



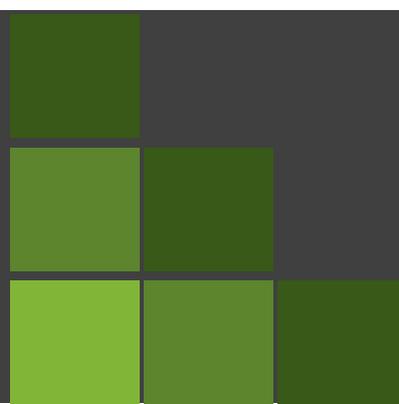
Environmental Complex Solution



[www.ecso-klimatechnik.de](http://www.ecso-klimatechnik.de)

# **ECSO ESSC-split** *R 407C*

**Сплит-система с естественным охлаждением  
для высокотехнологичных предприятий**



## ECSO ESSC-split

Сплит системы кондиционирования воздуха, состоящие из наружного компрессорно конденсаторного блока и внутреннего испарительного блока, который непосредственно раздает воздух в помещение.

Предназначены для обслуживания высокотехнологичных предприятий и телефонных станций. Сплит системы оборудованы автоматической системой естественного охлаждения, действующей в условиях, когда температура внутреннего воздуха превышает температуру наружного.

Сплит системы ESSC Split состоят из двух блоков.

### НАРУЖНЫЙ БЛОК

В конденсаторном блоке находятся: герметичный спиральный компрессор, воздушный конденсатор и осевой вентилятор с непосредственным приводом. Применяемые компрессоры отличает: высокая надежность благодаря минимуму движущихся деталей, бесшумная работа без пульсаций хладагента, высокий термодинамический к.п.д., не менее чем на 10 % превышающий к.п.д. традиционных компрессоров.

### ВНУТРЕННИЙ БЛОК

Секция естественного охлаждения, оборудованная заслонкой с серводвигателем, положение заслонки регулируется по пропорциональному закону.

Секция обработки воздуха для горизонтального или вертикального монтажа, в которой расположены испаритель, вентиляторы с непосредственным приводом и воздушный фильтр. Рециркуляционный воздух забирается непосредственно из помещения через решетку. Микропроцессорная система управления, которая контролирует работу всех механических

и электрических компонентов, превращает агрегат в комплексную систему контроля и прецизионного регулирования температуры, расхода и чистоты воздуха.

Каждый агрегат проходит серию заводских испытаний, чтобы гарантировать соответствие его рабочих характеристик номинальным, и управляется хладагентом R407C.

Все агрегаты поставляются готовыми к эксплуатации, требуется только выполнить электрические и фреоновые соединения и смонтировать воздуховод подачи наружного воздуха для естественного охлаждения.

Агрегаты спроектированы, изготовлены и испытаны в соответствии со стандартами ISO 9001, что гарантирует их соответствие всем стандартам качества.

Все компоненты кондиционеров отвечают основным европейским стандартам, устанавливающим правила безопасности.



## ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

**Коррозионноустойчивый корпус** из оцинкованного стального листа, покрытый с наружной стороны пленкой ПВХ.

**Полностью съемные панели**, изготовленные из оцинкованного стального листа и покрытые с наружной стороны пленкой ПВХ.

**Электрический шкаф** находится в отдельном отсеке. Конструкция, компоненты, маркировка и электромонтаж отвечают правилами IEC VDE.

**Холодильный контур** соответствует основным европейским стандартам: ISPEL, TÜV, SA, SDM, ТТК, ГОСТ, MIE, UDT и т. д.

**Спиральный герметичный компрессор.** Наиболее совершенный из современных герметичных компрессоров.

**Высокоэффективные теплообменники** с медными трубами и алюминиевыми ребрами.

**Секция испарителя** оборудована поддоном из пераллюмана для сбора конденсата.

**Электронагреватель** с 1 ступенью мощности, имеющий алюминиевые элементы с общим оребрением, что позволяет снизить температуру поверхности и исключить ионизацию воздуха.

**Вентиляторы** с непосредственным приводом от электродвигателя.

**Секция фильтров** с имеющими большую поверхность моющимися фильтрами.

**Автоматическая система естественного охлаждения**, использующая для кондиционирования воздуха в помещении холодный наружный воздух. Данная система значительно уменьшает время работы компрессора и снижает потребление энергии.

**Режим частичного естественного охлаждения.** Микропроцессорная система управления

по зволяет работать в трех режимах охлаждения: механическое охлаждение (только компрессор), частичное естественное охлаждение (естественное охлаждение + компрессор), полное естественное охлаждение (только естественное охлаждение)

**Микропроцессорная система управления**, которая, в частности, выполняет диагностику неисправностей и предлагает инструкции по их устранению. Контроллер оборудован последовательным портом для соединения с самой современной автоматической системой управления оборудованием.

**Автоматический повторный запуск** агрегата в случае отключения электроэнергии.

**Доступ ко всем компонентам.** Все устройства расположены так, что их легко осмотреть или заменить.

**Сокращенное время монтажа.**

Все агрегаты требуют только выполнения электрических и фреоновых соединений. Все агрегаты требуют только соединения электрических и холодильных систем.

**Готовность к эксплуатации.**

Все агрегаты проходят рабочие испытания на заводе изготовителе. Все компоненты и защитные устройства перед отгрузкой тщательно проверяются и настраиваются в реальных рабочих условиях.

Сплит системы ESSC Split выпускаются в следующих исполнениях:

- с питанием от сети 50 Гц и резервным питанием от ИБП 230 В переменного тока,
- с питанием от сети 50 Гц и резервным питанием от ИБП 48 В постоянного тока.

## КОМПОНЕНТЫ

### НАРУЖНЫЙ КОНДЕНСАТОРНЫЙ БЛОК

- Корпус из оцинкованного стального листа, покрытый снаружи пленкой ПВХ.
- Электрический шкаф с доступом со стороны передней панели. Панель управления на дверце электрического шкафа.
- Осевой вентилятор с непосредственным приводом от однофазного электродвигателя, защищенный специальной сеткой.
- Конденсатор из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Рама конденсатора из толстого оцинкованного стального листа.
- Защитная решетка конденсатора.
- Типоразмер S1: ротационный (R) и спиральный (P) герметичные компрессоры с встроенной электрической защитой и резиновыми виброизоляторами.
- Типоразмер S2 и S3: спиральный (P) герметичные компрессоры с встроенной электрической защитой и резиновыми виброизоляторами.
- Система регулирования конденсации посредством двух позиционного управления вентилятором конденсатора.
- Индикатор наличия влаги в хладагенте.
- Фильтр осушитель.
- Заправка хладагентом R407C и незамерзающим маслом.
- Клапаны на жидкостной линии и линии всасывания.
- Электрический шкаф, в котором расположены:
  - Вводной автоматический выключатель с комбинированным расцепителем
  - Клеммы для дистанционного включения и передачи сигнала о наличии линейного напряжения.



### ВНУТРЕННИЙ ВОЗДУХООБРАБАТЫВАЮЩИЙ БЛОК

- Корпус из оцинкованного стального листа, покрытый снаружи пленкой ПВХ, со съемными панелями для технического обслуживания.
- Электрический шкаф с доступом со стороны передней панели.
- Приточные вентиляторы:

Для агрегатов с резервным питанием от ИБП 230 В переменного тока: - Радиальный вентилятор двустороннего всасывания с непосред-

ственным приводом от однофазного двигателя.

Для агрегатов с резервным питанием от ИБП 48 В постоянного тока: - Осевой вентилятор с непосредственным приводом от однофазного двигателя.

- Воздухораспределительная камера с имеющей два положения регулируемой решеткой для непосредственной раздачи воздуха в помещение.
- Испаритель из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Рама испарителя из толстого оцинкованного стального листа.
- Моющийся ячеиковый воздушный фильтр из синтетической ткани.
- Поддон для конденсата из нержавеющей стали с гибкой дренажной трубой из ПВХ.
- Секция естественного охлаждения из оцинкованных стальных листов, покрытых снаружи пленкой ПВХ. Сервопривод заслонки на входе наружного воздуха получает сигнал непосредственно от микропроцессорного контроллера, обрабатывающего пропорциональный закон регулирования.
- Защитное реле низкого давления.
- Защитное реле высокого давления.
- Защитное реле потока воздуха.
- Гибкие трубы для присоединения реле давления.
- Терморегулирующий клапан с внешним уравнивателем.
- Клапаны на жидкостной линии и линии всасывания.

Датчик температуры рециркуляционного воздуха. Датчик температуры приточного воздуха. Датчик температуры на входе наружного воздуха. Микропроцессорная система управления. Электрический шкаф, в котором расположены:

- Контакторы
- Автоматические выключатели с комбинированным расцепителем
- Реле управления
- Трансформатор на 24 В для вспомогательных цепей
- Дублированная система электропитания (от сети и от ИБП).

## ИСПОЛНЕНИЯ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Последовательный порт RS485.
- Плата СК (часы) для регистрации даты и времени 10 последних аварийных сигналов, времени работы агрегата, текущих даты и времени и недельного программирования.
- Исполнение без локальной панели управления.
- Комплект TLC для дистанционного управления, в который входят монтажная коробка, многоканальная плата RC202 и телефонный кабель (длиной 6 м) для подключения агрегата.
- Исполнение без системы естественного охлаждения.
- Система регулирования конденсации посредством плавного изменения скорости вращения вентилятора конденсатора. Управление вентилятором осуществляется с помощью электронного регулятора пропорционально отклонению давления конденсации.
- Дифференциальное реле давления для автоматического определения засорения воздушного фильтра.
- Электронагреватель из армированных алюминиевых элементов с общим оребрением, оборудованный предохранительным термостатом. Нагреватель имеет одну ступень мощности.
- Датчик влажности приточного воздуха. По сигналу данного датчика отключается функция свободного охлаждения при высокой или низкой влажности.
- Автоматическая система отвода конденсата. Система включает водяной насос, всасывающий фильтр и электронный датчик уровня воды. В случае отказа система генерирует сигнал, по которому производится аварийная остановка агрегата.
- LN функция (только для агрегатов с резервным питанием от ИБП 48 В постоянного тока) — низкошумное исполнение.

Комплект «Свежий воздух» включает в себя:

- Гибкий воздуховод ф250 мм, длиной 10м.
- Перфорированная крепежная лента
- Решетка наружной установки для приточного воздуха с защитной сеткой
- Воздушный клапан

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ 230VAC от ИБП

### ВНУТРЕННИЙ БЛОК

НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ		230.1.50							
МОДЕЛЬ		40 Z R1	50 Z R1	60 Z P1	70 Z P1	80 Z P1	100 Z P1	120 Z P1	140 Z P1
ТИПОРАЗМЕР		S1	S1	S1	S2	S2	S2	S3	S3
<b>ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ</b>									
Полная (1)	kW	3,7	4,8	5,5	5,9	7,7	9,3	11,6	13,6
Явная (1)	kW	3,7	4,6	4,9	5,7	7	8,6	11,6	12,6
Полная (2)	kW	4	5,1	5,8	6,4	8	10,1	12,3	14,6
Явная (2)	kW	4	5,1	5,4	6,4	7,7	10,1	12,3	14,2
Полная (3)	kW	4,2	5,5	6,1	6,9	8,6	10,7	13,1	15,6
Явная (3)	kW	4,2	5,5	5,9	6,9	8,6	10,7	13,1	15,6
<b>ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР</b>									
Напряжение питания		UPS - 230VAC							
Тип привода (4)		D	D	D	D	D	D	D	D
Производительность	m3/h	1.400	1.400	1.400	2.000	2.000	2.800	3.900	3.900
Установленная мощность	kW	0,22	0,22	0,22	0,38	0,38	0,58	0,85	0,85
Потребляемый ток	A	1,1	1,1	1,1	1,9	1,9	3	4,2	4,2
<b>ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ</b>									
Напряжение питания		230.1.50							
Мощность	kW	1	1	1	3	3	3	3	3
Потребляемый ток	A	4,3	4,3	4,3	13	13	13	13	13
Число ступеней	N°	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ</b>									
Длина с free-colling	mm	1.132	1.132	1.132	1.293	1.293	1.293	1.293	1.293
Длина без free-cooling	mm	865	865	865	953	953	953	953	953
Ширина	mm	834	834	834	980	980	980	1.380	1.380
Высота	mm	290	290	290	357	357	357	357	357
УРОВЕНЬ ШУМА на расстоянии 1м(5) dB(A)		55	55	55	54	54	61	65	65
МАССА НЕТТО	kg	42	45	45	80	80	80	103	103

### ВНЕШНИЙ БЛОК

НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ		230.1.50					400.3.50		
МОДЕЛЬ		40 Z R1	50 Z R1	60 Z P1	70 Z P1	80 Z P1	100 Z P1	120 Z P1	140 Z P1
<b>КОМПРЕССОР</b>									
Напряжение питания	N°	1	1	1	1	1	1	1	1
Установленная мощность (1)	kW	0,9	1,4	1,6	1,6	2	2,3	2,9	3,4
Потребляемый ток (1)	A	4	6,5	7,6	7,7	9,4	4,4	5,1	6,3
Установленная мощность (2)	kW	0,9	1,4	1,6	1,7	2	2,4	3	3,5
Потребляемый ток (2)	A	4,1	6,7	7,6	7,8	9,5	4,5	5,2	6,35
Установленная мощность (3)	kW	0,95	1,5	1,7	1,7	2,1	2,45	3,1	3,6
Потребляемый ток (3)	A	4,2	6,9	7,7	7,9	9,5	4,6	5,3	6,4
Максимальный ток	A	6,5	9,5	11,4	11,4	14,8	6,2	7	8
Пусковой ток	A	23	33	47	47	61	40	46	49
<b>ВЕНТИЛЯТОР КОНДЕНСАТОРА</b>									
Напряжение питания		230.1.50					230.1.50		
Тип привода (4)		D	D	D	D	D	D	D	D
Производительность	m3/h	1.800	1.800	2.600	2.600	3.250	3.450	3.450	4.400
Установленная мощность	kW	0,12	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,25
Потребляемый ток	A	0,55	0,55	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	1,15
<b>ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ</b>									
Длина	mm	852	852	1.048	1.048	1.048	1.305	1.305	1.305
Ширина	mm	460	460	460	460	460	580	580	580
Высота	mm	610	610	830	830	830	900	900	900
УРОВЕНЬ ШУМА на расстоянии 1м(6) dB(A)		55	55	53	53	57	57	57	58
МАССА НЕТТО	kg	55	65	70	70	75	95	98	105
Максимальная наружная температура(7)°C		48	48	48	48	48	48	48	48

ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ БЕЗ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА.

- Характеристики измерены в следующих условиях: температура и влажность входящего воздуха +24 °C, 50 %, температура воздуха на входе в конденсатор +35 °C.
- Характеристики измерены в следующих условиях: температура и влажность входящего воздуха +27 °C, 45 %, температура воздуха на входе в конденсатор +35 °C.
- Характеристики измерены в следующих условиях: температура и влажность входящего воздуха +30 °C, 40 %, температура воздуха на входе в конденсатор +35 °C.
- Уровень звукового давления на расстоянии 1 м в условиях свободного поля.
- Уровень звукового давления на расстоянии 1 м от выпускной решетки конденсаторной секции в условиях свободного поля.
- Максимальная рабочая температура наружного воздуха при температуре в помещении +25 °C.
- Тип привода: D = непосредственный; T = ременная передача

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ 48VDC от ИБП

### ВНУТРЕННИЙ БЛОК

НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ		230.1.50							
МОДЕЛЬ		40 Z R1	50 Z R1	60 Z P1	70 Z P1	80 Z P1	100 Z P1	120 Z P1	140 Z P1
ТИПОРАЗМЕР		S1	S1	S1	S2	S2	S2	S3	S3
<b>ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ</b>									
Полная (1)	kW	3,7	4,8	5,5	5,9	7,8	9,2	11	13,6
Явная (1)	kW	3,7	4,8	4,9	5,9	7,6	8,6	10,8	12,6
Полная (2)	kW	4	5,1	5,8	6,4	8,4	10,1	12	14,6
Явная (2)	kW	4	5,1	5,4	6,4	8,4	10,1	12	14,2
Полная (3)	kW	4,2	5,8	6,1	6,9	9	10,7	12,7	15,6
Явная (3)	kW	4,2	5,8	5,9	6,9	9	10,7	12,7	15,6
<b>ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР</b>									
Напряжение питания		UPS - 48VDC							
Тип привода (4)		D	D	D	D	D	D	D	D
Производительность	m3/h	1.400	1.400	1.400	2.000	2.400	2.800	3.500	3.900
Установленная мощность	kW	0,19	0,19	0,19	0,29	0,43	0,46	0,5	0,65
Потребляемый ток	A	4	4	4	6	8,8	9,5	10,2	13,5
<b>ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ</b>									
Напряжение питания		230.1.50							
Мощность	kW	1	1	1	3	3	3	3	3
Потребляемый ток	A	4,3	4,3	4,3	13	13	13	13	13
Число ступеней	N°	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ</b>									
Длина с free-colling	mm	1.132	1.132	1.132	1.293	1.293	1.293	1.293	1.293
Длина без free-cooling	mm	865	865	865	953	953	953	953	953
Ширина	mm	834	834	834	980	980	980	1.380	1.380
Высота	mm	290	290	290	357	357	357	357	357
УРОВЕНЬ ШУМА на расстоянии 1м(5) dB(A)		55	55	55	54	57,5	61	63	65
МАССА НЕТТО	kg	42	45	42	80	80	80	103	103

### ВНЕШНИЙ БЛОК

НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ		230.1.50					400.3.50			
МОДЕЛЬ		40 Z R1	50 Z R1	60 Z P1	70 Z P1	80 Z P1	100 Z P1	120 Z P1	140 Z P1	
<b>КОМПРЕССОР</b>										
Напряжение питания	N°	1	1	1	1	1	1	1	1	
Установленная мощность (1)	kW	0,9	1,4	1,6	1,6	2,1	2,3	2,9	3,4	
Потребляемый ток (1)	A	4	6,5	7,6	7,7	9,5	4,4	5,1	6,3	
Установленная мощность (2)	kW	0,9	1,4	1,6	1,65	2,15	2,4	3	3,5	
Потребляемый ток (2)	A	4,1	6,7	7,6	7,8	9,6	4,5	5,2	6,35	
Установленная мощность (3)	kW	0,95	1,5	1,7	1,7	2,2	2,45	3,1	3,6	
Потребляемый ток (3)	A	4,2	6,9	7,7	7,9	9,7	4,6	5,3	6,4	
Максимальный ток	A	6,5	9,5	11,4	11,4	14,8	6,2	7	8	
Пусковой ток	A	23	33	47	47	61	40	46	49	
<b>ВЕНТИЛЯТОР КОНДЕНСАТОРА</b>										
Напряжение питания		230.1.50					230.1.50			
Тип привода (4)		D	D	D	D	D	D	D	D	
Производительность	m3/h	1.800	1.800	2.600	2.600	3.250	3.450	3.450	4.400	
Установленная мощность	kW	0,12	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,25	
Потребляемый ток	A	0,55	0,55	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	1,15	
<b>ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ</b>										
Длина	mm	852	852	1.048	1.048	1.048	1.305	1.305	1.305	
Ширина	mm	460	460	460	460	460	580	580	580	
Высота	mm	610	610	830	830	830	900	900	900	
УРОВЕНЬ ШУМА на расстоянии 1м(6) dB(A)		55	55	53	53	57	57	57	58	
МАССА НЕТТО	kg	55	65	70	70	75	95	98	105	
Максимальная наружная температура (7)C		48	48	48	48	48	48	48	48	

ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ БЕЗ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА.

- (1) Характеристики измерены в следующих условиях: температура и влажность входящего воздуха +24 °C, 50 %, температура воздуха на входе в конденсатор +35 °C.
- (2) Характеристики измерены в следующих условиях: температура и влажность входящего воздуха +27 °C, 45 %, температура воздуха на входе в конденсатор +35 °C.
- (3) Характеристики измерены в следующих условиях: температура и влажность входящего воздуха +30 °C, 40 %, температура воздуха на входе в конденсатор +35 °C.
- (4) Уровень звукового давления на расстоянии 1 м в условиях свободного поля.
- (5) Уровень звукового давления на расстоянии 1 м от выпускной решетки конденсаторной секции в условиях свободного поля.
- (6) Максимальная рабочая температура наружного воздуха при температуре в помещении +25 °C.
- (7) Тип привода: D = непосредственный; T = ременная передача

## МАКСИМАЛЬНЫЙ ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК

### 230VAC от ИБП

МОДЕЛЬ		40 Z R1	50 Z R1	60 Z P1	70 Z P1	80 Z P1	100 Z P1	120 Z P1	140 Z P1
ТИПОРАЗМЕР		S1	S1	S1	S2	S2	S2	S3	S3
ПИТАНИЕ ОТ ИБП		230VAC							
ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР (*)									
Максимальный ток	A	1,1	1,1	1,1	1,9	1,9	3	4,2	4,2
ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ЦЕПЬ									
Максимальный ток	A	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Максимальный ток	A	1,35	1,35	1,35	2,15	2,15	3,25	4,45	4,45
ПИТАНИЕ ОТ СЕТИ		230.1.50	230.1.50	230.1.50	230.1.50	230.1.50	400.3.50	400.3.50	400.3.50
МОДЕЛЬ		4.R1	5.R1	6.Z1	7.Z1	8.Z1	10.Z1	13.Z1	15.Z1
ОХЛАЖДЕНИЕ									
КОМПРЕССОР									
Максимальный ток	A	6,5	9,5	11,4	11,4	14,8	6,2	7	8
ВОЗДУШНЫЙ КОНДЕНСАТОР (*)									
Максимальный ток	A	0,55	0,55	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	1,15
Максимальный ток	A	7,05	10,05	12,1	12,1	15,5	6,9	7,7	9,15
ПИТАНИЕ ОТ СЕТИ		230.1.50	230.1.50	230.1.50	230.1.50	230.1.50	230.1.50	230.1.50	230.1.50
ОБОГРЕВ									
ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ									
Максимальный ток	A	4,3	4,3	4,3	13	13	13	13	13

### 48VDC от ИБП

МОДЕЛЬ		40 Z R1	50 Z R1	60 Z P1	70 Z P1	80 Z P1	100 Z P1	120 Z P1	140 Z P1
ТИПОРАЗМЕР		S1	S1	S1	S2	S2	S2	S3	S3
ПИТАНИЕ ОТ ИБП		48VDC							
ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР (*)									
Максимальный ток	A	4	4	4	6	8,8	9,5	10,2	13,5
ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ЦЕПЬ									
Максимальный ток	A	1	1	1	1	1	1	1	1
Максимальный ток	A	5	5	5	7	9,8	10,5	11,2	14,5
ПИТАНИЕ ОТ СЕТИ		230.1.50	230.1.50	230.1.50	230.1.50	230.1.50	400.3.50	400.3.50	400.3.50
МОДЕЛЬ		4.R1	5.R1	6.Z1	7.Z1	8.Z1	10.Z1	13.Z1	15.Z1
ОХЛАЖДЕНИЕ									
КОМПРЕССОР									
Максимальный ток	A	6,5	9,5	11,4	11,4	14,8	6,2	7	8
ВОЗДУШНЫЙ КОНДЕНСАТОР (*)									
Максимальный ток	A	0,55	0,55	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	1,15
Максимальный ток	A	7,05	10,05	12,1	12,1	15,5	6,9	7,7	9,15
ПИТАНИЕ ОТ СЕТИ		230.1.50	230.1.50	230.1.50	230.1.50	230.1.50	230.1.50	230.1.50	230.1.50
ОБОГРЕВ									
ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ									
Максимальный ток	A	4,3	4,3	4,3	13	13	13	13	13

(\*) Для осевых и радиальных вентиляторов значение номинального потребляемого тока принято равным указанному на заводской табличке. В нормальных рабочих условиях потребляемый ток меньше указанного на заводской табличке. Потребляемый ток зависит от рабочих условий и от системы управления.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ

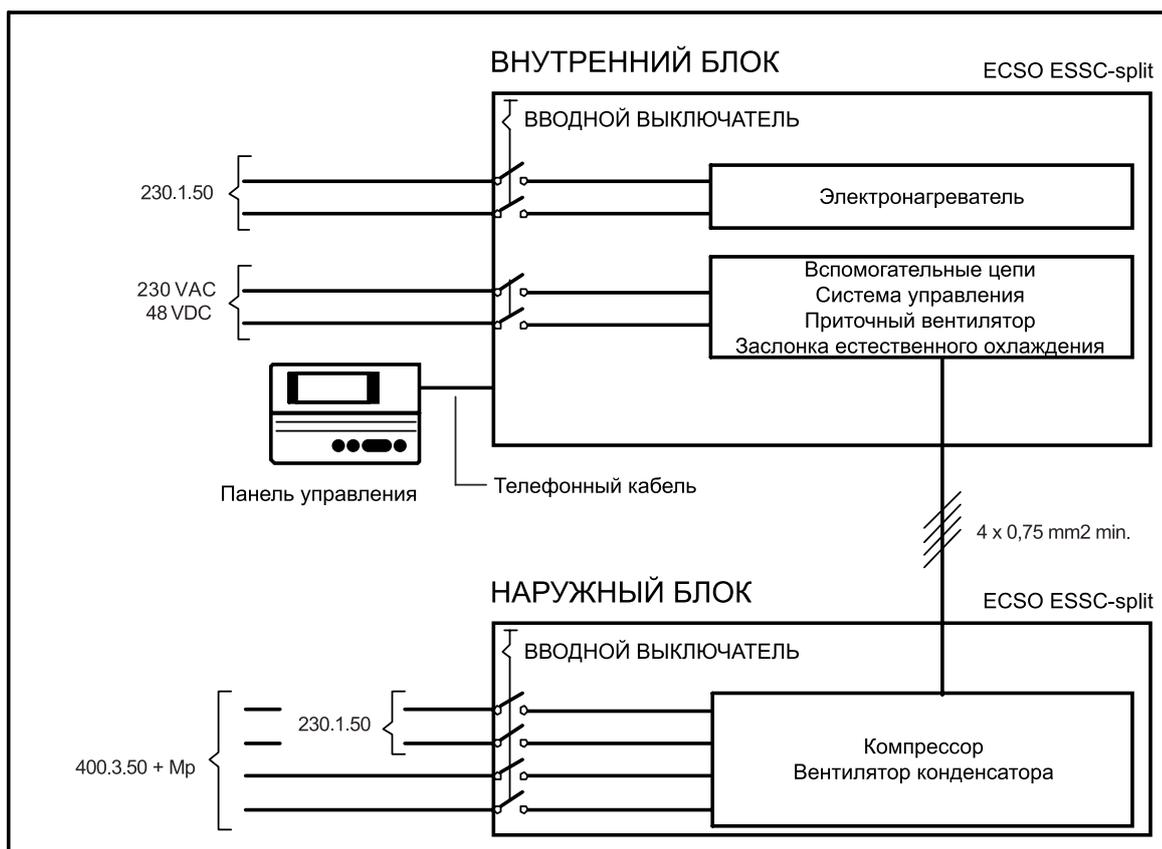
### 230VAC от ИБП

МОДЕЛЬ	40 Z R1	50 Z R1	60 Z P1	70 Z P1	80 Z P1	100 Z P1	120 Z P1	140 Z P1
ТИПОРАЗМЕР	S1	S1	S1	S2	S2	S2	S3	S3
Производительность по воздуху								
Показания давления, Pa	0	1400	1400	1400	2000	2000	2800	3900
	20	1350	1350	1350	1930	1930	2700	3770
	40	1270	1270	1270	1880	1880	2600	3660
	60	1180	1180	1180	1820	1820	2510	3550
	80	1070	1070	1070	1720	1720	2420	3420
	100	950	950	950	1640	1640	2330	3300
	120	-	-	-	1570	1570	2200	3160
	140	-	-	-	1460	1460	2070	3000
	160	-	-	-	1350	1350	1920	2850

### 48VDC от ИБП

МОДЕЛЬ	40 Z R1	50 Z R1	60 Z P1	70 Z P1	80 Z P1	100 Z P1	120 Z P1	140 Z P1
ТИПОРАЗМЕР	S1	S1	S1	S2	S2	S2	S3	S3
Производительность по воздуху								
Показания давления, Pa	0	1400	1400	1400	2000	2400	2800	3900
	20	1360	1360	1360	1930	2320	2700	3770
	40	1280	1280	1280	1860	2250	2600	3660
	60	1200	1200	1200	1800	2180	2510	3550
	80	1120	1120	1120	1750	2100	2420	3420
	100	1080	1080	1080	1690	2020	2330	3300
	120	1000	1000	1000	1630	1930	2200	3160
	140	--	--	--	--	1840	2070	3000
	160	--	--	--	--	1750	1920	2850

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ



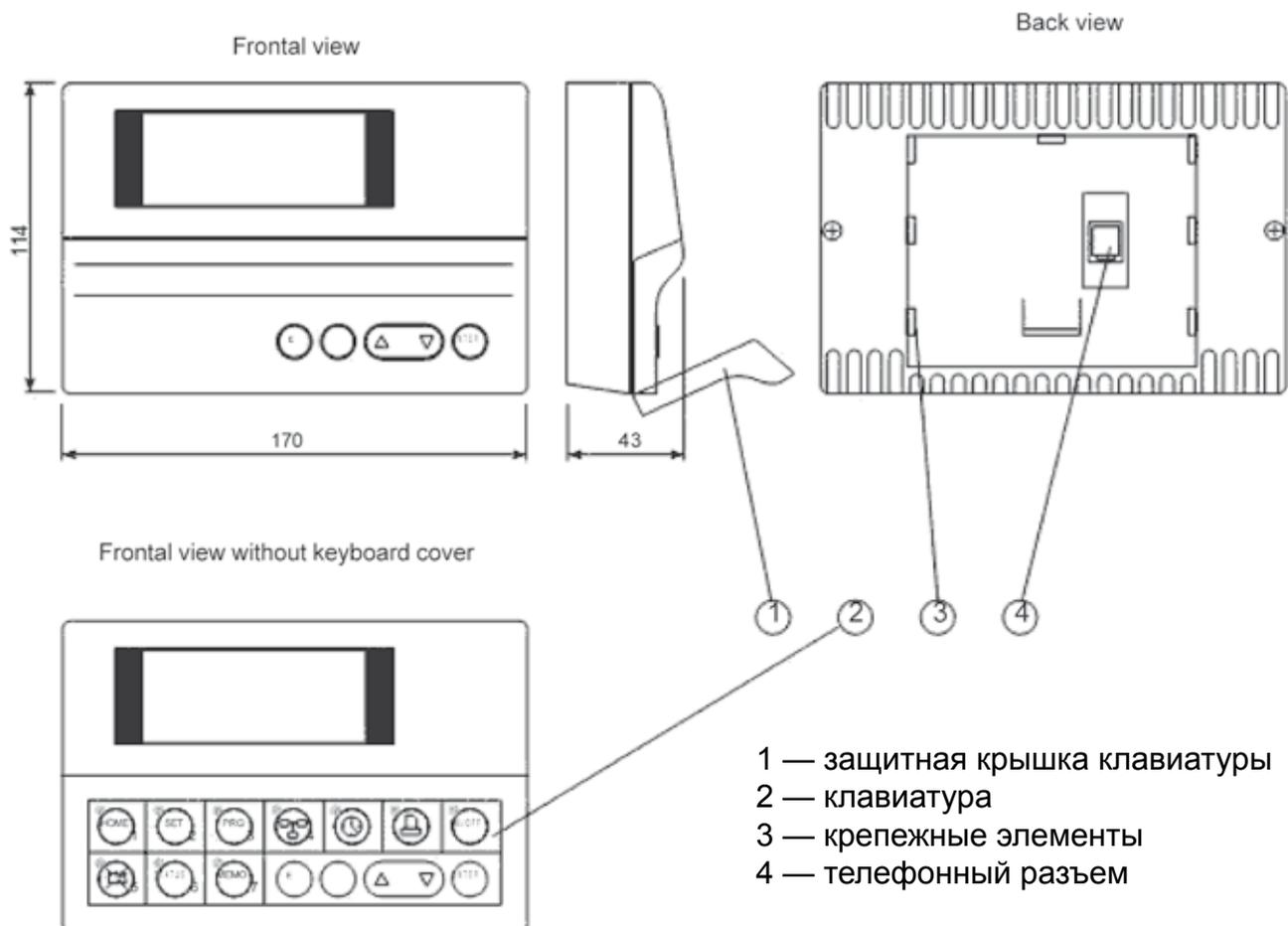
## ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

**EC SO ESSC-Split** устанавливается под потолком и поэтому затрудняется доступ к управлению.

Чтобы избежать этого неудобства, панель управления устанавливают не на корпус оборудования, а на стену и соединяется с кондиционером телефонным кабелем.

Установка панели управления:

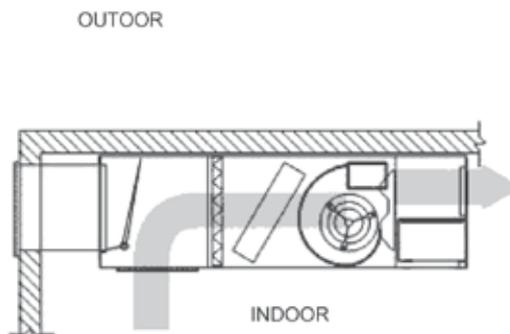
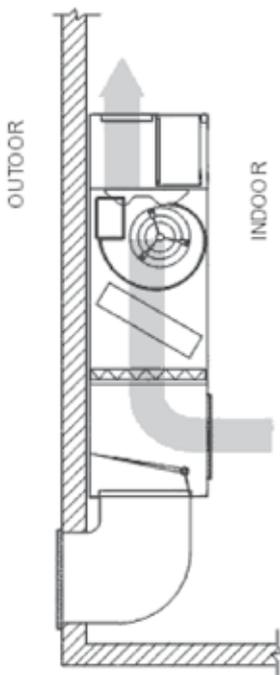
- монтаж на стену: установка крепежных элементов на стену, поставляемых в комплекте.
- В корпусе панели управления предусмотрен разъем для подключения телефонного кабеля.
- монтаж панели: для установки панели должно быть выделено пространство не менее 167x108 мм
- заключительный этап монтажа: установка панели на крепежные элементы, подключение телефонного кабеля в разъем.



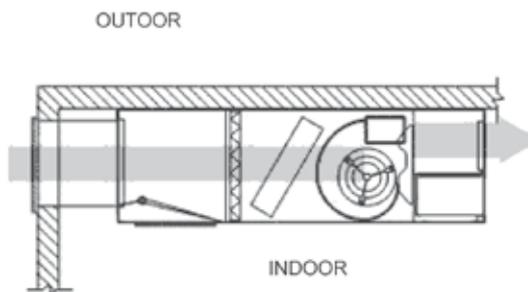
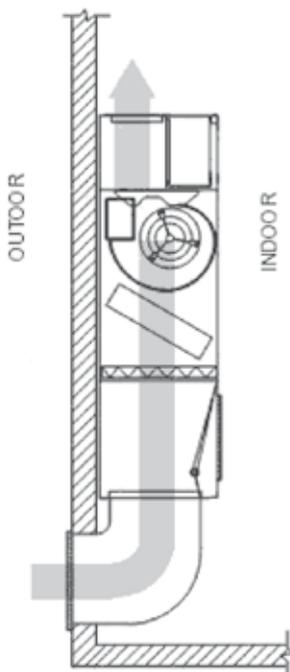
- 1 — защитная крышка клавиатуры
- 2 — клавиатура
- 3 — крепежные элементы
- 4 — телефонный разъем

**СХЕМА ВОЗДУШНЫХ ПОТОКОВ**

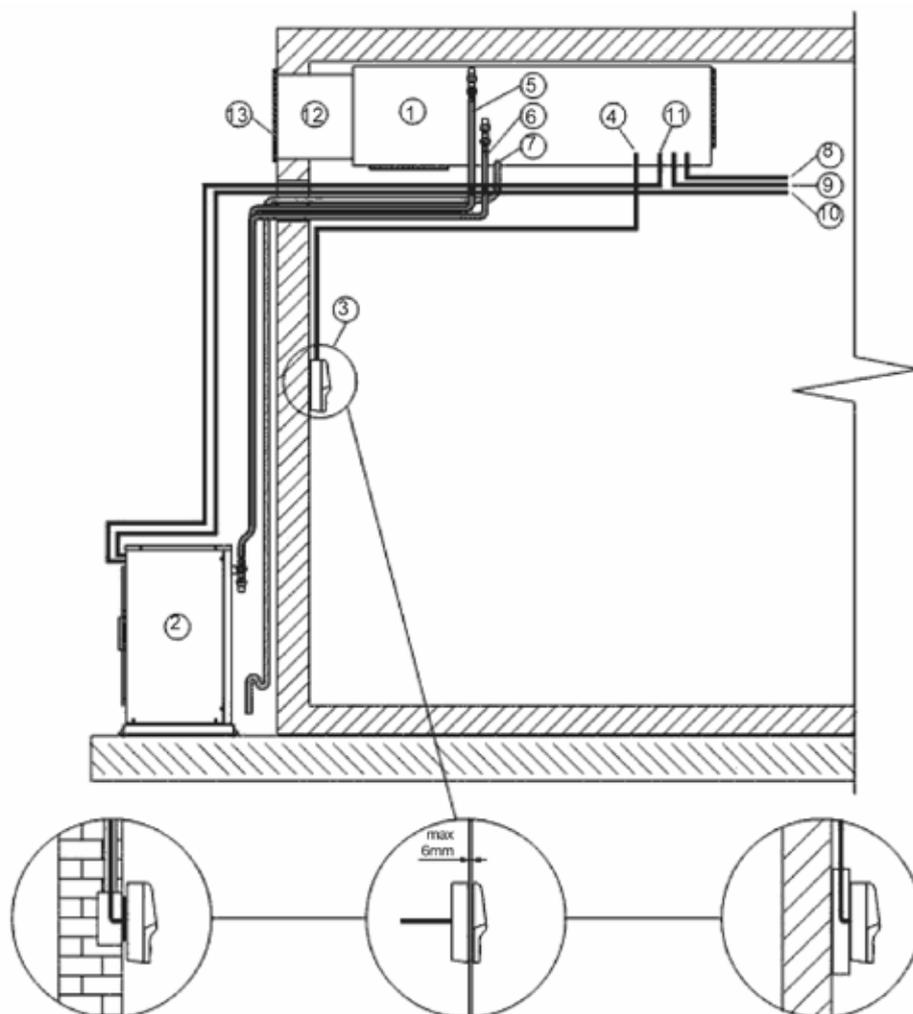
**МЕХАНИЧЕСКОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ**



**ЕСТЕСТВЕННОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ**



## МОНТАЖНАЯ СХЕМА



установка на стену

установка на панель

другие типы установки

### EC SO стандартные компоненты:

- 1 Конденсаторный блок
- 2 Блок испарителя
- 3 Панель управления
- 4 Телефонный кабель для соединения панели управления (10 м)

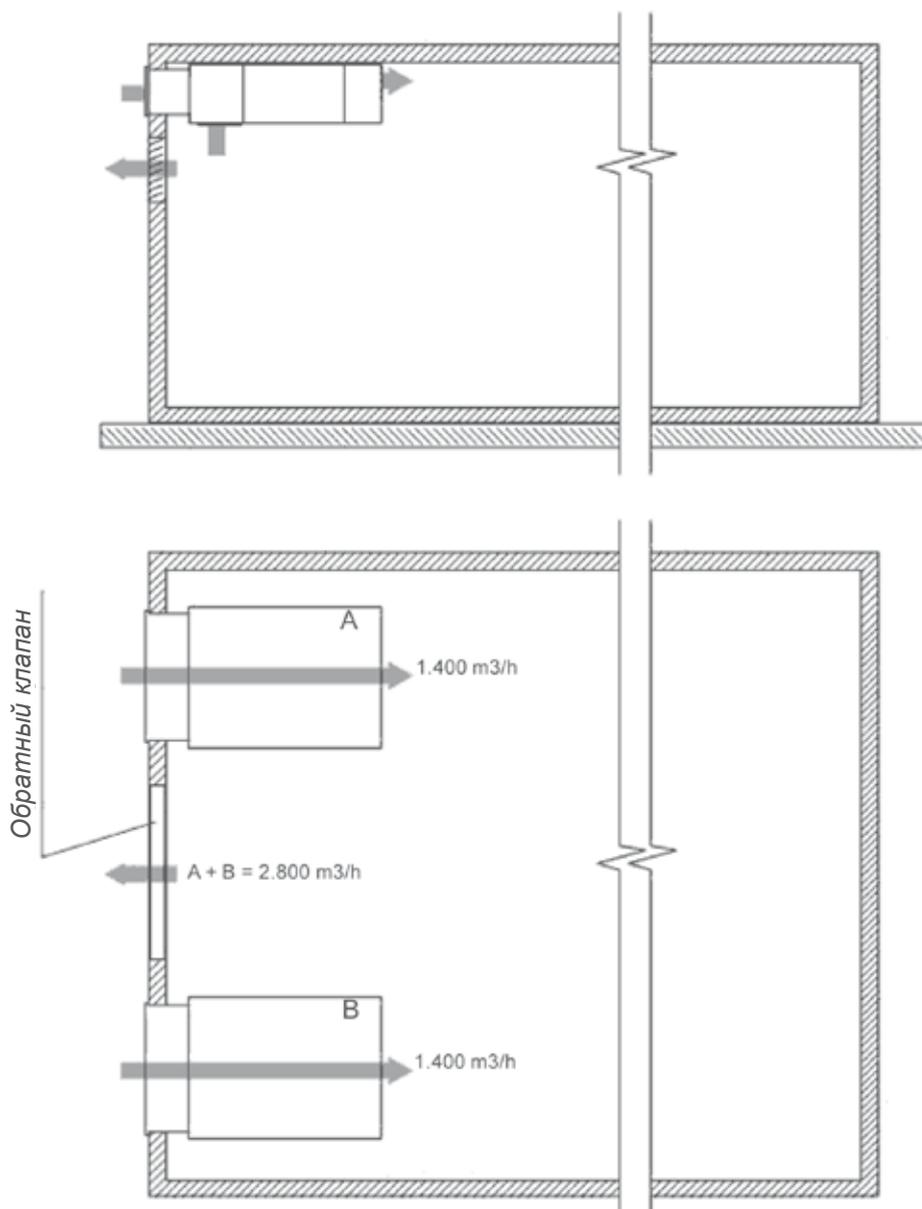
### Для клиентов:

- 5 Холодильный контур (газовая линия)
- 6 Холодильный контур (жидкостная линия)
- 7 Удаление конденсата ф3/4"
- 8 Электропитание (от сети)
- 9 Электропитание (от ИБП)
- 10 Электропитание наружного блока (от сети)
- 11 Электрическое соединение между наружным и внутренним блоками (4x0,75 мм, 2 минимум)
- 12 Воздуховод для приточного воздуха
- 13 Влагоустойчивая решетка

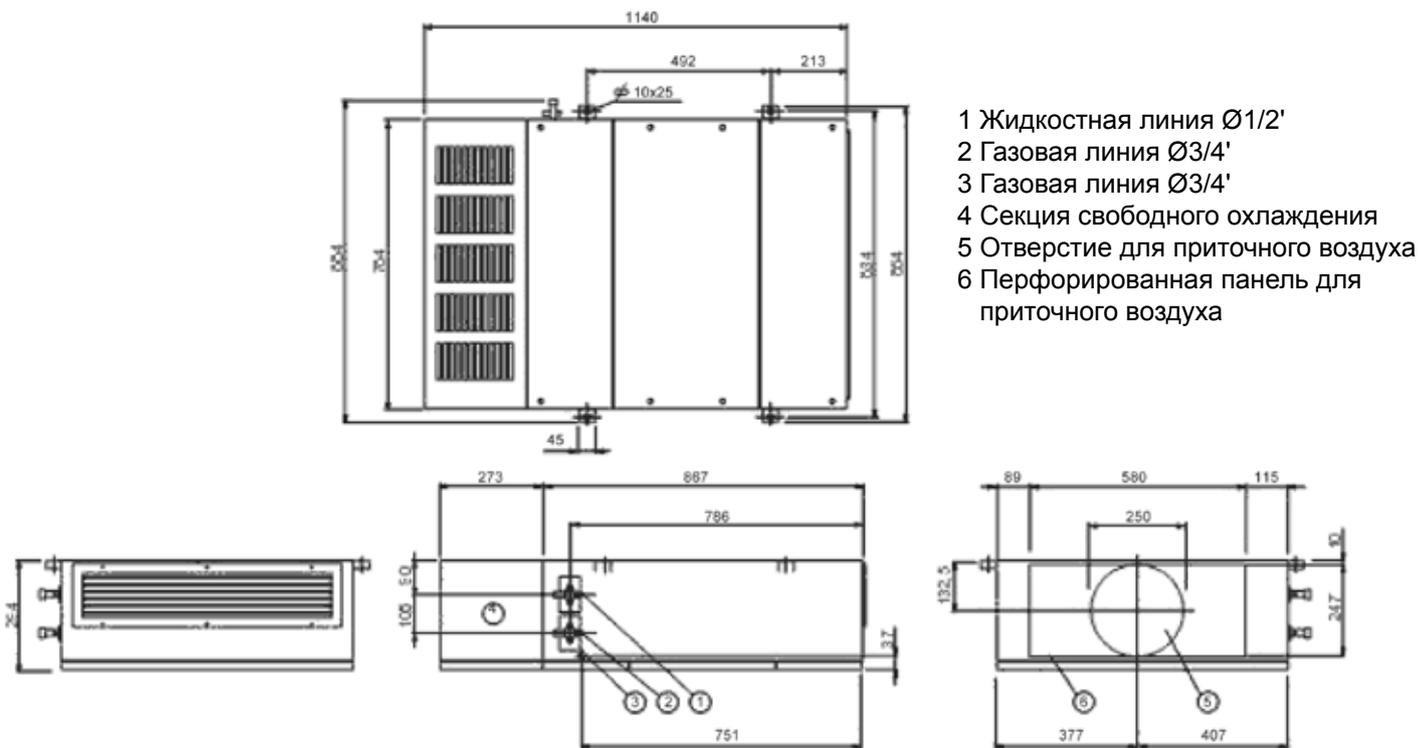
## ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Для более эффективной работы клапана необходимо его устанавливать ближе к потолку. Клапан должен быть открыт при работающих кондиционерах в режиме свободного охлаждения.

В самом деле непрерывная подача сежего воздуха создает избыточное давление, поэтому надо обеспечивать циркуляцию воздуха в помещении и удалять его. Пропускная способность воздушной заслонки должна быть эквивалента сумме устройств по производительности воздуха находящихся в помещении.



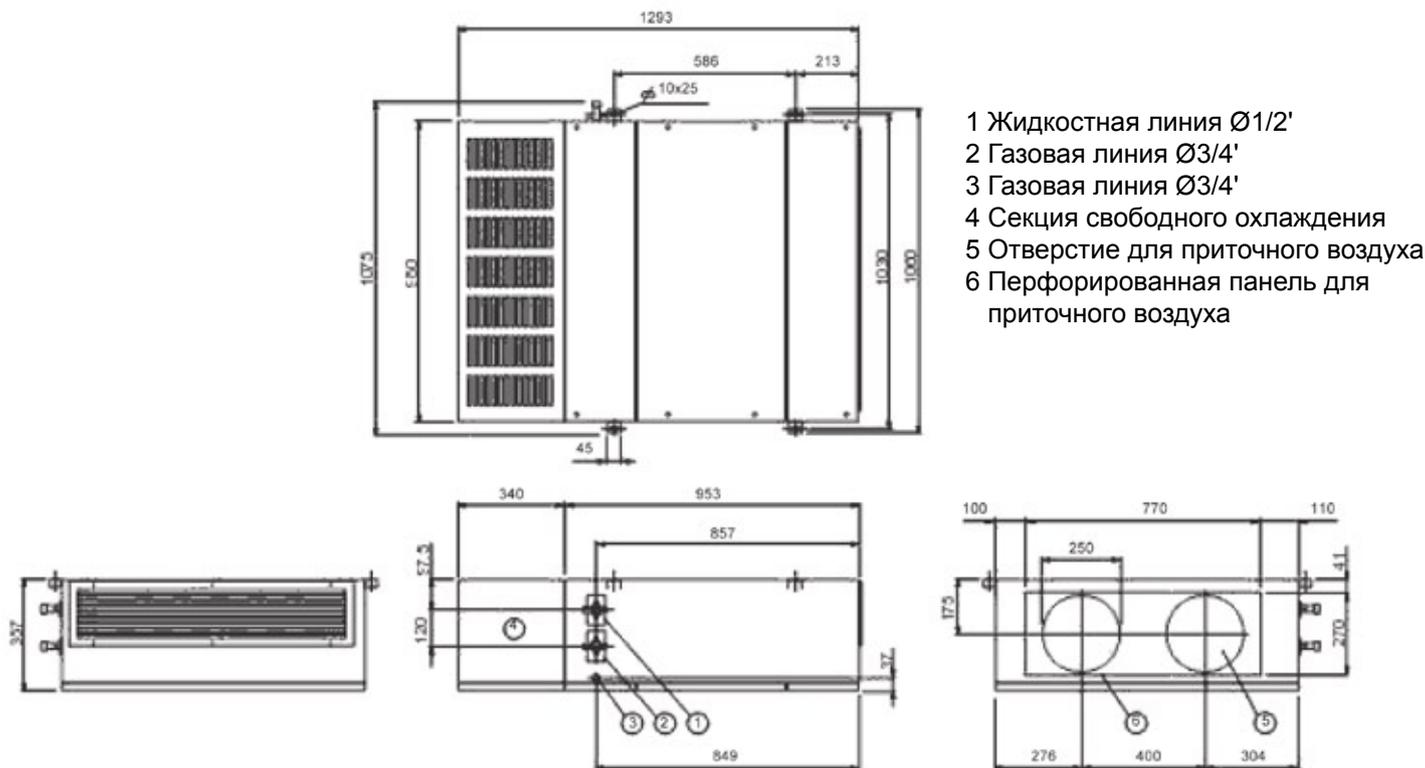
**ИСПАРИТЕЛЬ, ТИПОРАЗМЕР S1**  
**РАЗМЕРЫ (мм)**



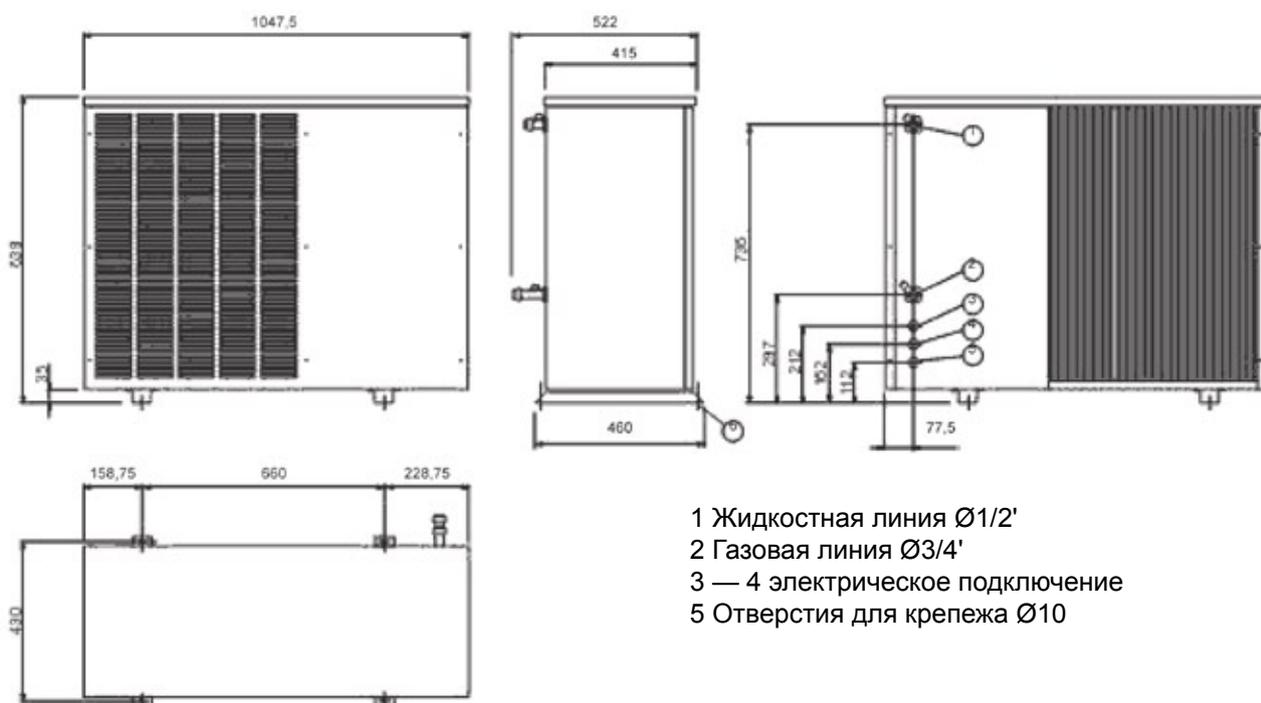
**КОНДЕНСАТОР, ТИПОРАЗМЕР S1**  
**РАЗМЕРЫ (мм)**



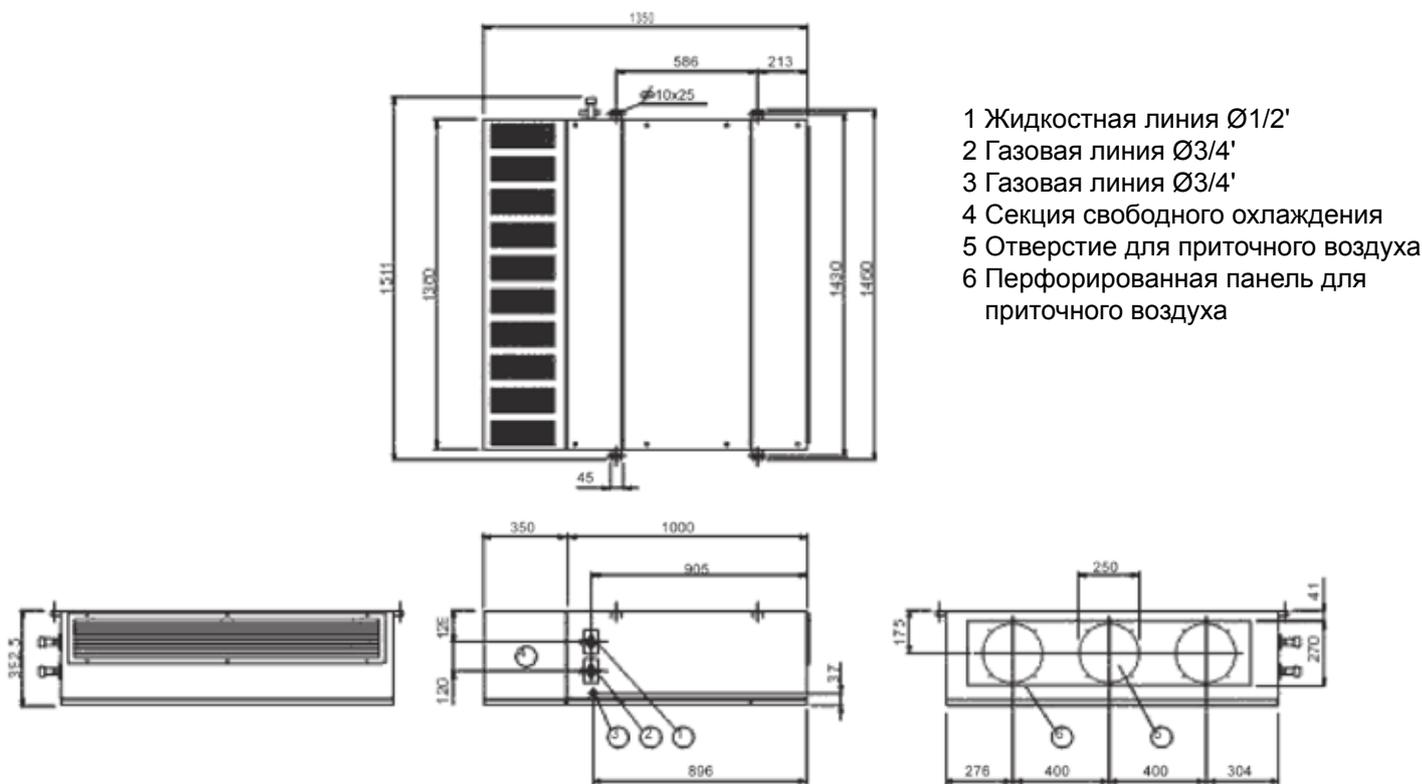
**ИСПАРИТЕЛЬ, ТИПОРАЗМЕР S2  
РАЗМЕРЫ (мм)**



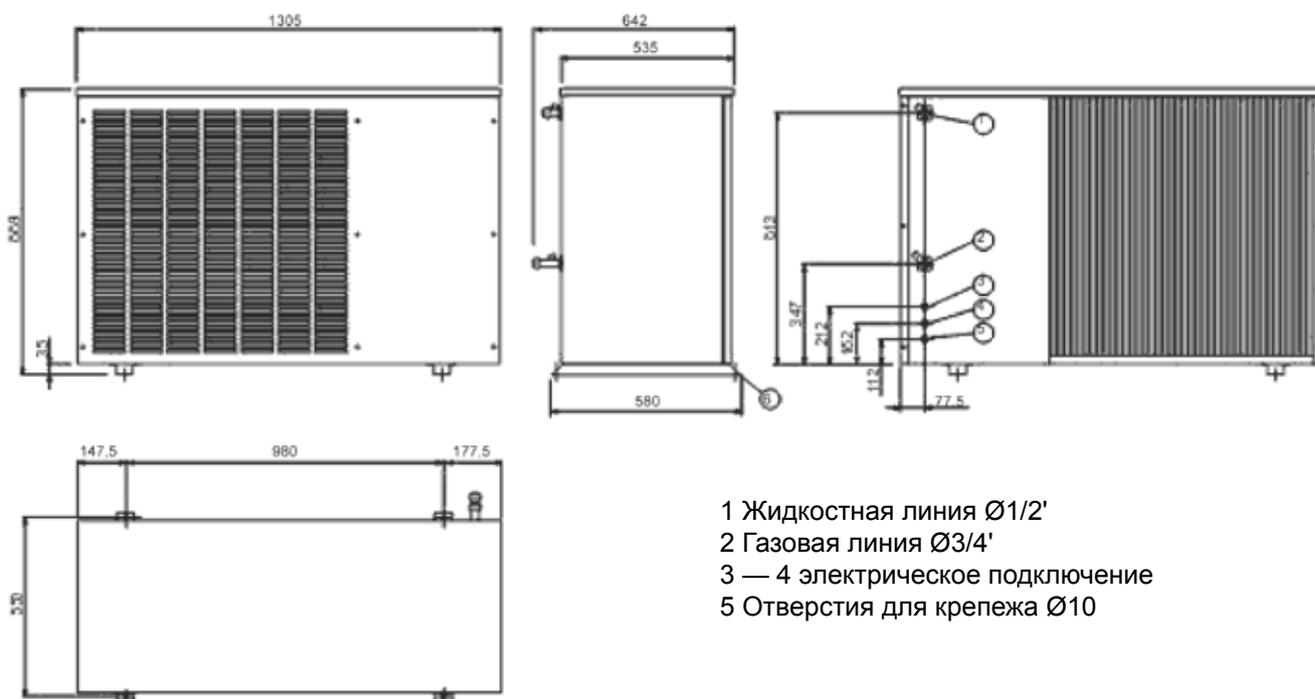
**КОНДЕНСАТОР, ТИПОРАЗМЕР S2  
РАЗМЕРЫ (мм)**



**ИСПАРИТЕЛЬ, ТИПОРАЗМЕР S3  
РАЗМЕРЫ (мм)**



**КОНДЕНСАТОР, ТИПОРАЗМЕР S3  
РАЗМЕРЫ (мм)**



**ОПЦИИ:**

**КОМПЛЕКТ «СВЕЖИЙ ВОЗДУХ»**

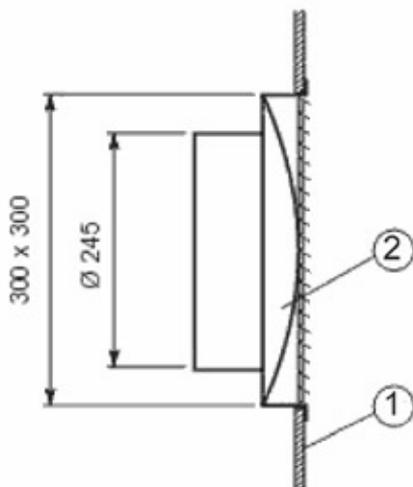
**Воздушная решетка**

В комплект входит:

Модель S1=1 решетка + 1 гибкий воздуховод

Модель S2=2 решетка + 2 гибкий воздуховод

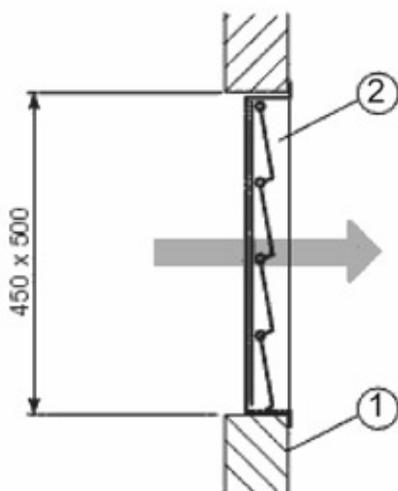
Модель S3=3 решетка + 3 гибкий воздуховод



- 1 Оконное стекло — отверстие 307x307 мм
- 2 Решетка

**Обратный клапан**

Для всех моделей необходимо установить одну заслонку.



- 1 Стена — отверстие 500x450(h) мм
- 2 Обратный клапан