воздуха -30°C. Включает в себя обратный клапан на жидкостной линии, ресивер, регулятор давления конденсации и дифференциальный клапан давления, плавное регулирование скорости вращения вентиляторов, предохранительный клапан ресивера и ресивер, изолированный и расположенный снаружи корпуса.

**RK1** — ресивер, расположенный внутри корпуса, с предохранительным клапаном и обратный клапан на жидкостной линии.

**RK2** — ресивер, изолированный и расположенный снаружи корпуса, с предохранительным клапаном и обратный клапан на жидкостной линии.





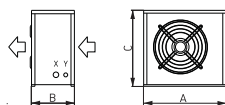
### Одноконтурные компрессорно-конденсаторные блоки NSA 005-060



| ТИПОРАЗМЕР                                    |          | 5        | 7    | 8    | 10         | 12   | 15    | 18    | 20    | 24    | 28    | 30    | 35    | 40    | 45    | 55    | 60    |  |
|---|----------|----------|------|------|------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| <b>ОХЛАЖДЕНИЕ</b>                             |          |          |      |      |            |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| Холодопроизводительность <sup>1</sup>         | кВт      | 5,9      | 7,3  | 8,8  | 11,5       | 14   | 17,3  | 20,8  | 23,1  | 27,9  | 31,4  | 35,2  | 41,2  | 45,8  | 51    | 62    | 68    |  |
| Электропитание                                | В/фаз/Гц | 230/1/50 |      |      | 400/3+N/50 |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| <b>КОМПРЕССОРЫ</b>                            |          |          |      |      |            |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| Количество                                    | шт.      | 1        | 1    | 1    | 1          | 1    | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 2     | 3     | 3     | 3     |  |
| Потребляемая мощность <sup>1</sup>            | кВт      | 1,49     | 1,86 | 2,23 | 3,01       | 3,55 | 4,69  | 5,48  | 6,01  | 7,28  | 8,2   | 9,16  | 10,96 | 12,1  | 14,2  | 16,4  | 17,8  |  |
| Максимальный рабочий ток                      | А        | 7,4      | 9,3  | 11,5 | 7,3        | 7,9  | 10,1  | 10,4  | 12,5  | 15,9  | 17,8  | 19,1  | 21,6  | 25    | 30,3  | 31,2  | 37,5  |  |
| Максимальный пусковой ток                     | А        | 37       | 52   | 60   | 48         | 48   | 48    | 66    | 73    | 80    | 80    | 96    | 96    | 146   | 144   | 198   | 219   |  |
| <b>ВЕНТИЛЯТОРЫ</b>                            |          |          |      |      |            |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| Количество вентиляторов                       | шт.      | 1        | 1    | 1    | 2          | 2    | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 1     | 1     |  |
| <b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ</b>                |          |          |      |      |            |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| Максимальное потребление блока <sup>2</sup>   | кВт      | 2        | 2,4  | 2,9  | 4,8        | 5,3  | 6,8   | 7,8   | 8,5   | 9,8   | 11,5  | 12,5  | 15    | 17,5  | 20,6  | 24,4  | 26,5  |  |
| <b>ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ПАТРУБКИ</b>             |          |          |      |      |            |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| Линия всасывания                              | дюйм     | 5/8      | 3/4  | 3/4  | 7/8        | 7/8  | 1 1/8 | 1 1/8 | 1 1/8 | 1 1/8 | 1 1/8 | 1 1/8 | 1 1/8 | 1 1/8 | 1 1/8 | 1 1/8 | 1 1/8 |  |
| Жидкостная линия                              | дюйм     | 3/8      | 3/8  | 3/8  | 1/2        | 1/2  | 5/8   | 5/8   | 5/8   | 5/8   | 3/4   | 3/4   | 7/8   | 7/8   | 7/8   | 1 1/8 | 1 1/8 |  |
| <b>УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ<sup>3</sup></b> |          |          |      |      |            |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| Уровень звукового давления                    | дБ(А)    | 57       | 57   | 58   | 60         | 60   | 60    | 61    | 61    | 62    | 62    | 62    | 62    | 64    | 64    | 69    | 69    |  |
| <b>ГАБАРИТЫ И МАССА</b>                       |          |          |      |      |            |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| Длина, А                                      | мм       | 855      | 855  | 855  | 980        | 980  | 980   | 980   | 980   | 1654  | 1654  | 1654  | 1654  | 1654  | 1654  | 1425  | 1425  |  |
| Ширина, В                                     | мм       | 404      | 404  | 404  | 420        | 420  | 420   | 420   | 420   | 930   | 930   | 930   | 930   | 930   | 930   | 1150  | 1150  |  |
| Высота, С                                     | мм       | 727      | 727  | 727  | 1377       | 1377 | 1540  | 1540  | 1540  | 1125  | 1125  | 1125  | 1125  | 1125  | 2015  | 2000  | 2000  |  |
| Транспортировочная масса                      | кг       | 92       | 112  | 116  | 140        | 150  | 175   | 183   | 185   | 280   | 288   | 290   | 320   | 341   | 461   | 480   | 500   |  |

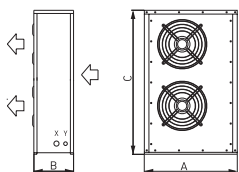
1. Средняя температура испарения 5°C, температура окружающего воздуха 32°C.  
 2. Наиболее нагруженный режим (температура испарения 12°C, температура конденсации 60°C)  
 3. Уровень звукового давления измерен в свободном звуковом поле на расстоянии 1 м от агрегата (со стороны всасывания) и 1,5 м от опорной поверхности согласно DIN 45635.

Модели 005-008

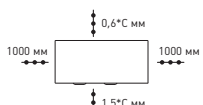


--- Минимально требуемое свободное пространство  
 X — Линия всасывания  
 Y — Линия нагнетания

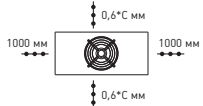
Модели 010-020



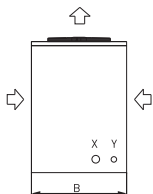
Модели 005-020 (вид сверху)



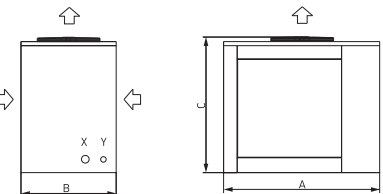
Модели 024-060 (вид сверху)



Модели 024-045



Модели 055-060



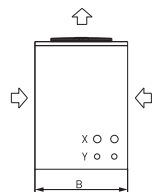
### Двухконтурные компрессорно-конденсаторные блоки NSA 071D-206D



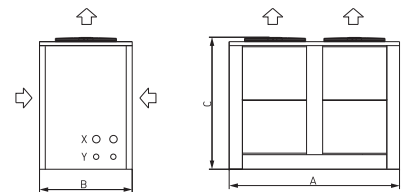
| ТИПОРАЗМЕР                                    |          | 71D        | 80D       | 90D       | 108D      | 121D      | 139D      | 156D      | 177D      | 206D      |
|---|----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>ОХЛАЖДЕНИЕ</b>                             |          |            |           |           |           |           |           |           |           |           |
| Холодопроизводительность <sup>1</sup>         | кВт      | 81         | 92        | 101       | 122       | 136       | 159       | 178       | 201       | 228       |
| Электропитание                                | В/фаз/Гц | 400/3+N/50 |           |           |           |           |           |           |           |           |
| <b>КОМПРЕССОРЫ</b>                            |          |            |           |           |           |           |           |           |           |           |
| Количество                                    | шт.      | 1+1        | 2+2       | 3+3       | 3+3       | 3+3       | 2+2       | 3+3       | 3+3       | 3+3       |
| Потребляемая мощность <sup>1</sup>            | кВт      | 21,52      | 24,06     | 28        | 32,8      | 35,3      | 43,2      | 49,4      | 53,9      | 62,8      |
| Максимальный рабочий ток                      | А        | 43,2       | 50        | 60,6      | 62,4      | 75        | 86,4      | 100       | 121,2     | 129,6     |
| Максимальный пусковой ток                     | А        | 192        | 292       | 288       | 396       | 438       | 384       | 584       | 576       | 576       |
| <b>ВЕНТИЛЯТОРЫ</b>                            |          |            |           |           |           |           |           |           |           |           |
| Количество вентиляторов                       | шт.      | 2          | 2         | 2         | 2         | 2         | 2         | 2         | 3         | 3         |
| <b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ</b>                |          |            |           |           |           |           |           |           |           |           |
| Максимальное потребление блока <sup>2</sup>   | кВт      | 31,3       | 35,1      | 42,7      | 47,3      | 52,9      | 61,7      | 69,3      | 81,4      | 92,5      |
| <b>ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ПАТРУБКИ</b>             |          |            |           |           |           |           |           |           |           |           |
| Линия всасывания                              | дюйм     | 2 x 1 1/8  | 2 x 1 1/8 | 2 x 1 1/8 | 2 x 1 1/8 | 2 x 1 1/8 | 2 x 2 1/8 | 2 x 2 1/8 | 2 x 2 1/8 | 2 x 2 1/8 |
| Жидкостная линия                              | дюйм     | 2 x 7/8    | 2 x 7/8   | 2 x 7/8   | 2 x 1 1/8 | 2 x 1 1/8 | 2 x 1 1/8 | 2 x 1 1/8 | 2 x 1 1/8 | 2 x 1 1/8 |
| <b>УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ<sup>3</sup></b> |          |            |           |           |           |           |           |           |           |           |
| Уровень звукового давления                    | дБ(А)    | 71         | 71        | 72        | 71        | 72        | 72        | 72        | 75        | 76        |
| <b>ГАБАРИТЫ И МАССА</b>                       |          |            |           |           |           |           |           |           |           |           |
| Длина, А                                      | мм       | 1805       | 1805      | 2005      | 2700      | 2700      | 2700      | 2700      | 2780      | 3105      |
| Ширина, В                                     | мм       | 1150       | 1150      | 1150      | 1150      | 1150      | 1150      | 1150      | 1150      | 1150      |
| Высота, С                                     | мм       | 2000       | 2000      | 2005      | 2005      | 2005      | 2005      | 2005      | 2005      | 2005      |
| Транспортировочная масса                      | кг       | 590        | 620       | 730       | 935       | 950       | 1080      | 1255      | 1320      | 1380      |

1. Средняя температура испарения 5°C, температура окружающего воздуха 32°C.  
 2. Наиболее нагруженный режим (температура испарения 12°C, температура конденсации 60°C)  
 3. Уровень звукового давления измерен в свободном звуковом поле на расстоянии 1 м от агрегата (со стороны всасывания) и 1,5 м от опорной поверхности согласно DIN 45635.

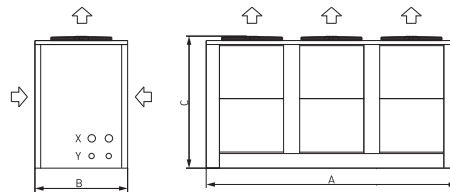
Модели 071D-090D



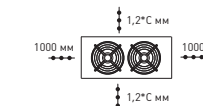
Модели 108D-156D



Модели 117D-206D



Модели 071D-206D (вид сверху)



--- Минимально требуемое свободное пространство  
 X — Линия всасывания  
 Y — Линия нагнетания