

## **Краткое руководство по эксплуатации**

### **Основные сведения об изделии**

Кондиционер промышленный внутрирядный (далее – КПВ) предназначен для круглосуточного функционирования в технологических помещениях, серверных, машинных залах, вычислительных центрах и т.д., в которых требуется поддержание требуемых параметров температуры и влажности воздуха с высокой точностью. Оснащается модулем удаленного управления и мониторинга.

КПВ соответствует требованиям технических регламентов ТР ТС 010/2011, ТР ТС 020/2011.

Структура условного обозначения артикула КПВ:

XX<sub>1</sub>-CV-XXXXXX<sub>2</sub>-XXX<sub>3</sub>-X<sub>4</sub>

XX<sub>1</sub> – серия: AR – кондиционер внутрирядный с воздушным охлаждением конденсатора; CV – внутрирядный корпус;

XXXXXX<sub>2</sub> – буквенно-цифровой номер модели;

XXX<sub>3</sub> – комплектация: 000 – базовая комплектация;

X<sub>4</sub> – место (указывается при необходимости): 1 – место 1 из 2;  
2 – 2 места из 2.

Пример записи КПВ типа AIR ROW с внутрирядным корпусом в базовой комплектации с внешним конденсатором, товарного знака ИТК:  
AR-CV-FC010X-000-2.

### **Технические данные**

Основные технические данные КПВ приведены в таблице 1.

Внешний вид и габаритные размеры для всех КПВ типа AIR ROW указаны на рисунке 1. Размеры КПВ указаны в таблице 2.

Внешний вид и габаритные размеры выносного конденсатора для типа AIR ROW. Размеры выносного конденсатора для КПВ типа AIR ROW указаны в таблице 3.

### **Комплектность**

Комплект поставки изделия указан в таблице 4.

### **Правила монтажа и эксплуатации**

#### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**

**Обслуживать КПВ, не отключив его от сети питания и не установив выключатель в положение «Откл».**

**Менять настройки устройств защиты и управления.**

**Тянуть, отсоединять или перекручивать электрические кабели, идущие от устройства, даже при отключенном электропитании.**

**Касаться движущихся частей КПВ, а также вставлять между решетками посторонние предметы.**

**Использовать трубопроводы для заземления изделия.**

**Касаться КПВ влажными участками тела, а также босиком.**

**Куриль в машинном отделении, в помещениях хранения масла и хладагента.**

**Вставать на КПВ, сидеть на нем и прислонять какие-либо предметы к корпусу.**

Монтаж КПВ производится после окончания всех строительных и отделочных работ в машинном отделении. Температура, при которой проводят монтаж, равна рабочей температур среды, при которой работает кондиционер.

**Меры безопасности при работе под избыточным давлением**  
КПВ:

- КПВ поставляется потребителю под избыточным давлением азота особой чистоты. Все отверстия заглушены;
- непосредственно перед началом монтажа КПВ в контур холодильной системы, избыточное давление консервации необходимо понизить до атмосферного.

Баллоны с хладагентом:

Баллоны с хладагентом, предназначенным для заправки КПВ, находятся под избыточным давлением.

Баллоны с азотом: для испытания КПВ на герметичность применяется азот или другой инертный газ особой чистоты. Баллоны с азотом, предназначенным для испытания КПВ на герметичность, при нормальных климатических условиях находятся под избыточным давлением до 200 бар. На баллоне с азотом должен быть установлен редуктор давления.

**Меры безопасности при работе с хладагентом**

Холодильный агент, используемый в составе КПВ, является взрывобезопасным химическим соединением (смесь). Тип хладагента указан на табличке КПВ. При обращении с хладагентом во время заправки КПВ, проведения пуско-наладочных работ, эксплуатации и технического обслуживания необходимо соблюдать ряд общих мер предосторожности, позволяющих избежать травм, аварий и несчастных случаев.

В помещениях, где хранятся или используются хладагенты, не допускается использование открытых источников пламени и курение. При высоких температурах хладагенты начинают разлагаться с выделением соединений хлора и фосгена, что ощущается по резкому запаху и раздражению слизистой оболочки дыхательных путей, поэтому в случае пожара следует пользоваться изолирующими противогазами.

Необходимо внимательно следить за состоянием общеобменной и аварийной вентиляции, регулярно проветривать помещение, где хранятся или используются хладагенты.

При работе с хладагентами следует избегать их попадания в глаза, на кожу рук и лица. Пользоваться защитными перчатками и очками. В случае попадания жидкого хладагента на незащищенные участки кожи немедленно смыть его чистой холодной водой, а при серьезных обморожениях обратиться к врачу.

Не разрешается заполнять хладагентом весь внутренний объем баллонов и емкостей, предназначенных для его хранения и накопления. Заполнение жидкостью не должно превышать 80% вместимости ресиверов.

При работе с хладагентами, необходимо обеспечить наличие поблизости аптечки с необходимыми медикаментами и средствами оказания неотложной медицинской помощи.

### **Меры безопасности при работе с маслом**

Масло – вредное вещество, по классификации ГОСТ 12.1.007 относится к 4 классу опасности.

При работе с маслом применять средства индивидуальной защиты.

При попадании масла на кожу смыть его теплой водой с мылом.

При попадании масла в глаза обильно промыть их чистой теплой водой.

### **Меры безопасности от температуры поверхностей агрегата**

При работе КПВ температура некоторых поверхностей может быть выше плюс 60 °С или ниже 0 °С. Возможны ожоги и обморожения.

Перед выполнением работ, требующих прикосновения к таким поверхностям, необходимо отключить КПВ. К работам можно приступать только после перехода поверхностей в безопасный температурный диапазон.

Персонал, обслуживающий КПВ, должен уметь оказать доврачебную помощь пострадавшему при ожоге или обморожении.

### **Меры безопасности при работе на высоте**

К составным частям КПВ, размещенным на высоте более 1,8 м от пола и требующим проверки работоспособности или периодического обслуживания, должен быть обеспечен безопасный доступ.

Для доступа к редко обслуживаемым составным частям КПВ допускается использовать переносные лестницы или стремянки.

### **Меры безопасности при работе с подвижными частями**

Подвижными частями КПВ являются рабочие колеса вентиляторов охлаждения блоков цилиндров компрессоров (при наличии), которые должны иметь защитные ограждения.

### **Меры пожарной безопасности**

Масло, применяемое в КПВ, является горючей средне воспламеняемой средой.

Применяемый в КПВ хладагент в открытом пламени разлагается, выделяя соединения хлора и фосгена. Это ощущается по резкому запаху и раздражает слизистую оболочку верхних дыхательных путей. При пожаре необходимо пользоваться изолирующими противогазами.

Для тушения КПВ необходимо использовать только углекислотные или порошковые огнетушители.

### **Транспортирование, хранение и утилизация**

Транспортирование КПВ допускается в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим защиту от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги при относительной влажности воздуха менее 85 % и температуре в пределах от минус 20 °С до плюс 40 °С. Транспортирование КПВ для районов с умеренным климатом и холодным климатом на суше – по условиям хранения 5, для макроклиматического района с влажным тропическим климатом – по условиям хранения 6, при морских перевозках в трюмах – по условиям хранения 3 ГОСТ 15150.

Хранение КПВ осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией и при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других химически активных примесей, при относительной влажности воздуха менее 85 % и температуре в пределах от минус 20 °С до плюс 40 °С.

При транспортировании и хранении упакованное изделие должно быть уложено на деревянные поддоны или сухие и ровные поверхности. Попадание под штабель посторонних предметов, воды и горюче-смазочных материалов не допускается.

Погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться в соответствии с ГОСТ 12.3.009. Запрещается наклонять или опрокидывать кондиционер, устанавливать на него посторонние предметы. Снимать упаковку и убирать транспортировочный поддон следует только непосредственно перед монтажом кондиционера.

Утилизация КПВ производится путём передачи в специализированные организации по переработке вторсырья.

### **Срок службы и гарантии изготовителя**

Гарантийный срок эксплуатации КПВ – 2 года со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования, хранения.

Срок службы КПВ не менее 15 лет.

**Passport**

CVF.001.3

**Basic product data**

Industrial in-row air conditioner (hereinafter – IIAC) is designed for round-the-clock operation in process rooms, server rooms, engine rooms, computer centers, etc., which require maintenance of the required air temperature and humidity parameters with high accuracy. It is equipped with a remote control and monitoring module

Type designation of IIAC item:

XX<sub>1</sub>-CV-XXXXXX<sub>2</sub>-XXX<sub>3</sub>-X<sub>4</sub>

XX<sub>1</sub> – series: AR – in-row air conditioner with air-cooled condenser;

CV – in-row enclosure;

XXXXXX<sub>2</sub> – alpha-numeric number of model;

XXX<sub>3</sub> – configuration: 000 – basic configuration;

X<sub>4</sub> – place (indicated if necessary): 1 – place 1 of 2; 2 – 2 places out of 2.

Example of recording of IIAC of AIR ROW type with in-row enclosure in basic configuration with remote condenser, of ITK trademark: AR-CV-FC010X-000-2.

**Technical data**

The main technical data of the IIAC are given in table 1.

Appearance and overall dimensions for all IIACs of AIR ROW types are shown in figure 1. The dimensions of the IIAC are given in table 2.

Appearance and overall dimensions of remote capacitor for AIR ROW type. Dimensions of remote capacitor of IIAC of AIR ROW type are given in table 3.

**Complete set**

The product delivery set is shown in the table 4.

**Installation and operation rules**
**IT IS FORBIDDEN TO**

**maintain IIAC without disconnecting it from the network and without setting the switch to the «Off» position;**

**change the settings of protection and control devices;**

**pull, disconnect or twist the electrical cables coming from the device, even when the power supply is disconnected;**

**touch the moving parts of IIAC, as well as to insert foreign objects between the grids;**

**use piping to ground the product;**

**touch the IIAC with wet parts of the body, as well as barefoot;**

**smoke in the engine room, oil and coolant storage rooms**

**stand on IIAC, to sit on it and to lean any objects against the case.**

Mounting of IIAC is carried out after all construction and finishing works in the engine room have been completed. The temperature at which the installation is carried out is equal to the operating temperature of the environment in which the air conditioner operates.

All works on the installation and maintenance of the product should be carried out in de-energized state by specially trained personnel in compliance with the requirements of reference documentation in the field of electrical engineering.

## **Safety precautions to be taken during the performance of working under overpressure**

IIAC:

- IIAC is supplied to the consumer under overpressure of nitrogen of extra purity. All holes are plugged.

- Immediately before the installation of IIAC into the refrigeration system loop, the overpressure of the preservation should be reduced to atmospheric pressure.

Coolant containers:

Containers with coolant intended for charging of IIAC are under overpressure.

Nitrogen containers: nitrogen or other inert gas of special purity is used for leak testing of IIAC. Nitrogen containers used for leak testing of IIAC are under overpressure up to 200 bar under normal climatic conditions. A pressure regulator should be installed on a nitrogen container.

## **Safety precautions to be taken during the performance of working with coolant**

The coolant used as part of IIAC is an explosion-proof chemical compound (mixture). The type of coolant is indicated on the rating plate of the IIAC.

However, a number of general precautions should be observed when handling coolant during charging, commissioning, operation and maintenance to avoid injury, accidents and incidents.

Do not use open flames or smoke in spaces where coolants are stored or used. Coolants decompose at high temperatures, releasing chlorine and phosgene compounds, and this can be sensed by a pungent smell and mucous membrane irritation of the respiratory tract, so in case of fire, oxygen breathing gas masks should be used.

The condition of the general and emergency ventilation should be monitored carefully, and the room where coolants are stored or used should be ventilated regularly.

When handling coolants, avoid getting them in your eyes, on your hands and face. Wear protective gloves and goggles. If liquid coolant comes into contact with unprotected skin, wash it off immediately with clean, cold water and consult a doctor in case of severe frostbite.

It is not allowed to fill the entire internal volume of containers and storage tanks with coolant. Filling with liquid should not exceed 80 % of capacity of receivers.

When handling coolants, ensure that a first-aid kit with necessary medications and first-aid means is available nearby.

### **Safety precautions to be taken during the performance of working with oil**

Oil – a hazardous substance.

Use personal protective equipment when working with oil.

If the oil gets on your skin, wash it off with soap and warm water.

If you get oil in your eyes, rinse them abundantly with clean warm water.

### **Safety precautions against unit surface temperature**

Some surfaces may be above 60 °C or below 0 °C when IIAC is in operation. Burns and frostbite can occur.

Before carrying out works that require touching such surfaces, it is necessary to switch off IIAC. Work may only be carried out when the surfaces are in a safe temperature range.

Personnel maintaining IIAC should be able to provide first aid to an injured person in case of burns or frostbite.

### **Safety precautions to be taken during the performance of working at height**

Safe access should be provided to components of IIAC that are located at a height of more than 1.8 m from the floor and require functional checks or periodic maintenance.

Portable ladders can be used to access the rarely serviced parts of IIAC

### **Safety precautions to be taken during the performance of working with moving parts**

Moving parts of IIAC are fan impellers for cooling the compressor cylinder blocks (if any), which should have protective guards

### **Fire-fighting measures**

The oil used in IIAC is an average flammable medium.

The coolant used in the air-conditioner decomposes in an open flame, releasing chlorine and phosgene compounds. This can be sensed by a pungent smell and irritates the mucous membranes of the upper respiratory tract. In case of fire it is necessary to use oxygen breathing gas masks.

Only carbon dioxide or dry powder fire extinguishers should be used to extinguish IIAC.

### **Transportation, storage and disposal**

IIAC should be transported in the manufacturer's package by any type of covered transport that provides protection from mechanical damage, pollution and moisture ingress at a relative humidity less than 85 % and a temperature between minus 20 °C and plus 40 °C.

IIAC is stored in the manufacturer's package in closed rooms with natural ventilation and absence of acidic, alkaline and other chemically active impurities in the air, at relative humidity of less than 85 % and temperature within minus 20 °C to plus 40 °C.

When transportation and storage, the packaged product should be placed on wooden pallets or dry and flat surfaces. Foreign objects, water and fuel and lubricants are not allowed to get under the stack.

It is forbidden to tilt or topple the air conditioner and to place foreign objects on it. The packing should be taken off and the shipping skid should be removed only just before installation of the air conditioner.

IIAC is disposed of by transferring it to specialized recycling organizations

### Service life and manufacturer's warranty

Warranty service life of IIAC – 2 years from the date of sale, provided that the consumer observes the rules of operation, transportation, storage.

Service life is minimum 15 years.

Таблица 1 – Технические данные КПВ с выносным воздушным конденсатором типа AIR ROW / Table 1 – Technical characteristics of IIAC with remote air capacitor of AIR ROW type

| Наименование показателя /<br>Parameter denomination                      | Значение для артикула / Value for following item |                                          |                                          |                                          |                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
|                                                                          | AR-CV-FC010X-000-1<br>AR-CV-FC010X-000-2         | AR-CV-FC016X-000-1<br>AR-CV-FC016X-000-2 | AR-CV-FC032X-000-1<br>AR-CV-FC032X-000-2 | AR-CV-FC052X-000-1<br>AR-CV-FC052X-000-2 | AR-CV-FC032X-001-1<br>AR-CV-FC032X-001-2 |
| Основные характеристики / Main characteristics                           |                                                  |                                          |                                          |                                          |                                          |
| Холодопроизводительность полная, кВт /<br>Full refrigerating power, kW   | 10                                               | 16                                       | 32,1                                     | 52                                       | 22,3                                     |
| Холодопроизводительность явная, кВт /<br>Obvious refrigerating power, kW | 10                                               | 16                                       | 32,1                                     | 52                                       | 22,3                                     |
| Уровень шума, дБ (A) / Noise level, dB (A)                               | 55                                               | 60                                       | 61                                       | 63                                       | 65                                       |
| Параметры электропитания, В/Гц /<br>Power supply parameters, V / f / Hz  | 230/1/50                                         |                                          |                                          |                                          |                                          |
| Воздушное охлаждение / Air cooling                                       |                                                  |                                          |                                          |                                          |                                          |
| Количество вентиляторов, шт /<br>Quantity of fans, pcs                   | 3                                                | 3                                        | 3                                        | 3                                        | 3                                        |
| Тип вентилятора / Fan type                                               | Радиальный / Radial-flow                         |                                          |                                          | Осевой /<br>Axial flow                   | Радиальный /<br>Radial-flow              |
| Расход воздуха, м³/ч / Air-flow rate, m³/h                               | 3500                                             | 3500                                     | 5000                                     | 8850                                     | 5000                                     |
| Энергопотребление, кВт /<br>Power consumption, kW                        | 0,28                                             | 0,3                                      | 0,66                                     | 0,72                                     | 0,66                                     |
| Тип воздушного фильтра / Air filter type                                 | G2                                               |                                          |                                          |                                          |                                          |
| Холодильный контур / Cooling loop                                        |                                                  |                                          |                                          |                                          |                                          |
| Количество контуров / Quantity of loops                                  | 1                                                | 1                                        | 1                                        | 1                                        | 1                                        |

## Продолжение таблицы / Continuation of table 1

| Наименование показателя /<br>Parameter denomination                                                                                           | Значение для артикула / Value for following item |                                          |                                          |                                          |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
|                                                                                                                                               | AR-CV-FC010X-000-1<br>AR-CV-FC010X-000-2         | AR-CV-FC016X-000-1<br>AR-CV-FC016X-000-2 | AR-CV-FC032X-000-1<br>AR-CV-FC032X-000-2 | AR-CV-FC052X-000-1<br>AR-CV-FC052X-000-2 | AR-CV-FC032X-001-1<br>AR-CV-FC032X-001-2 |
| Диаметр подключения трубы на выходе,<br>мм / Output connection diameters, mm                                                                  | 12                                               | 12                                       | 16                                       | 28                                       | 16                                       |
| Диаметр подключения трубы на входе, мм /<br>Input connection diameters, mm                                                                    | 19                                               | 19                                       | 22                                       | 19                                       | 22                                       |
| Хладагент / Refrigerant coolant                                                                                                               | R410A                                            |                                          |                                          |                                          |                                          |
| Массогабаритные характеристики / Physical Data                                                                                                |                                                  |                                          |                                          |                                          |                                          |
| Ширина, мм / Width, mm                                                                                                                        | 300                                              | 300                                      | 300                                      | 600                                      | 300                                      |
| Глубина (42U), мм / Depth (42U), mm                                                                                                           | 1000                                             | 1000                                     | 1000                                     | 1000                                     | 1000                                     |
| Глубина (47U), мм / Depth (47U), mm                                                                                                           | 1200                                             | 1200                                     | 1200                                     | 1200                                     | —                                        |
| Высота (42U), мм / Height (42U), mm                                                                                                           | 1982                                             | 1982                                     | 1982                                     | 1982                                     | 1982                                     |
| Высота (47U), мм / Height (47U), mm                                                                                                           | 2042                                             | 2042                                     | 2042                                     | 2042                                     | —                                        |
| Масса при 42U без опций (1000 мм), кг /<br>Weight at 42U without options (1000 mm), kg                                                        | 150                                              | 154                                      | 158                                      | 295                                      | 168                                      |
| Масса при 42U без опций (1200 мм), кг /<br>Weight at 42U without options (1200 mm), kg                                                        | 160                                              | 164                                      | 170                                      | 310                                      | —                                        |
| Масса при 47U без опций (1000 мм), кг /<br>Weight at 47U without options (1000 mm), kg                                                        | 159                                              | 163                                      | 167                                      | 310                                      | —                                        |
| Масса при 47U без опций (1200 мм), кг /<br>Weight at 47U without options (1200 mm), kg                                                        | 172                                              | 176                                      | 180                                      | 325                                      | —                                        |
| Увлажнитель (опция) / Humidifier (option)                                                                                                     |                                                  |                                          |                                          |                                          |                                          |
| Производительность увлажнителя, кг/ч /<br>Humidifier capacity, kg/h                                                                           | 8                                                |                                          |                                          |                                          |                                          |
| Потребляемая мощность увлажнителя, кВт /<br>Power consumption of the humidifier, kW                                                           | 6                                                |                                          |                                          |                                          |                                          |
| Нагреватель электрический (опция) / Electrical heater (option)                                                                                |                                                  |                                          |                                          |                                          |                                          |
| Количество ступеней электронагрева /<br>Quantity of electric heating levels                                                                   | 3                                                |                                          |                                          |                                          |                                          |
| Производительность электронагрева (для<br>моделей с боковым забором воздуха), кВт /<br>Electrical heating capacity, kW (For Side Cooler)      | 3                                                | 4,5                                      | 6                                        | 9                                        | 6                                        |
| Производительность электронагрева<br>для моделей с фронтальным забором<br>воздуха), кВт / Electric heating capacity, kW<br>(For Front Cooler) | 6                                                | 9                                        | 12                                       | 18                                       | 12                                       |

## Продолжение таблицы / Continuation of table 1

| Наименование показателя /<br>Parameter denomination                                                               | Значение для артикула / Value for following item |                                          |                                          |                                          |                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
|                                                                                                                   | AR-CV-FC010X-000-1<br>AR-CV-FC010X-000-2         | AR-CV-FC016X-000-1<br>AR-CV-FC016X-000-2 | AR-CV-FC032X-000-1<br>AR-CV-FC032X-000-2 | AR-CV-FC052X-000-1<br>AR-CV-FC052X-000-2 | AR-CV-FC032X-001-1<br>AR-CV-FC032X-001-2 |
| Управление / Control                                                                                              |                                                  |                                          |                                          |                                          |                                          |
| Панель управления с монохромным дисплеем / Control panel with BW-display                                          | Есть / Yes                                       |                                          |                                          |                                          |                                          |
| Цветной сенсорный дисплей 7" / Color touch screen display 7"                                                      | Опционально / Option                             |                                          |                                          |                                          |                                          |
| Выносной конденсатор (данные приведены для одного конденсатора) / Remote capacitor (data given for one capacitor) |                                                  |                                          |                                          |                                          |                                          |
| Расход воздуха, м³/ч / Air-flow rate, m³/h                                                                        | 3500                                             | 5500                                     | 11000                                    | 16500                                    | 11000                                    |
| Уровень шума, дБ (А) / Noise level, dB (A)                                                                        | 54                                               | 61                                       | 64                                       | 68                                       | 70                                       |
| Тип вентилятора / Fan type                                                                                        | Осевой                                           |                                          |                                          |                                          |                                          |
| Количество вентиляторов, шт / Number of fans, pcs                                                                 | 1                                                | 2                                        | 2                                        | 3                                        | 2                                        |
| Энергопотребление вентиляторов, кВт / Power consumption of fan, kW                                                | 0,22                                             | 0,57                                     | 1,14                                     | 1,7                                      | 1,38                                     |
| Количество компрессоров в контуре, шт / Number of compressors in the loop, pcs                                    | 1                                                | 1                                        | 1                                        | 1                                        | 1                                        |
| Тип компрессора / Compressor type                                                                                 | Инвертор                                         |                                          |                                          |                                          |                                          |
| Энергопотребление конденсатора, кВт / Compressor power consumption, kW                                            | 3,3                                              | 5,1                                      | 9,71                                     | 12,9                                     | 3,85                                     |
| Параметры электропитания, В/Гц / Power supply parameters, V / f / Hz                                              | 380/3/50                                         |                                          |                                          |                                          |                                          |
| Диаметр подключения трубы на выходе, мм / Output connection diameters, mm                                         | 12                                               | 12                                       | 16                                       | 28                                       | 16                                       |
| Диаметр подключения трубы на входе, мм / Input connection diameters, mm                                           | 19                                               | 19                                       | 22                                       | 19                                       | 22                                       |
| Ширина, мм / Width, mm                                                                                            | 1081                                             | 1084                                     | 1163                                     | 1400                                     | 1163                                     |
| Глубина, мм / Depth, mm                                                                                           | 387                                              | 405                                      | 430                                      | 310                                      | 430                                      |
| Высота, мм / Height, mm                                                                                           | 729                                              | 1135                                     | 1541                                     | 1800                                     | 1541                                     |
| Масса, кг / Weight, kg                                                                                            | 115                                              | 150                                      | 188                                      | 170                                      | 188                                      |
| Условия эксплуатации / Operating conditions                                                                       |                                                  |                                          |                                          |                                          |                                          |
| Температура / Temperature                                                                                         | (+18 ... +35) °C                                 |                                          |                                          |                                          |                                          |
| Относительная влажность / Relative humidity                                                                       | ≤ 70 %                                           |                                          |                                          |                                          |                                          |

Таблица 2 – Габаритные размеры КПВ типа AIR ROW /  
Table 2 – Overall dimensions of IIAC of AIR ROW type

| № | Артикул / Item     | Ширина (А), мм /<br>Width (A), mm | Глубина 42U<br>(В), мм / Depth<br>42U (B), mm | Глубина 47U<br>(В), мм / Depth<br>47U (B), mm | Высота 42U<br>(С), мм / Height<br>42U (C), mm | Высота 47U<br>(С), мм / Height<br>47U (C), mm |
|---|--------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1 | AR-CV-FC010X-000-1 | 300                               | 1000                                          | 1200                                          | 1982                                          | 2042                                          |
| 2 | AR-CV-FC016X-000-1 | 300                               | 1000                                          | 1200                                          | 1982                                          | 2042                                          |
| 3 | AR-CV-FC032X-000-1 | 300                               | 1000                                          | 1200                                          | 1982                                          | 2042                                          |
| 4 | AR-CV-FC032X-001-1 | 300                               | 1000                                          | —                                             | 1982                                          | —                                             |
| 5 | AR-CV-FC052X-000-1 | 600                               | 1000                                          | 1200                                          | 1982                                          | 2042                                          |

Таблица 3 – Размеры выносного конденсатора КПВ типа AIR ROW /  
Table 3 – Dimensions of remote capacitor of IIAC of AIR ROW type

| № | Артикул / Item     | Ширина (А), мм /<br>Width (A), mm | Глубина (В), мм /<br>Depth (B), mm | Высота (С), мм /<br>Height (C), mm |
|---|--------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 1 | AR-CV-FC010X-000-1 | 1081                              | 387                                | 729                                |
| 2 | AR-CV-FC016X-000-1 | 1084                              | 405                                | 1135                               |
| 3 | AR-CV-FC032X-000-1 | 1163                              | 430                                | 1541                               |
| 4 | AR-CV-FC032X-001-2 | 1163                              | 430                                | 1541                               |
| 5 | AR-CV-FC052X-000-1 | 1400                              | 310                                | 1800                               |

Таблица 4 – Габаритные размеры КПШ типа AIR CAB, FLUID CAB, WATER CAB /  
Table 4 – Overall dimensions of ICAC of AIR CAB, FLUID CAB, WATER CAB types

| Наименование / Denomination | Количество, шт / экз. /<br>Quantity, pcs / copies |
|-----------------------------|---------------------------------------------------|
| Изделие / Product           | 1                                                 |
| Паспорт / Passport          | 1                                                 |

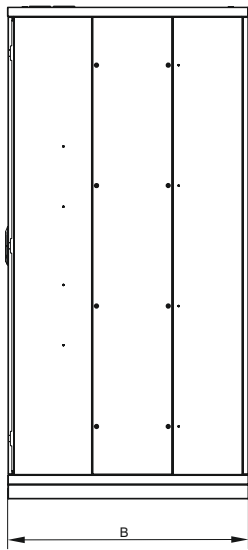
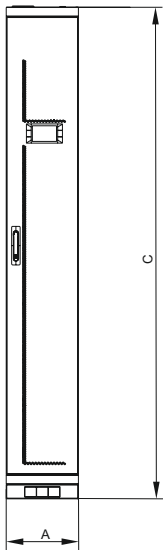
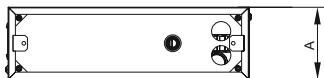


Рисунок 1 – Габаритные размеры КПШ типа AIR CAB, FLUID CAB, WATER CAB /  
Figure 1 – Overall dimensions of ICAC of AIR CAB, FLUID CAB, WATER CAB types

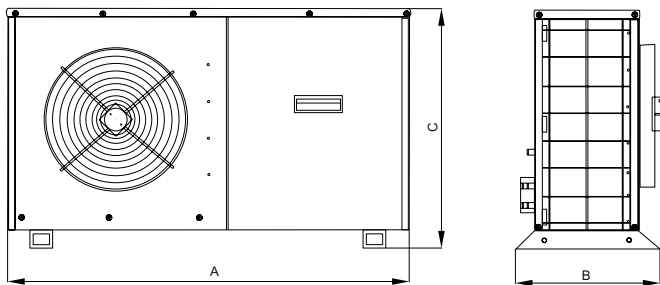


Рисунок 2 – Габаритные размеры выносного конденсатора для типа AIR ROW /  
 Figure 2 – Overall dimensions of remote capacitor for AIR ROW type