

**NTSS**

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

# Шкаф напольный климатический серии RT



[ntss.ru](http://ntss.ru)

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Компания Эмилинк выражает благодарность за приобретение климатического шкафа серии RT

Руководство содержит информацию об назначении, конструкции, комплектации, основных установочных, транспортировочных характеристиках, особенностях монтажа и гарантии.

Пожалуйста, внимательно прочитайте это руководство перед установкой.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Монтаж и обслуживание шкафа должно производиться квалифицированным персоналом, ознакомленным с этим паспортом в разделах сборки, настройки и эксплуатации. В противном случае под угрозой может оказаться безопасность персонала, а также могут произойти повреждения шкафа, которые не будут считаться гарантийным случаем.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Ввиду постоянного совершенствования конструкции и технологии изготовления нашей продукции, возможно обновление Руководства без предварительного уведомления, в части изменения характеристик, не влияющих на надежность и безопасность эксплуатации. За подробной информацией по продукции и гарантийному обслуживанию Вы можете обращаться по контактными данным, приведенным ниже.

В той степени, в которой это разрешено применимым законодательством, компания Эмилинк (торговая марка NTSS) не несет ответственности за любые ошибки или упущения в информационных материалах или последствия, возникшие в результате использования содержащейся в настоящем документе информации.

# ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	2
ОГЛАВЛЕНИЕ.....	3
1. БЕЗОПАСНОСТЬ.....	4
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	5
2.1. Информация о шкафах серии RT.....	5
2.2. Описание.....	6
2.3. Система кодировки артикула.....	6
2.5. Комплект поставки.....	7
3. ТАБЛИЦА ВНЕШНИХ ГАБАРИТНЫХ И ВНУТРЕННИХ РАБОЧИХ РАЗМЕРОВ.....	8
4. ЧЕРТЕЖИ И СХЕМЫ.....	10
4.1. ВРУ 3U.....	10
4.2. Вид спереди с сбоку.....	11
4.2.1. Без кондиционера.....	11
4.2.2. С кондиционером.....	11
4.2.3. Вид сверху и снизу.....	12
4.3. Изометрия, конструктивные особенности.....	12
5. ТРЕБОВАНИЯ К МЕСТУ УСТАНОВКИ.....	13
5.1. Перемещение, распаковка и снятие шкафа с транспортировочного поддона.....	14
6. УПАКОВКА.....	14
7. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА.....	14
8. ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	15
8.1. Меры предосторожности.....	15
8.2. Обслуживание дверей и замков.....	15
8.3. Обслуживание корпуса шкафа и внутренних частей.....	15
8.4. Обслуживание системы защитного заземления.....	16
9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	16

# 1. БЕЗОПАСНОСТЬ

Данное руководство содержит важные инструкции по безопасности. Перед началом работы со шкафом и его аксессуарами ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности и эксплуатации. Соблюдайте все предупреждения на устройстве и в данном руководстве. Следуйте всем инструкциям.

Этот продукт предназначен только для коммерческого/промышленного применения. Максимальная нагрузка (учитывая пиковые значения включая эксплуатацию и транспортировку) не должна превышать значений допустимых статических и динамических нагрузок для данной серии шкафов.

Шкаф уличный всепогодный с функцией контроля климата предназначен для размещения сетевого, телекоммуникационного, вспомогательного монтажного оборудования 19" стандарта ГОСТ Р МЭК 60297 и поддержания заданного

Во время установки, эксплуатации и технического обслуживания следуйте инструкциям и правилам установки и эксплуатации оборудования, устанавливаемого внутри и снаружи шкафа, т.к. именно они могут ограничивать те или иные действия, описанные в этом документе. Несоблюдение требований безопасности могут привести к причинению вреда здоровью или повреждению оборудования, которые не будут считаться гарантийным случаем.

Термины и определения по технике безопасности




**Опасность:** Несоблюдение этого требования может привести к причинению тяжелого вреда здоровью или летальному исходу.

**Предупреждение:** Предупреждение прочих опасностей! Игнорирование предупреждения может привести к причинению вреда здоровью, повреждению оборудования, либо к порче имущества.

**Внимание:** Несоблюдение этого требования может привести к повреждению оборудования, потере данных или снижению производительности.

Предупреждающие знаки документа

Предупреждающие знаки показывают возможность получения травм и повреждения оборудования. В настоящем руководстве содержатся три типа предупреждающих знаков:

ЗНАК	ЗНАЧЕНИЕ
 ОПАСНО	Внимание! Существует опасность причинению тяжелого вреда здоровью. Игнорирование предупреждения может привести к причинению тяжелого вреда здоровью или летальному исходу.
 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Предупреждение прочих опасностей! Игнорирование предупреждения может привести к причинению вреда здоровью, повреждению оборудования, либо к порче имущества.
 ВНИМАНИЕ	Внимание! Несоблюдение данных требований может повлечь порчу имущества, потерю данных или нарушения в работе оборудования

## 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### 2.1. Информация о шкафах серии RT

Климатические напольные шкафы серии «RT» с двумя дверьми устанавливаются на цоколь и предназначены для установки активного и пассивного телекоммуникационного оборудования на открытом воздухе, для защиты оборудования от осадков и сезонного колебания температур от -50 °С до +50 °С.

- Климатическое исполнение УХЛ категории 1 по ГОСТ 15150-69.
- Напольный термошкаф пригоден для эксплуатации на улице и в закрытых помещениях при температуре окружающей среды от -50 С до + 50 С и степенью защиты корпуса IP55.
- Основу шкафа составляет сварной каркас, на который устанавливаются элементы облицовки: двери, боковые стенки (несъёмные), панель дна, вентиляторный модуль (для версии с вентиляторным модулем), крыша.
- Вентиляционный канал с воздушным фильтром не требует дополнительной теплоизоляции в зимнее время (для версии с вентиляторным модулем).
- Замкнутый контур уплотнителя дверного проема защищает не только от пыли и влаги, но и помогает защититься от низких температур.
- Простая настройка терморегулятора и гигростата, не требующая монтажных работ.
- Возможность поддержания нужных параметров микроклимата внутри корпуса за счет установленной автоматики управления.
- Внутренняя поверхность корпуса и двери обклеена самоклеющимся фольгированным пенофол 5мм, стыки дополнительно обклеены армированным алюминиевым скотчем.
- Передняя дверь, имеет жаберные отверстия для приточной вентиляции, оснащенные пылезащитными фильтрами.
- Специальная подготовка к холодному сезону не требуется.
- В нижней части каркаса имеются отверстия для ввода кабелей с установленными сальниками:
  - с передней стороны: PG21 – 2 шт, PG29 – 3 шт,
  - с задней стороны: PG21 – 5 шт, PG29 – 6 шт.
- В шкаф устанавливаются две двери, на каждой двери присутствует один сувальдный трёхточечный замок
- 19” профили с возможностью регулировки глубины установки – 4 шт.
- Предусмотрены заземляющие соединения на корпусе и двери.
- Сдвижные монтажные профили.
- В комплекте поставки 1 ключ.
- Материал изготовления корпуса и двери – холоднокатанная сталь 1.5мм.
- Материал изготовления монтажной панели – холоднокатанная оцинкованная сталь 2мм.
- Покрытие – краска порошковая полиэфирная RAL7035.
- Эргономичный дизайн и эстетичный внешний вид.
- Удобный доступ к оборудованию без демонтажа других элементов шкафа.
- Термошкаф полностью готов к установке и эксплуатации.

## 2.2. Описание

Размерный ряд шкафов серии:

- по высоте от 18, 24, 32, 42U,
- по глубине – 600мм, 800мм, 1000мм.
- по ширине – 600мм, 700мм, 800мм. Допускаются любые комбинации этих размеров для поставки.

Серийными цветами для окраски элементов шкафа является RAL7035 (серый), покрытие окрашенных частей – порошковая краска.

## 2.3. Система кодировки артикула

Для серийных шкафов серии RT используется алгоритм формирования артикула из цифр и букв латинского алфавита.

**Расшифровка артикула:**

Шаблон: **NTSS-RThhUwwddIP55-C1.5** где цифры и буквы принимают следующие значения:

- **NTSS-RT** – префикс продукции пр-ва торговой марки NTSS серии шкафов RT
- **hh** (height) Высота в U – принимает значения
- **ww** (width) Ширина см – принимает значения 60, 70 для серийных изделий
- **dd** (depth) Глубина в см – принимает значения 60, 80, 100 для серийных изделий
- **IP55** – устройство имеет ограниченную защиту от пыли (5) и защиту от струй воды (5), падающих с любого направления
- **C1.5** – Кондиционер на 1.5 кВт (Возможность установки различной мощности кондиционера)

**Примеры:**

### **NTSS-RT42U80100IP55-C1.5**

Шкаф напольный климатический NTSS RT 42U (ШхВхГ) 800x2175x1000 мм, 4 профиля 19, с кондиционером 1.5 кВт, IP55, серый RAL 7035

### **NTSS-RT426080H250IP55**

Шкаф напольный климатический NTSS RT 42U (ШхВхГ) 800x2175x1000 мм, 4 профиля 19, с обогревом 250W, IP55, серый RAL 7035

### **NTSS-RT42U6080H250VIP55**

Шкаф напольный климатический NTSS RT 42U (ШхВхГ) 800x2175x1000 мм, 4 профиля 19, с обогревом 250W и вентиляцией, IP55, серый RAL 7035

### **NTSS-RT42U6080VIP55**

Шкаф напольный климатический NTSS RT 42U (ШхВхГ) 800x2175x1000 мм, 4 профиля 19, с вентиляцией, IP55, серый RAL 7035

### **NTSS-RT42U6080IP55**

Шкаф напольный климатический NTSS RT 42U (ШхВхГ) 800x2175x1000 мм, 4 профиля 19, IP55, серый RAL 7035

## 2.5. Комплект поставки

Артикул	Обогрев 250/400 BT	Венти- ляция	Цоколь	Конди- ционер	Термостат от 0 до +60 NC	Термостат от 0 до +60 NO	Ро- зетка	Авто- мат
NTSS-RT18U6060H250IP55	+	-	+	-	+	-	+	+
NTSS-RT18U6080H250IP55	+	-	+	-	+	-	+	+
NTSS-RT24U6060H250IP55	+	-	+	-	+	-	+	+
NTSS-RT24U6080H250IP55	+	-	+	-	+	-	+	+
NTSS-RT32U6060H400IP55	+	-	+	-	+	-	+	+
NTSS-RT32U6080H400IP55	+	-	+	-	+	-	+	+
NTSS-RT42U6060H400IP55	+	-	+	-	+	-	+	+
NTSS-RT42U6080H400IP55	+	-	+	-	+	-	+	+
NTSS-RT18U6060H250VIP55	+	+	+	-	+	+	+	+
NTSS-RT18U6080H250VIP55	+	+	+	-	+	+	+	+
NTSS-RT24U6060H250VIP55	+	+	+	-	+	+	+	+
NTSS-RT24U6080H250VIP55	+	+	+	-	+	+	+	+
NTSS-RT32U6060H400VIP55	+	+	+	-	+	+	+	+
NTSS-RT32U6080H400VIP55	+	+	+	-	+	+	+	+
NTSS-RT42U6060H400VIP55	+	+	+	-	+	+	+	+
NTSS-RT42U6080H400VIP55	+	+	+	-	+	+	+	+
NTSS-RT18U6060VIP55	-	+	+	-	-	+	+	+
NTSS-RT18U6080VIP55	-	+	+	-	-	+	+	+
NTSS-RT24U6060VIP55	-	+	+	-	-	+	+	+
NTSS-RT24U6080VIP55	-	+	+	-	-	+	+	+
NTSS-RT32U6060VIP55	-	+	+	-	-	+	+	+
NTSS-RT32U6080VIP55	-	+	+	-	-	+	+	+
NTSS-RT42U6060VIP55	-	+	+	-	-	+	+	+
NTSS-RT42U6080VIP55	-	+	+	-	-	+	+	+
NTSS-RT18U6060IP55	-	-	+	-	-	-	-	-
NTSS-RT18U6080IP55	-	-	+	-	-	-	-	-
NTSS-RT24U6060IP55	-	-	+	-	-	-	-	-
NTSS-RT24U6080IP55	-	-	+	-	-	-	-	-
NTSS-RT32U6060IP55	-	-	+	-	-	-	-	-
NTSS-RT32U6080IP55	-	-	+	-	-	-	-	-
NTSS-RT42U6060IP55	-	-	+	-	-	-	-	-
NTSS-RT42U6080IP55	-	-	+	-	-	-	-	-
NTSS-RT24U7060IP55-C1.5	-	-	+	+	-	-	+	+
NTSS-RT24U7080IP55-C1.5	-	-	+	+	-	-	+	+
NTSS-RT24U70100IP55-C1.5	-	-	+	+	-	-	+	+
NTSS-RT32U7060IP55-C1.5	-	-	+	+	-	-	+	+
NTSS-RT32U7080IP55-C1.5	-	-	+	+	-	-	+	+
NTSS-RT32U70100IP55-C1.5	-	-	+	+	-	-	+	+
NTSS-RT42U7060IP55-C1.5	-	-	+	+	-	-	+	+
NTSS-RT42U7080IP55-C1.5	-	-	+	+	-	-	+	+
NTSS-RT42U70100IP55-C1.5	-	-	+	+	-	-	+	+

### 3. ТАБЛИЦА ВНЕШНИХ ГАБАРИТНЫХ И ВНУТРЕННИХ РАБОЧИХ РАЗМЕРОВ

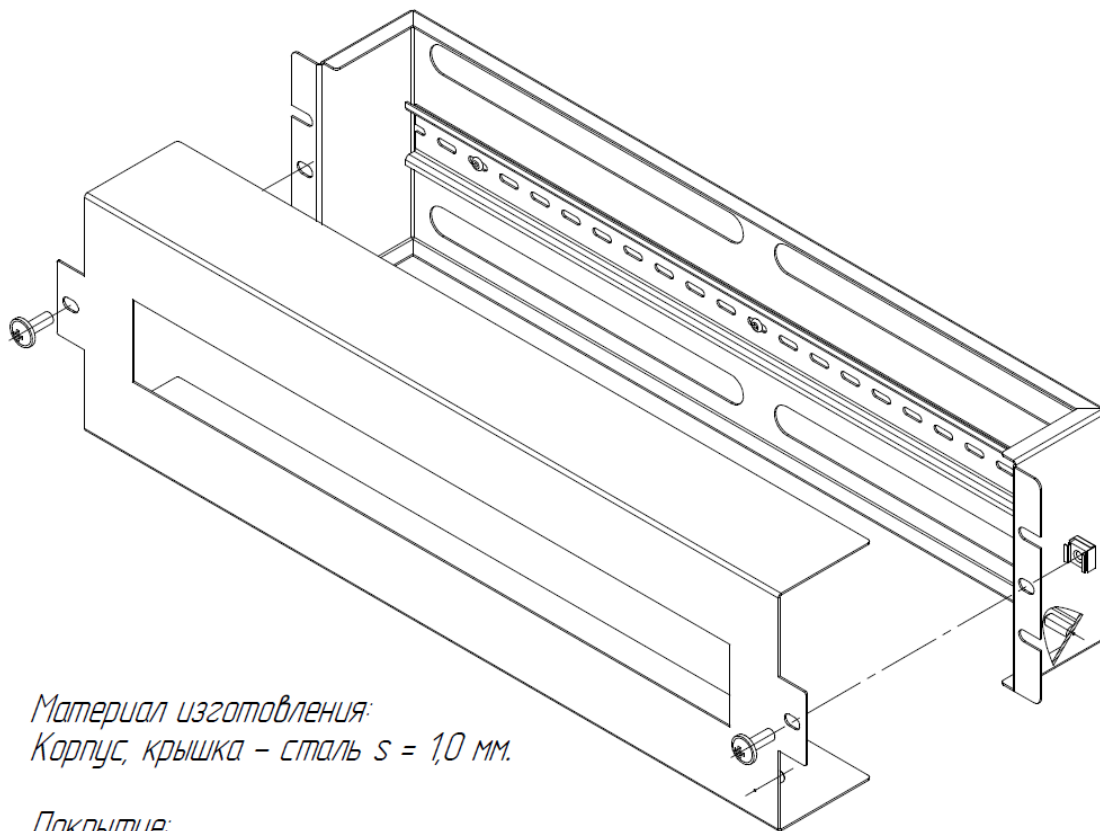
Высота в U	Высота., мм	Высота с цоколем., мм
18	977	1077
24	1244	1344
32	1600	1700
42	2044	2144

Глубина наружный габарит, мм	Максимальная глубина по наружным плоскостям 19" профилей, мм	Максимальная глубина для размещения оборудования, мм
600	410	545
800	610	745
1000	810	945

Артикул	Размер шкафа	Масса нетто Без поддона, кг	Объем шкафа Без поддона, м3
NTSS-RT18U6060H250IP55	18U 600x600	87	0,11
NTSS-RT18U6080H250IP55	18U 600x800	101	0,13
NTSS-RT24U6060H250IP55	24U 600x600	111	0,13
NTSS-RT24U6080H250IP55	24U 600x800	125	0,15
NTSS-RT32U6060H400IP55	32U 600x600	113	0,14
NTSS-RT32U6080H400IP55	32U 600x800	127	0,16
NTSS-RT42U6060H400IP55	42U 600x600	136	0,17
NTSS-RT42U6080H400IP55	42U 600x800	150	0,19
NTSS-RT18U6060H250VIP55	18U 600x600	95	0,11
NTSS-RT18U6080H250VIP55	18U 600x800	109	0,13
NTSS-RT24U6060H250VIP55	24U 600x600	119	0,13
NTSS-RT24U6080H250VIP55	24U 600x800	133	0,15
NTSS-RT32U6060H400VIP55	32U 600x600	121	0,14
NTSS-RT32U6080H400VIP55	32U 600x800	135	0,16
NTSS-RT42U6060H400VIP55	42U 600x600	144	0,17
NTSS-RT42U6080H400VIP55	42U 600x800	158	0,19
NTSS-RT18U6060VIP55	18U 600x600	80	0,11
NTSS-RT18U6080VIP55	18U 600x800	94	0,13
NTSS-RT24U6060VIP55	24U 600x600	104	0,13
NTSS-RT24U6080VIP55	24U 600x800	118	0,15
NTSS-RT32U6060VIP55	32U 600x600	106	0,14
NTSS-RT32U6080VIP55	32U 600x800	120	0,16
NTSS-RT42U6060VIP55	42U 600x600	129	0,17
NTSS-RT42U6080VIP55	42U 600x800	143	0,19
NTSS-RT18U6060IP55	18U 600x600	75	0,11
NTSS-RT18U6080IP55	18U 600x800	89	0,13
NTSS-RT24U6060IP55	24U 600x600	99	0,13
NTSS-RT24U6080IP55	24U 600x800	113	0,15
NTSS-RT32U6060IP55	32U 600x600	101	0,14
NTSS-RT32U6080IP55	32U 600x800	115	0,16
NTSS-RT42U6060IP55	42U 600x600	124	0,17
NTSS-RT42U6080IP55	42U 600x800	138	0,19
NTSS-RT24U7060IP55-C1.5	24U 700x600	167	0,14
NTSS-RT24U7080IP55-C1.5	24U 700x800	181	0,16
NTSS-RT24U70100IP55-C1.5	24U 700x1000	195	0,17
NTSS-RT32U7060IP55-C1.5	32U 700x600	169	0,16
NTSS-RT32U7080IP55-C1.5	32U 700x800	183	0,18
NTSS-RT32U70100IP55-C1.5	32U 700x1000	197	0,19
NTSS-RT42U7060IP55-C1.5	42U 700x600	171	0,18
NTSS-RT42U7080IP55-C1.5	42U 700x800	185	0,19
NTSS-RT42U70100IP55-C1.5	42U 700x800	199	0,2

## 4. ЧЕРТЕЖИ И СХЕМЫ

### 4.1. ВРУ 3U



*Материал изготовления:  
Корпус, крышка – сталь  $s = 1,0$  мм.*

*Покрытие:  
Порошковая краска Ral 7035.*

*На корпусе и крышке вводно-распределительного устройства приварены по одной шпильке оцинкованной  $M6 \times 16$ . В комплект поставки входит провод сечением 4 мм длиной 300 мм, оконцованный наконечниками кольцевыми, две гайки с фланцем  $M6$  для закрепления провода.*

*Вводно-распределительное устройство поставляется в собранном виде:  
– DIN-рейка 440 мм прикреплена к корпусу при помощи вытяжных заклёпок;  
– провод заземления при помощи гаек с фланцем закреплён на корпусе и крышке;  
– крышка и корпус собраны с использованием двух комплектов крепежа (гайка клетевая, шайба пластик, винт  $M6 \times 16$ ).*

*Упаковка:  
стрейч-пленка*

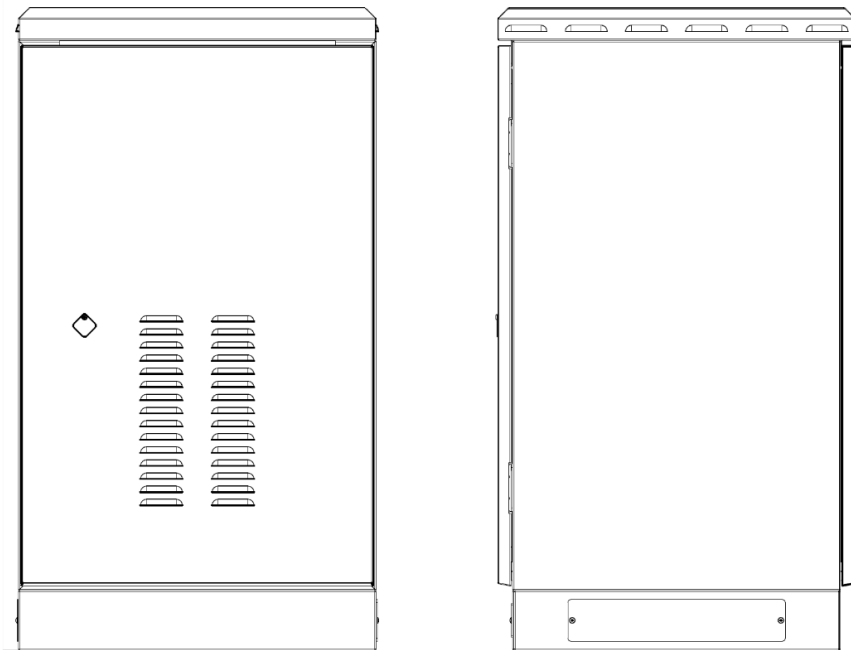
## 4.2. Вид спереди с боку

Размеры указаны для:

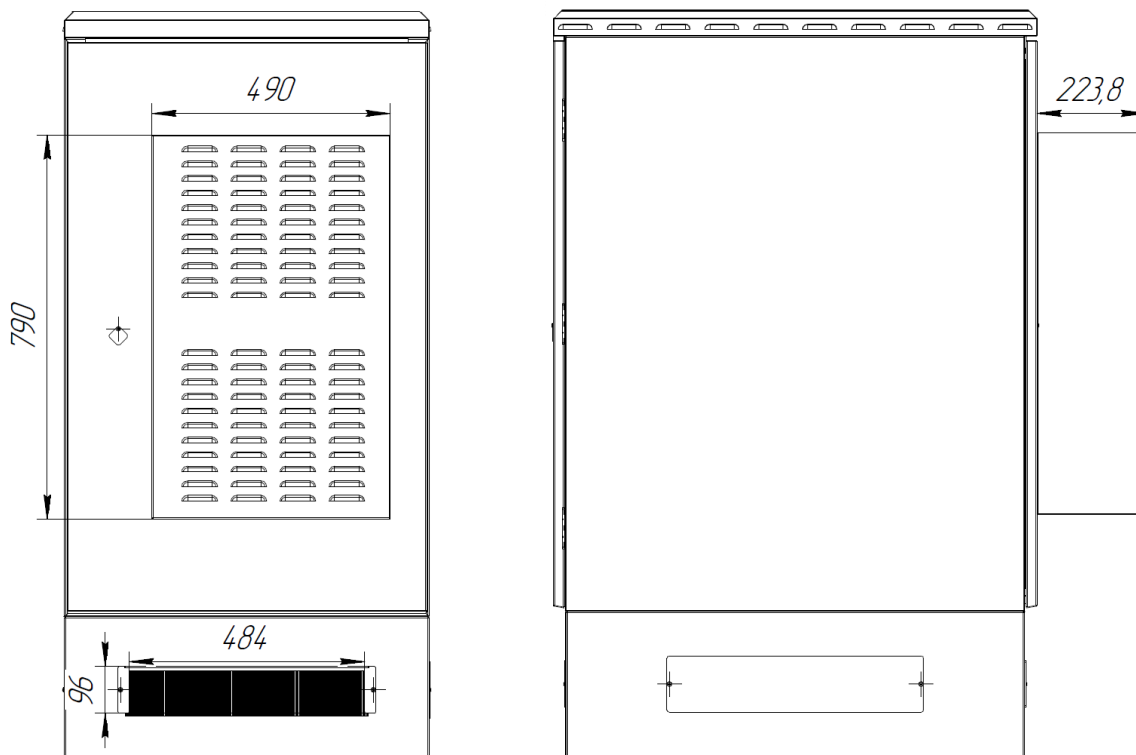
Высота 18U/24U/32U/42U

Ширина 600/700мм

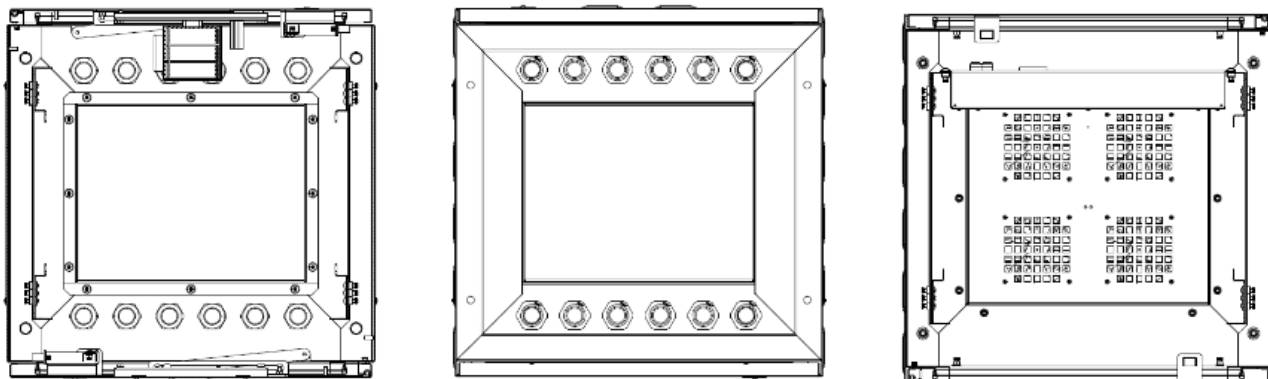
### 4.2.1. Без кондиционера



### 4.2.2. С кондиционером

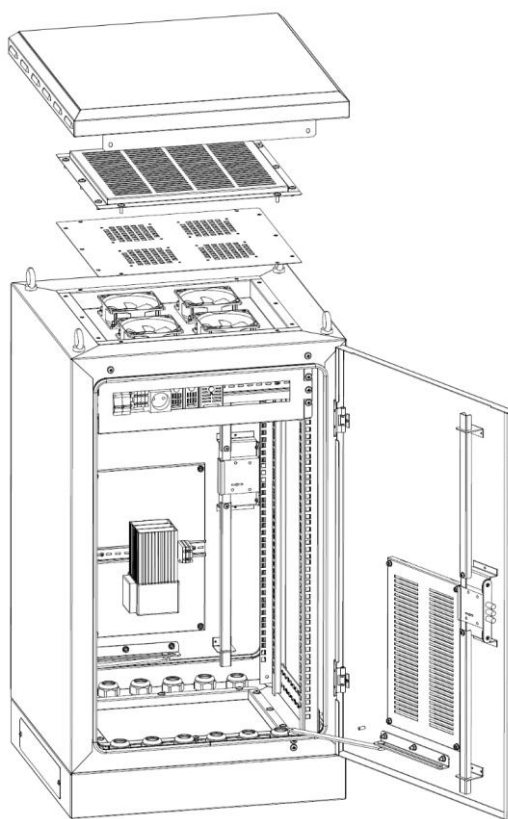


### 4.2.3. Вид сверху и снизу



### 4.3. Изометрия, конструктивные особенности

- Основу шкафа составляет сварной каркас, на который устанавливаются элементы облицовки: передняя и задняя двери, панель дна, вентиляторный модуль, крыша.
- Изнутри корпус и двери шкафа оклеены самоклеющимся утеплителем "Пенофол", толщиной 5 мм.
- В верхней части каркаса установлены рым-болты для транспортировки и установки шкафа. Для доступа к рым-болтам необходимо демонтировать крышу шкафа.
- Крепление крыши – винты М6 с передней и задней стороны. Демонтаж крыши возможен только при открытых дверях.
- Крепление панели дна – винты М6.
- В верхней части шкафа устанавливается вентиляторный модуль на 4 вентиляторов. Крепление модуля вместе с фильтром винты М6. Для обслуживания и ремонта модуля необходимо демонтировать крышу.
- Двери шкафа оснащены ограничителями угла открытия с фиксацией в открытом положении.
- Передняя дверь имеет жаберные отверстия для приточной вентиляции, оснащенные пылезащитным фильтром.
- На задней двери шкафа смонтирован нагреватель, мощностью 250 Вт с вентилятором.
- 3 верхних места на вертикальных направляющих занимает вводно-распределительное устройство, со смонтированным модулем управления микроклиматом.
- В нижней части каркаса имеются отверстия для ввода кабелей с установленными сальниками: PG21 – 4 шт, PG29 – 8 шт,
- Цоколь шкафа в задней и боковых стенках имеет окна для ввода кабелей. В одно из окон устанавливается щеточный ввод, остальные два закрываются лючками. Крепление шкафа к цоколю – болты М10



Устанавливая оборудование в шкаф, старайтесь не выходить вперед за передний край рамы во избежание повреждения оборудования закрытой дверью

## 5. ТРЕБОВАНИЯ К МЕСТУ УСТАНОВКИ



Убедитесь, что несущая способность перекрытия в помещении, где устанавливается шкаф, соответствует весу шкафа с установленным оборудованием. Плоскость установки должна быть подготовлена максимально ровной.



Шкаф адаптирован для перемещения и установки для наиболее часто используемых решений – установка на фальш-пол или бетонный пол со специальным покрытием и без.



При установке оборудования в собранный шкаф предпринимайте меры по предотвращению опрокидывания шкафа. После установки изделия на место постоянного размещения, изделие должно быть подключено к системе защитного заземления во избежание поражения персонала электрическим током.

После установки шкафа на место и выравнивания, установите 19” профили опираясь на требования проекта или необходимую рабочую глубину монтируемого оборудования, чтобы в дальнейшем их не сдвигать после установки оборудования, оставив место между дверью и передней поверхностью достаточным для размещения коммутационных шнуров и кабельной организации.



Соблюдайте осторожность при снятии шкафа с поддона, силами 2-х человек прикладывать усилия по поднятию следует к средним боковым профилям шкафа находясь справа и слева снаружи шкафа. При увеличении количества работников до четырех, так же следует располагать людей справа и слева шкафа, избегая нахождения людей в направлении перемещения. Соблюдая эти рекомендации, вы избежите травм в случае опрокидывания шкафа.



Перемещение шкафа на роликах возможно только по ровным поверхностям. Размер преодолеваемого препятствия не должен превышать 5мм для загруженного до 150кг шкафа и 2.5мм для шкафа с полной нагрузкой 1000кг. Скорость перемещения не должна при этом превышать 4км/ч. Перед перемещением необходимо удостовериться что по пути следования не окажется участков пола с меньшей нагрузкой на 1м<sup>2</sup> чем перемещаемый шкаф. При перемещении по фальшполу не допускать наезд на поврежденные плитки.

Для перемещения пустого шкафа можно использовать рым-болты DIN 580 M10 с контргайкой DIN 6923 M10 или гайкой M10 и шайбой, монтируемые в угловые верхние отверстия рам. Такой крепеж не входит в серийную комплектацию.



Упаковочные материалы шкафа не требуется хранить до окончания гарантийного срока и могут быть утилизированы сразу после приемки шкафа в эксплуатацию.

Картонная коробка и элементы гофрированного картона, относятся к 5 классу опасности, упаковочная пленка отнесена к IV классу опасности, утилизацию производить соответственно с этими классами опасности.

## 5.1. Перемещение, распаковка и снятие шкафа с транспортировочного поддона

### Особенности эксплуатации и монтажа

- Перед установкой оборудования убедитесь, что шкаф подключён к общему контуру заземления. Запрещается устанавливать в шкаф оборудование и устранять неисправности при включённом напряжении питания.
- Подключение и техническое обслуживание оборудования, установленного в шкафах должно производиться только квалифицированным персоналом в соответствии с документацией на монтируемое оборудование.

## 6. УПАКОВКА

- Поставляется в заводской упаковке в собранном виде.
- Количество мест для шкафов – 1 место.
- Материал упаковки – пятислойный картон.

## 7. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

- Шкафы должны храниться в сухом помещении закрытом помещении.
- Транспортировка должна проводиться в упаковке предприятия изготовителя.
- Может транспортироваться всеми видами транспорта на любое расстояние, при условии защиты от грязи и атмосферных осадков в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта.
- Материалы, применяемые для производства изделия, не оказывают вредного воздействия на организм человека.
- Изделие должно применяться в соответствии с назначением, указанным в настоящем паспорте.

## 8. ОБСЛУЖИВАНИЕ

В данном разделе рассматривается обслуживание шкафов и частей.

### 8.1. Меры предосторожности



**Внимание!**

Данную работу может выполнять только специалист, имеющий опыт таких работ.

Установленное оборудование следует демонтировать сверху вниз, чтобы предотвратить наклон или деформацию корпуса из-за смещения центра тяжести вверх.

Выдвижение тяжелого оборудования вперед следует производить без удара, а при полном выдвижении, обеспечивать нахождение нагрузки внутри шкафа в виде другого оборудования массой не менее выдвигаемого. Выдвижение производить убедившись, что шкаф устойчиво стоит.

Для обеспечения безопасности перед обслуживанием выполнять работы с наполненным подключенным к сети электропитания оборудованием, убедившись, что шкаф подключен к внешней системе защитного заземления.

### 8.2. Обслуживание дверей и замков

Двери и замки шкафа – наиболее подвергаются воздействиям при эксплуатации.

В процессе эксплуатации могут появиться посторонние звуки при открывании дверей, это связано с высыханием смазочных материалов, нанесенных на трущиеся поверхности поверхностей трения скольжения петель.

Для восстановления требуется, приподняв дверь на петлях нанести полутвердую или полужидкую содержащую силикон смазку. Вы можете использовать смазки-спреи, однако период их работы значительно уступает более твердым.

Нормальный период эксплуатации замков значительно превышает гарантийный период и как правило не требует внесения в конструкцию дополнительных смазок.

Длинные тяги двери могут при открытии/закрытии начать издавать посторонний звук. В случае если скрип или затруднения открытия проявились сразу после приобретения, решение обычно ограничивается легким подгибом фиксирующих кронштейнов ригеля сверху и снизу двери, а при сохранении скрипа еще и дополнительной их смазкой.

### 8.3. Обслуживание корпуса шкафа и внутренних частей



В процессе нормальной эксплуатации остальные элементы шкафа не требуют обслуживания кроме периодического удаления пыли с поверхностей. Для чего можно использовать как сухие методы уборки, так и использование бытовых жидкостей для удаления пыли и протирки. Эпоксидно-полиэфирное покрытие и краска нанесение маркировки являются устойчивым к бытовым чистящим средствам.

Запрещается использовать органические растворители и неорганические растворители (кроме воды).

## 8.4. Обслуживание системы защитного заземления



В шкафах серии RT защитное заземление интегрировано в конструкцию. Особенностью технического решения в обеспечении при сборке надежного электрического контакта между элементами шкафа путем стягивания электрически проводящих поверхностей. Двери являются единственным из съемных элементов шкафа подключенными гибкими съемными проводниками. Контактная поверхность 19" профилей не требует обслуживания и обеспечивает надежный электрический контакт весь период эксплуатации.

В процессе эксплуатации требуется периодически проверять подключение этих проводников к клеммам дверей и рам. Клеммы находятся в визуально доступных местах шкафа

## 9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- Производитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.
- Гарантийный срок эксплуатации – 60 месяцев со дня отгрузки потребителю.
- Расчетный срок службы – 30 лет;
- Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.
- Решение о замене или ремонте изделия принимает Производитель либо его официальный дистрибьютор на территории продажи.
- При гарантийной замене неисправного изделия последнее переходит в собственность Производителя.
- В период гарантийного срока, все затраты, связанные с передачей неисправного изделия в адрес Производителя, покупателю не компенсируются и не возмещаются.
- В случае необоснованности претензий затраты, понесенные Производителем на осуществление экспертизы изделия, оплачиваются покупателем.
- Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также для замены на исправные) полностью укомплектованными, без механических повреждений и следов воздействия агрессивных веществ или высоких температур.

Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия изменения, не ухудшающие его потребительские свойства и характеристики.

