



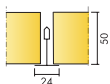
# Ecophon Combison™ A, dB 42

Потолочная система Ecophon Combison™ A, dB 42 позволяет быстро и просто решить проблему звукоизоляции и звукопоглощения в смежных помещениях. Идеально подходит для установки в помещениях с высотой перегородок не достигающих до перекрытия (например переговорные в офисах опен-спейс). Также система Ecophon Combison™ A, dB 42 помогает снизить ударный шум идущий от перекрытия. Панели легко устанавливаются и демонтируются,

система имеет открытую подвесную систему. Панели изготовлены из гофрированного стекловолокна с лицевым покрытием Akutex FT.



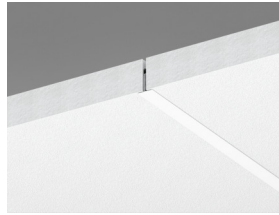
## РАЗМЕРЫ ЭЛЕМЕНТОВ



| Размер, мм      | 600x600 | 1200x600 |
|-----------------|---------|----------|
| T24             | •       | •        |
| Толщина (s)     | 50      | 50       |
| Монтажная схема | M531    | M531     |



Панель Combison A dB 42



Фрагмент системы Combison A dB 42



Система Combison A dB 42

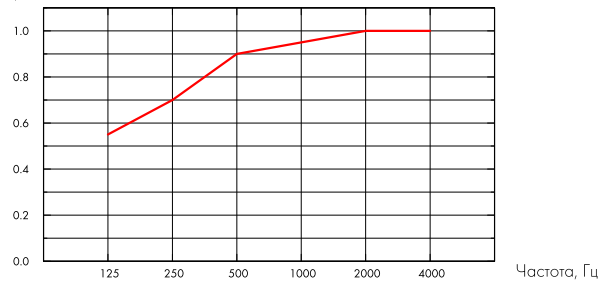


## Акустика

### Звукопоглощение:

Результаты тестов в соответствии с EN ISO 354. Классификация в соответствии со стандартом EN ISO 11654.

$\alpha_p$ , Практический коэффициент звукопоглощения



— Combison dB 42 A/E, 200 mm o.d.s.

o.d.s = в.п.с. – высота подвеса системы

| s<br>mm | в.п.с. mm | $\alpha_p$ , Практический коэффициент звукопоглощения |        |        |         |         |         | $\alpha_w$ | Класс звукопоглощения |
|---------|-----------|-------------------------------------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|------------|-----------------------|
|         |           | 125 Hz                                                | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |            |                       |
| 50      | 200       | 0.55                                                  | 0.70   | 0.90   | 0.95    | 1.00    | 1.00    | 0.95       | A                     |

| s<br>mm | в.п.с. mm | NRC  | SAA  |
|---------|-----------|------|------|
| 50      | 200       | 0.90 | 0.90 |

| s<br>mm | Продукция     | $D_{nfw}$<br>Звукоизоляция смежных помещений, ISO 10848-2 | $R_w$<br>Weighted sound reduction index, ISO 10140-2 |
|---------|---------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 50      | -             | 42                                                        | 21                                                   |
| -       | + 1 x Barrier | +4                                                        | -                                                    |
| -       | + 2 x Barrier | +8                                                        | -                                                    |
| -       | + 2 x 1200 XR | +3                                                        | -                                                    |



## Качество воздуха в помещении

| Экологические сертификаты    | All Products |
|------------------------------|--------------|
| Eurofins Indoor Air Comfort® | IAC Gold     |
| French VOC                   | A+           |
| Finnish M1                   | •            |



## Воздействие на окружающую среду

|                  | kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup> |
|------------------|-----------------------------------------|
| Combison A dB 42 | 8,0                                     |

Стадии жизненного цикла от A1 до C4 из EPD, в соответствии с ISO 14025 / EN 15804



## Переработка

Полностью пригодны ко вторичной переработке.



## Пожаробезопасность

| Страна | Fire standard | Класс    |
|--------|---------------|----------|
| Россия | ФЗ №123       | КМ 1     |
| Европа | EN 13501-1    | A2-s1,d0 |

Панели обладают классом пожарной опасности КМ1.



## Влагостойкость

Class A, относительная влажность 70% при 25°C, в соответствии с EN 13964:2014



## Внешний вид

Akutex FT: White Frost, ближайший цвет NCS S 0500-N, светоотражение 85%. Блеск < 1. Больше информации см. Цвета и поверхности.



## Очистка

Akutex FT: Ежедневная сухая чистка и чистка пылесосом. Еженедельная влажная уборка. Дополнительная информация см. Цвета и поверхности.



## Доступ в межпотолочное пространство

Панели легко демонтируются. Минимальная высота подвеса системы в соответствии с монтажными схемами.



## Монтаж

Установка в соответствии с монтажными схемами, руководством по монтажу, вспомогательными рисунками и чертежами. Для получения дополнительной информации см. "Количество по спецификации".



## Вес системы

Общий вес системы (включая подвесную систему) около 7 кг/м².



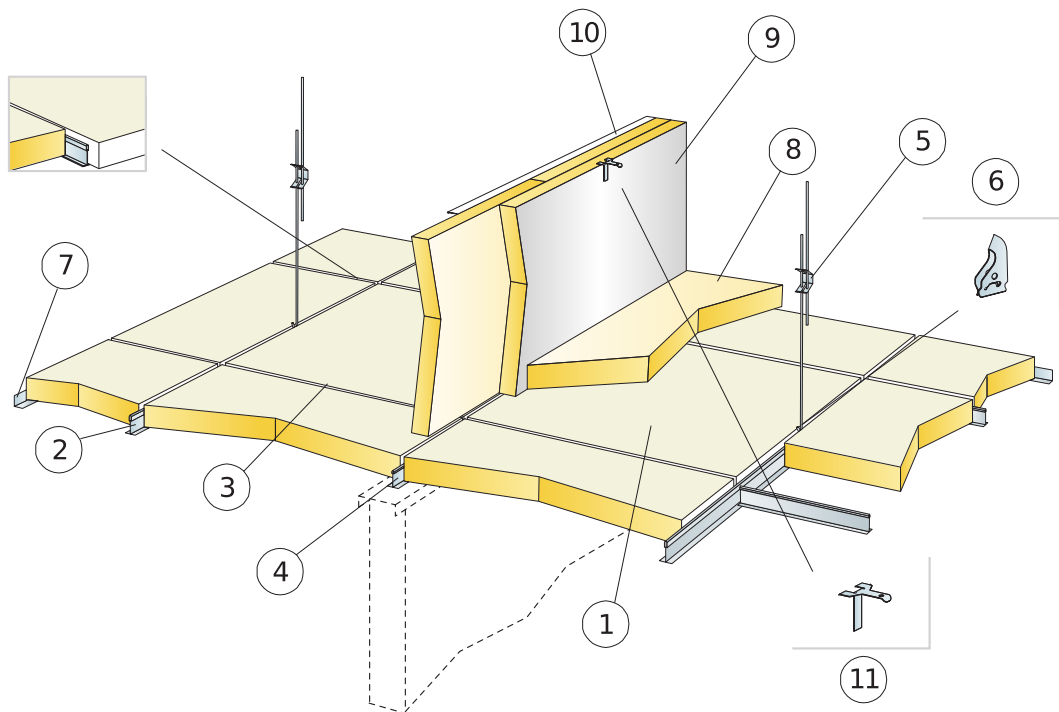
## Механические свойства

Информацию о несущей способности и величине распределенной нагрузки смотрите в разделе "Функциональные требования", "Механические свойства" на [www.ecophon.com/ru](http://www.ecophon.com/ru).



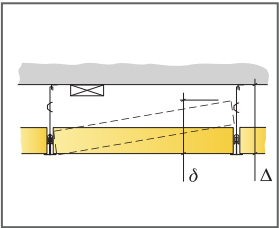
## CE

Маркировка CE подтверждает такие важные свойства панелей, как звукопоглощение, эмиссию частиц, пожарную безопасность и механическую прочность. Все потолочные панели Ecophon имеют маркировку CE в соответствии с европейским стандартом EN13964, индивидуальные характеристики продукции отражены в декларации Declaration of Performance (DoP).

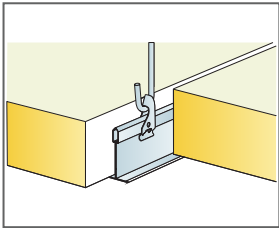
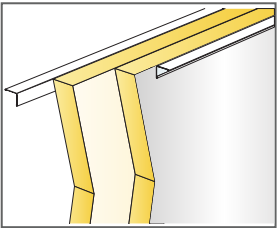


КОЛИЧЕСТВО ПО СПЕЦИФИКАЦИИ (НЕ ВКЛ. ОТХОДЫ)

|                                                                                                | Размер, мм    |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|
|                                                                                                | 600x600       | 1200x600 |
| 1 Панель Combison A, dB 42                                                                     | 2,8/м²        | 1,4/м²   |
| 2 Главная направляющая T24 Connect, монтаж с шагом 1200 мм (макс. расстояние от стены 300 мм)  | 0,9м/м²       | 0,9м/м²  |
| 3 Поперечная направляющая Connect T24, l=1200 мм, монтаж с шагом 600 мм                        | 1,7м/м²       | 1,7м/м²  |
| 4 Поперечная направляющая T24 Connect, l=600 мм                                                | 0,9м/м²       | -        |
| 5 Регулируемый подвес Connect, монтаж с шагом 1200 мм (макс. расстояние от стены 600 мм)       | 0,7/м²        | 0,7/м²   |
| 6 Клипса подвеса Connect арт.1286 (не для установки в бассейне)                                | 0,7/м²        | 0,7/м²   |
| 7 Пристенный уголок Connect, монтаж с шагом 200 мм                                             | по требованию |          |
| 8 Combison XR (если требуется)                                                                 | по требованию |          |
| 9 Combison Barrier (если требуется)                                                            | по требованию |          |
| 10 Уголок Connect располагается по верхней части панелей Barrier (если требуется)              | по требованию |          |
| 11 Кронштейн Connect Frieze, устанавливается по верхней части панелей Barrier (если требуется) | по требованию |          |
| Δ Мин. высота подвеса системы - 100 мм                                                         | -             | -        |
| δ Мин. глубина демонтажа системы: 210 мм                                                       | -             | -        |



См. Количество по спецификации



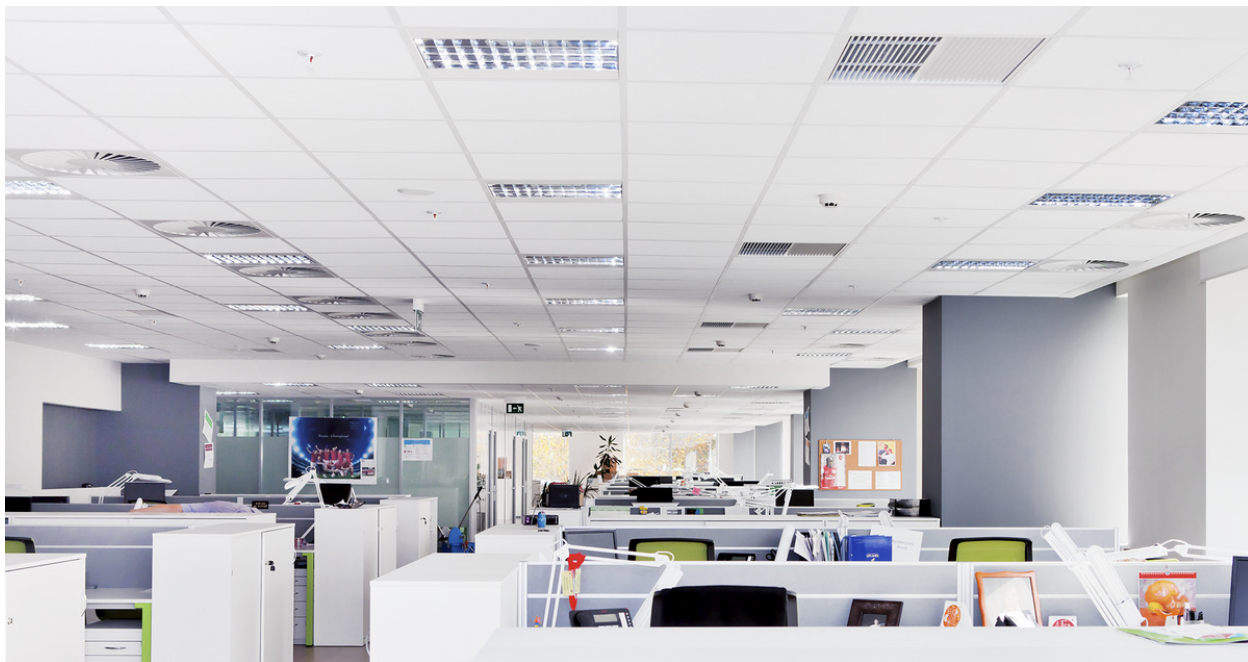
Регулируемый подвес и клипса 1286

| Размер, мм  | Макс. возможная нагрузка (N) | Мин. несущая способность (N) |
|-------------|------------------------------|------------------------------|
| 600x600x50  | 15                           | 160                          |
| 1200x600x50 | 15                           | 160                          |

Норма нагрузки/несущая способность

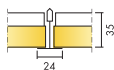
# Ecophon Combison™ Uno A

Потолочная система Combison™ Uno A состоит из открытой подвесной системы и демонтируемых панелей. Обеспечивает звукопоглощение, а также звукоизоляцию между отделенными перегородками пространствами, когда перегородки не доходят до потолочного перекрытия. Помимо этого, система снижает уровень шума из межпотолочного пространства и находящегося выше помещения.

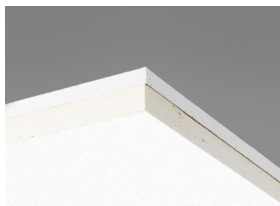


Schneider Electric, Moscow, Russia

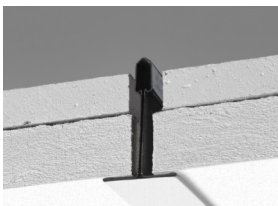
## РАЗМЕРЫ ЭЛЕМЕНТОВ



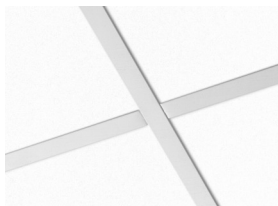
| Размер, мм      | 600x600 | 1200x600 |
|-----------------|---------|----------|
| T24             | •       | •        |
| Толщина (s)     | 35      | 35       |
| Монтажная схема | M188    | M188     |



Панель Combison Uno A



Фрагмент системы Combison Uno A



Система Combison Uno A



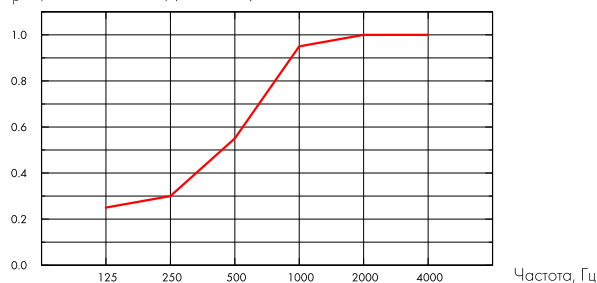
## Акустика

### Звукопоглощение:

Результаты тестов в соответствии с EN ISO 354.

Классификация в соответствии со стандартом EN ISO 11654, единичные значения для NRC и SAA в соответствии с ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Практический коэффициент звукопоглощения



— Combison Uno A 35 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = в.п.с. – высота подвеса системы

| s<br>mm | в.п.с. mm | $\alpha_p$ , Практический коэффициент звукопоглощения |        |        |         |         |         | $\alpha_w$ | Класс звукопоглощения |
|---------|-----------|-------------------------------------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|------------|-----------------------|
|         |           | 125 Hz                                                | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |            |                       |
| 35      | 200       | 0.25                                                  | 0.30   | 0.55   | 0.95    | 1.00    | 1.00    | 0.55       | D                     |

| s<br>mm | в.п.с. mm | NRC  | SAA  |
|---------|-----------|------|------|
| 35      | 200       | 0.70 | 0.73 |

| s<br>mm | $D_{nfw}$<br>Звукоизоляция смежных помещений,<br>ISO 10848-2 | $R_w$<br>Weighted sound reduction index,<br>ISO 10140-2 | CAC dB<br>Индекс вертикальной звукоизоляции, ASTM<br>1414, ASTM E413 |
|---------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 35      | 43                                                           | 27                                                      | 44                                                                   |



## Качество воздуха в помещении

### Экологические сертификаты

|            |   |
|------------|---|
| French VOC | A |
| Finnish M1 | • |



## Переработка

|                                                  |                            |
|--------------------------------------------------|----------------------------|
| Минимальное содержание переработанного материала | 56%*                       |
| Переработка                                      | Полностью перерабатываемые |

\*this value does not take into account the plasterboard



## Пожаробезопасность

| Страна | Fire standard | Класс    |
|--------|---------------|----------|
| Россия | ФЗ №123       | КМ 1     |
| Европа | EN 13501-1    | A2-s1,d0 |

Панели обладают классом пожарной опасности КМ1.



## Влагостойкость

Class A, относительная влажность 70% при 25°C, в соответствии с EN 13964:2014



## Внешний вид

Цвет Белый Frost, ближайший цвет в системе NCS S 0500-N, светотражение 85% (из которых 99% рассеивается). Коэффициент ретроотражения 63 мкд/(м²лк). Блеск < 1.



## Очистка

Ежедневная сухая чистка и чистка пылесосом. Еженедельная влажная уборка.



## Доступ в межпотолочное пространство

Панели легко демонтируются. Минимальная высота подвеса системы в соответствии с монтажными схемами.



## Монтаж

Установка в соответствии с монтажными схемами, руководством по монтажу, вспомогательными рисунками и чертежами. Для получения дополнительной информации см. "Количество по спецификации".



## Вес системы

The weight of the system (including suspension grid) should be approximately 13 kg/m².



## Механические свойства

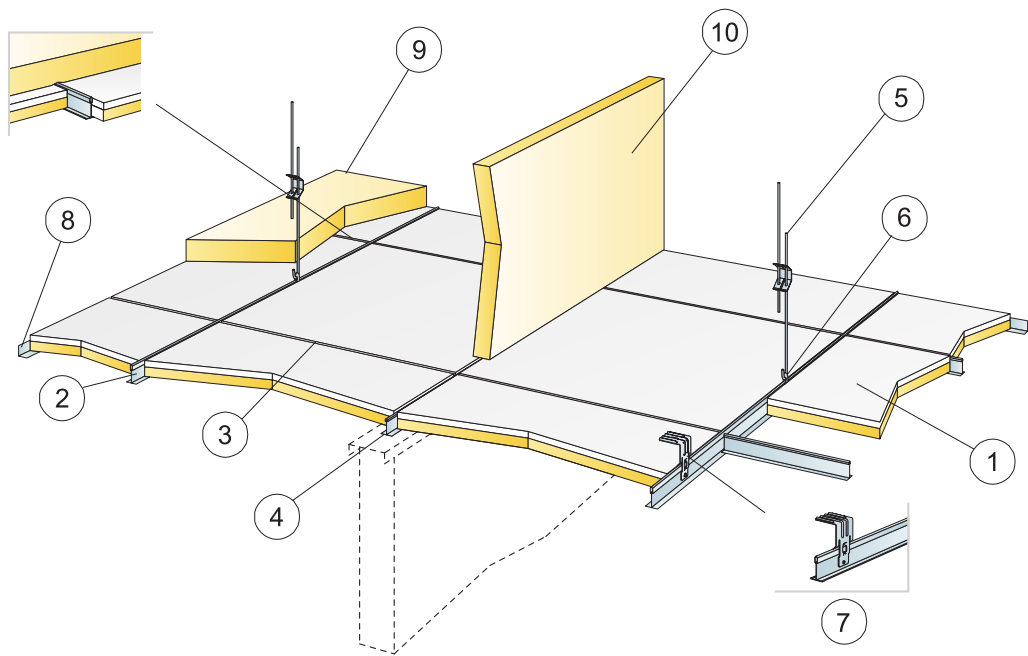
Информацию о несущей способности и величине распределенной нагрузки смотрите в разделе "Функциональные требования", "Механические свойства" на [www.ecophon.com/ru](http://www.ecophon.com/ru).



## CE

Маркировка CE подтверждает такие важные свойства панелей, как звукопоглощение, эмиссию частиц, пожарную безопасность и механическую прочность. Все потолочные панели Ecophon имеют маркировку CE в соответствии с европейским стандартом EN13964, индивидуальные характеристики продукции отражены в декларации Declaration of Performance (DoP).

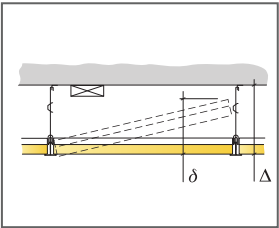
МОНТАЖНАЯ СХЕМА (M188) ДЛЯ ECOPHON COMBISON UNO A



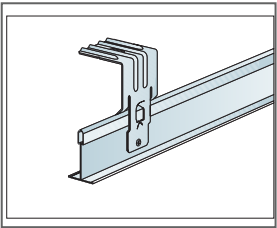
© Ecophon Group

КОЛИЧЕСТВО ПО СПЕЦИФИКАЦИИ (НЕ ВКЛ. ОТХОДЫ)

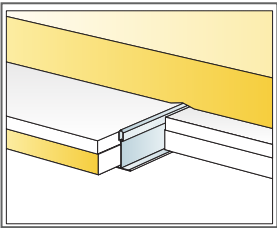
|                                                                                               | Размер, мм    |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|
|                                                                                               | 600x600       | 1200x600 |
| 1 Combison Uno A                                                                              | 2,8/м²        | 1,4/м²   |
| 2 Главная направляющая T24 Connect, монтаж с шагом 1200 мм (макс. расстояние от стены 300 мм) | 0,9м/м²       | 0,9м/м²  |
| 3 Поперечная направляющая Connect T24, l=1200 мм, монтаж с шагом 600 мм                       | 1,7м/м²       | 1,7м/м²  |
| 4 Поперечная направляющая T24 Connect, l=600 мм                                               | 0,9м/м²       | -        |
| 5 Регулируемый подвес Connect, монтаж с шагом 1200 мм (макс. расстояние от стены 600 мм)      | 0,7/м²        | 0,7/м²   |
| 6 Клипса подвеса Connect арт.1286 (не для установки в бассейне)                               | 0,7/м²        | 0,7/м²   |
| 7 Для прямого монтажа: Прямой нерегулируемый кронштейн, монтаж с шагом 1200 мм                | 0,7/м²        | 0,7/м²   |
| 8 Пристенный уголок Connect, монтаж с шагом 200 мм                                            | по требованию |          |
| 9 Combison XR (если требуется)                                                                | по требованию |          |
| 10 Combison Barrier (если требуется)                                                          | по требованию |          |
| Δ Мин. высота потолочной системы, с подвесом - 100 мм, на кронштейне - 50 мм.                 | -             | -        |
| δ Мин глубина демонтажа: 200 мм                                                               | -             | -        |



См. Количество по спецификации



Крепление прямого крепежного кронштейна с помощью заклепки или винта



Дополнительный поглотитель сверху панели

| Размер, мм  | Макс. возможная нагрузка [N] | Мин. несущая способность [N] |
|-------------|------------------------------|------------------------------|
| 600x600x35  | 0                            | 220                          |
| 1200x600x35 | 0                            | 220                          |

Норма нагрузки/несущая способность

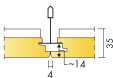
# Ecophon Combison™ Uno Ds

Потолочная система Ecophon Combison™ Uno Ds состоит из скрытой подвесной системы и демонтируемых панелей. Обеспечивает звукопоглощение, а также звукоизоляцию между отделенными перегородками пространствами, когда перегородки не доходят до потолочного перекрытия. Помимо этого, система снижает уровень шума из межпотолочного пространства и находящегося выше помещения.

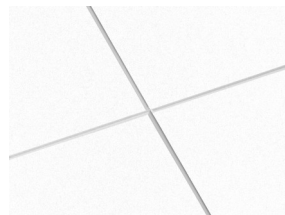
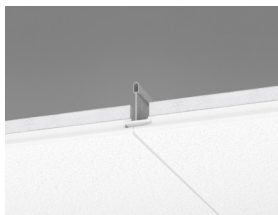


Alferton leisure, London, United Kingdom

## РАЗМЕРЫ ЭЛЕМЕНТОВ



|                 |         |
|-----------------|---------|
| Размер, мм      | 600x600 |
| T24             | •       |
| Толщина (s)     | 35      |
| Монтажная схема | M241    |



Система потолка Combison Uno Ds



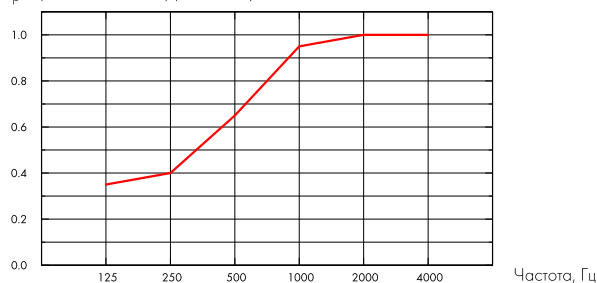
## Акустика

### Звукопоглощение:

Результаты тестов в соответствии с EN ISO 354.

Классификация в соответствии со стандартом EN ISO 11654, единичные значения для NRC и SAA в соответствии с ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Практический коэффициент звукопоглощения



— Combison Uno Ds 35 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = в.п.с. – высота подвеса системы

| s<br>mm | в.п.с. mm | $\alpha_p$ , Практический коэффициент звукопоглощения |        |        |         |         |         | $\alpha_w$ | Класс звукопоглощения |
|---------|-----------|-------------------------------------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|------------|-----------------------|
|         |           | 125 Hz                                                | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |            |                       |
| 35      | 200       | 0.35                                                  | 0.40   | 0.65   | 0.95    | 1.00    | 1.00    | 0.65       | C                     |

| s<br>mm | в.п.с. mm | NRC  | SAA  |
|---------|-----------|------|------|
| 35      | 200       | 0.75 | 0.75 |

| s<br>mm | $D_{nfw}$<br>Звукоизоляция смежных помещений, ISO 10848-2 | $R_w$<br>Weighted sound reduction index, ISO 10140-2 |
|---------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 30      | 41                                                        | 28                                                   |



## Качество воздуха в помещении

### Экологические сертификаты

French VOC

A

Finnish M1

•



## Переработка

Минимальное содержание переработанного материала

56%\*

\*this value does not take into account the plasterboard

Переработка

Полностью перерабатываемые



## Пожаробезопасность

| Страна | Fire standard | Класс    |
|--------|---------------|----------|
| Россия | ФЗ №123       | КМ 1     |
| Европа | EN 13501-1    | A2-s1,d0 |

Панели обладают классом пожарной опасности КМ1.



## Влагостойкость

Class A, относительная влажность 70% при 25°C, в соответствии с EN 13964:2014



## Внешний вид

Цвет Белый Frost, ближайший цвет в системе NCS S 0500-N, светотражение 85% (из которых 99% рассеивается). Коэффициент ретроотражения 63 мкд/(м²лк). Блеск < 1.



## Очистка

Ежедневная сухая чистка и чистка пылесосом. Еженедельная влажная уборка.



## Доступ в межпотолочное пространство

Панели легко демонтируются. Минимальная высота подвеса системы в соответствии с монтажными схемами.



## Монтаж

Установка в соответствии с монтажными схемами, руководством по монтажу, вспомогательными рисунками и чертежами. Для получения дополнительной информации см. "Количество по спецификации".



## Вес системы

The weight of the system (including suspension grid) should be approximately 13 kg/m².



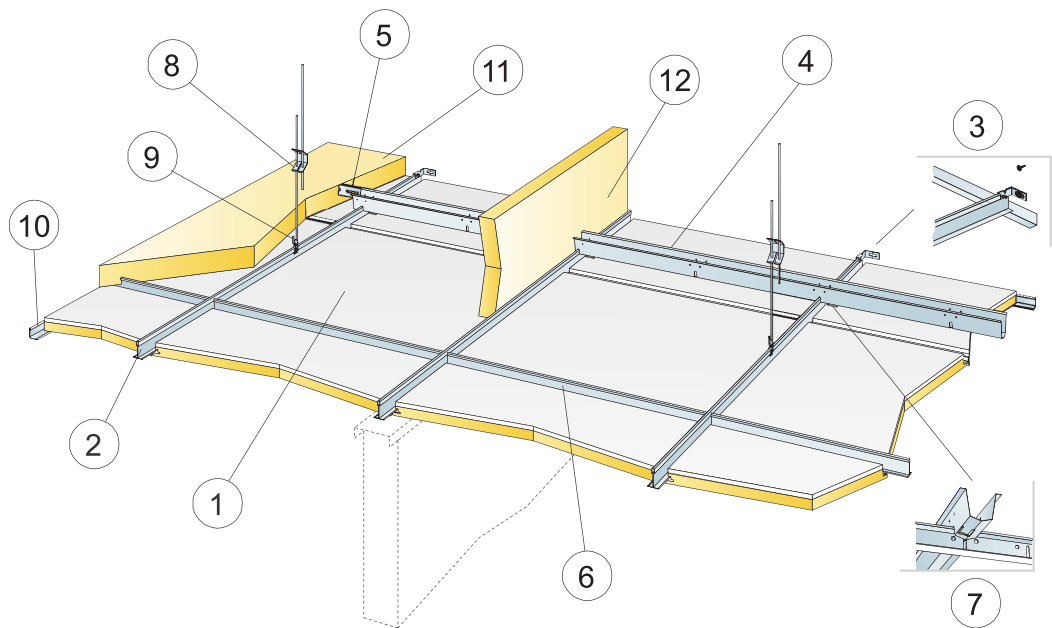
## Механические свойства

Информацию о несущей способности и величине распределенной нагрузки смотрите в разделе "Функциональные требования", "Механические свойства" на [www.ecophon.com/ru](http://www.ecophon.com/ru).



## CE

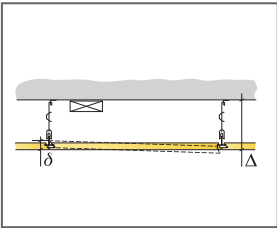
Маркировка CE подтверждает такие важные свойства панелей, как звукопоглощение, эмиссию частиц, пожарную безопасность и механическую прочность. Все потолочные панели Ecophon имеют маркировку CE в соответствии с европейским стандартом EN13964, индивидуальные характеристики продукции отражены в декларации Declaration of Performance (DoP).



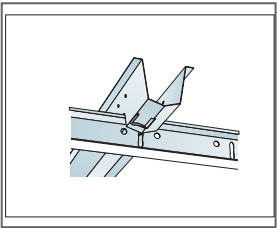
© Ecophon Group

КОЛИЧЕСТВО ПО СПЕЦИФИКАЦИИ (НЕ ВКЛ. ОТХОДЫ)

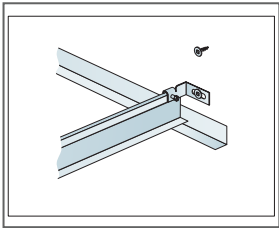
|                                          |                                                                                                     | Размер, мм                     |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                                          |                                                                                                     | 600x600                        |
| 1                                        | Combison Uno Ds                                                                                     | 2,8/м²                         |
| 2                                        | Главная направляющая Connect T24 HD, монтаж с шагом 600 мм (только белый цвет)                      | 1,7м/м²                        |
| 3                                        | Пристенный кронштейн для Т-профиля                                                                  | 1/suspended row of Main runner |
| 4                                        | Профиль Connect Space bar, монтаж с шагом 1500 мм (макс. расстояние от стены 300 мм)                | 0,7м/м²                        |
| 5                                        | Пристенный кронштейн Connect, L=700 мм, для профиля Space bar                                       | 1 на каждый ряд Space Bar      |
| 6                                        | Поперечная направляющая Connect T24 , L=600 мм (только белый цвет)                                  | 2/row of Main runner           |
| 7                                        | Шпилька Connect Space bar, одна на каждое соединение профиля Space bar winch с Главной направляющей | 1,4/м²                         |
| 8                                        | Регулируемый подвес Connect, монтаж с шагом 1200 мм (макс. расстояние от стены 600 мм)              | 0,7/м²                         |
| 9                                        | Клипса подвеса Connect арт.1286 (не для установки в бассейне)                                       | 0,7/м²                         |
| 10                                       | Пристенный уголок Connect, монтаж с шагом 200 мм                                                    | по требованию                  |
| 11                                       | Combison XR (если требуется)                                                                        | по требованию                  |
| 12                                       | Combison Barrier (если требуется)                                                                   | по требованию                  |
| Δ Мин. высота потолочной системы: 115 мм |                                                                                                     | -                              |
| δ Мин. глубина демонтажа системы: 40 мм  |                                                                                                     | -                              |



См. Количество по спецификации



Соединение двух профилей с помощью шпильки Connect Space bar winch



Пристенный кронштейн для Т-профиля

|            |                              |                              |
|------------|------------------------------|------------------------------|
| Размер, мм | Макс. возможная нагрузка (N) | Мин. несущая способность (N) |
| 600x600x35 | 0                            | 220                          |

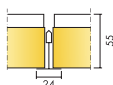
Норма нагрузки/несущая способность

# Ecophon Combison™ Duo A

Потолочная система Combison™ Duo A состоит из открытой подвесной системы и демонтируемых панелей. Обеспечивает эффективное звукопоглощение, а также звукоизоляцию между отделенными перегородками пространствами, когда перегородки не доходят до потолочного перекрытия. Помимо этого, система снижает уровень шума из межпотолочного пространства и находящегося выше помещения.



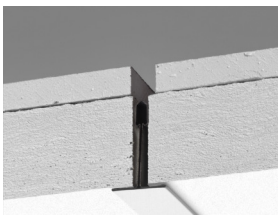
## РАЗМЕРЫ ЭЛЕМЕНТОВ



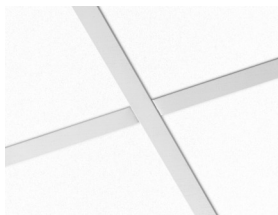
|                 |         |
|-----------------|---------|
| Размер, мм      | 600x600 |
| T24             | •       |
| Толщина (s)     | 55      |
| Монтажная схема | M85     |



Панель Combison Duo A



Фрагмент системы Combison Duo A



Система Combison Duo A



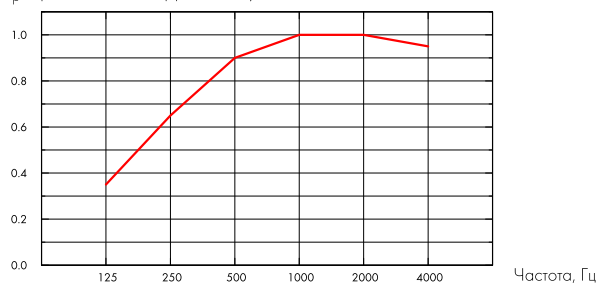
## Акустика

### Звукопоглощение:

Результаты тестов в соответствии с EN ISO 354.

Классификация в соответствии со стандартом EN ISO 11654, единичные значения для NRC и SAA в соответствии с ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Практический коэффициент звукопоглощения



— Combison Duo A 54 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = в.п.с. – высота подвеса системы

| s<br>mm | в.п.с. mm | $\alpha_p$ , Практический коэффициент звукопоглощения |        |        |         |         |         | $\alpha_w$ | Класс звукопоглощения |
|---------|-----------|-------------------------------------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|------------|-----------------------|
|         |           | 125 Hz                                                | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |            |                       |
| 54      | 200       | 0.35                                                  | 0.65   | 0.90   | 1.00    | 1.00    | 0.95    | 0.90       | A                     |

| s<br>mm | в.п.с. mm | NRC  | SAA  |
|---------|-----------|------|------|
| 54      | 400       | 0.90 | 0.90 |

| s<br>mm | AC(1.5)<br>Класс артикуляции, ASTM E1111, ASTM E1110 | $D_{nfw}$<br>Звукоизоляция смежных помещений, ISO 10848-2 | $R_w$<br>Weighted sound reduction index, ISO 10140-2 | CAC dB<br>Индекс вертикальной звукоизоляции, ASTM 1414, ASTM E413 |
|---------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 55      | 190                                                  | 43                                                        | 32                                                   | 44                                                                |



## Качество воздуха в помещении

### Экологические сертификаты

|            |   |
|------------|---|
| French VOC | A |
| Finnish M1 | • |



## Переработка

|                                                  |                            |
|--------------------------------------------------|----------------------------|
| Минимальное содержание переработанных материалов | 62%*                       |
| Переработка                                      | Полностью перерабатываемые |



## Пожаробезопасность

| Страна | Fire standard | Класс    |
|--------|---------------|----------|
| Россия | ФЗ №123       | КМ 1     |
| Европа | EN 13501-1    | A2-s1,d0 |

Панели обладают классом пожарной опасности КМ1.



## Влагостойкость

Class A, относительная влажность 70% при 25°C, в соответствии с EN 13964:2014



## Внешний вид

Цвет Белый Frost, ближайший цвет в системе NCS S 0500-N, светотражение 85% (из которых 99% рассеивается). Коэффициент ретроотражения 63 мкд/(м²лк). Блеск < 1.



## Очистка

Ежедневная сухая чистка и чистка пылесосом. Еженедельная влажная уборка.



## Доступ в межпотолочное пространство

Панели легко демонтируются. Минимальная высота подвеса системы в соответствии с монтажными схемами.



## Монтаж

Установка в соответствии с монтажными схемами, руководством по монтажу, вспомогательными рисунками и чертежами. Для получения дополнительной информации см. "Количество по спецификации".



## Вес системы

The weight of the system (including suspension grid) should be approximately 14 kg/m².



## Механические свойства

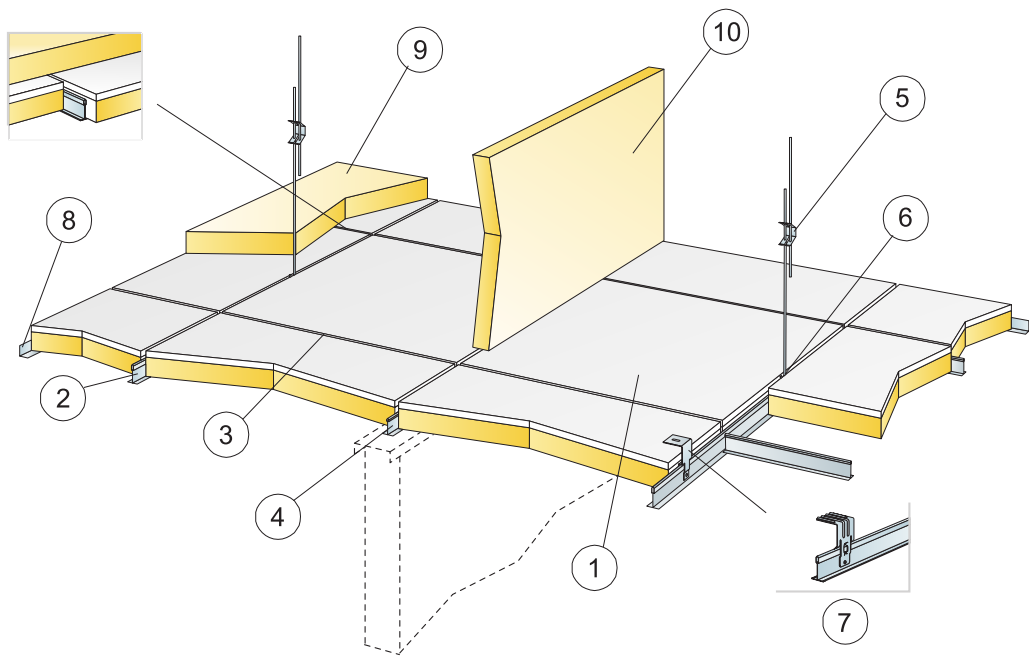
Информацию о несущей способности и величине распределенной нагрузки смотрите в разделе "Функциональные требования", "Механические свойства" на [www.ecophon.com/ru](http://www.ecophon.com/ru).



## CE

Маркировка CE подтверждает такие важные свойства панелей, как звукопоглощение, эмиссию частиц, пожарную безопасность и механическую прочность. Все потолочные панели Ecophon имеют маркировку CE в соответствии с европейским стандартом EN13964, индивидуальные характеристики продукции отражены в декларации Declaration of Performance (DoP).

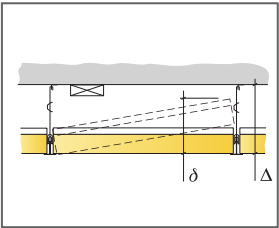
МОНТАЖНАЯ СХЕМА (М85) ДЛЯ ECOPHON COMBISON DUO A



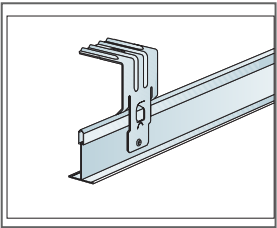
© Ecophon Group

КОЛИЧЕСТВО ПО СПЕЦИФИКАЦИИ (НЕ ВКЛ. ОТХОДЫ)

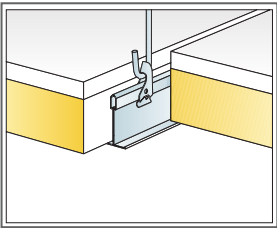
|                                                                           |                                                                                             | Размер, мм    |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                                                                           |                                                                                             | 600x600       |
| 1                                                                         | Combison Duo A                                                                              | 2,8/м²        |
| 2                                                                         | Главная направляющая T24 Connect, монтаж с шагом 1200 мм (макс. расстояние от стены 300 мм) | 0,9м/м²       |
| 3                                                                         | Поперечная направляющая Connect T24, L=1200 мм, монтаж с шагом 600 мм                       | 1,7м/м²       |
| 4                                                                         | Поперечная направляющая T24 Connect, L=600 мм                                               | 0,9м/м²       |
| 5                                                                         | Регулируемый подвес Connect, монтаж с шагом 1200 мм (макс. расстояние от стены 600 мм)      | 0,7/м²        |
| 6                                                                         | Клипса подвеса Connect арт. 1286 (не для установки в бассейне)                              | 0,7/м²        |
| 7                                                                         | Для прямого монтажа: Прямой нерегулируемый кронштейн, монтаж с шагом 1200 мм                | 0,7/м²        |
| 8                                                                         | Пристенный уголок Connect, монтаж с шагом 200 мм                                            | по требованию |
| 9                                                                         | Combison XR (если требуется)                                                                | по требованию |
| 10                                                                        | Combison Barrier (если требуется)                                                           | по требованию |
| Δ Мин. высота подвеса системы, с подвесом - 100 мм, на кронштейне - 80 мм |                                                                                             | -             |
| δ Мин. глубина демонтажа системы: 220 мм                                  |                                                                                             | -             |



См. Количество по спецификации



Крепление прямого крепежного кронштейна с помощью заклепки или винта



Регулируемый подвес и клипса 1286

|            |                              |                              |
|------------|------------------------------|------------------------------|
| Размер, мм | Макс. возможная нагрузка (N) | Мин. несущая способность (N) |
| 600x600x55 | 0                            | 220                          |

Норма нагрузки/несущая способность

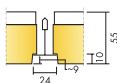
# Ecophon Combison™ Duo E

Потолочная система Ecophon Combison™ Duo E имеет утепленную видимую подвесную систему и кромки черепицеобразной конструкции, создающие теневой эффект. Обеспечивает эффективное звукопоглощение, а также звукоизоляцию между отделенными перегородками пространствами, когда перегородки не доходят до потолочного перекрытия.

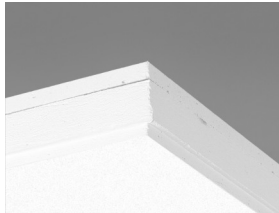


Statens Kulturråd, Stockholm, Sweden

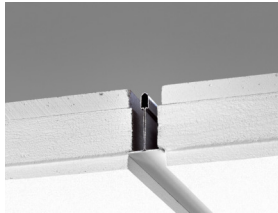
## РАЗМЕРЫ ЭЛЕМЕНТОВ



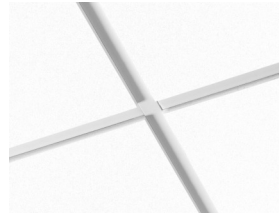
|                 |         |
|-----------------|---------|
| Размер, мм      | 600x600 |
| T24             | •       |
| Толщина (s)     | 55      |
| Монтажная схема | M86     |



Панель Combison Duo E



Фрагмент системы Combison Duo E



Система Combison Duo E



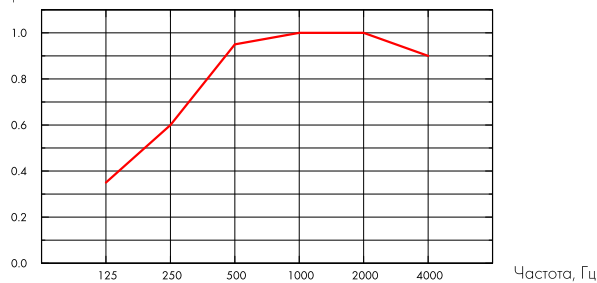
## Акустика

### Звукопоглощение:

Результаты тестов в соответствии с EN ISO 354.

Классификация в соответствии со стандартом EN ISO 11654, единичные значения для NRC и SAA в соответствии с ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Практический коэффициент звукопоглощения



— Combison Duo E 54 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = в.п.с. – высота подвеса системы

| s<br>mm | в.п.с. mm | $\alpha_p$ , Практический коэффициент звукопоглощения |        |        |         |         |         | $\alpha_w$ | Класс звукопоглощения |
|---------|-----------|-------------------------------------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|------------|-----------------------|
|         |           | 125 Hz                                                | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |            |                       |
| 54      | 200       | 0.35                                                  | 0.60   | 0.95   | 1.00    | 1.00    | 0.90    | 0.90       | A                     |

| s<br>mm | в.п.с. mm | NRC  | SAA  |
|---------|-----------|------|------|
| 54      | 400       | 0.90 | 0.89 |

| s<br>mm | AC(1.5)<br>Класс артикуляции, ASTM E1111,<br>ASTM E1110 | $D_{nfw}$<br>Звукоизоляция смежных помещений, ISO<br>10848-2 | $R_w$<br>Weighted sound reduction index, ISO<br>10140-2 |
|---------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 55      | 190                                                     | 39                                                           | 33                                                      |



## Качество воздуха в помещении

### Экологические сертификаты

French VOC

A

Finnish M1

•



## Переработка

Минимальное содержание  
переработанных материалов

61%\*

Переработка

Полностью  
перерабатываема



## Пожаробезопасность

| Страна | Fire standard | Класс    |
|--------|---------------|----------|
| Россия | ФЗ №123       | КМ 1     |
| Европа | EN 13501-1    | A2-s1,d0 |

Панели обладают классом пожарной опасности КМ1.



## Влагостойкость

Class A, относительная влажность 70% при 25°C, в соответствии с EN 13964:2014



## Внешний вид

Цвет Белый Frost, ближайший цвет в системе NCS S 0500-N, светотражение 85% (из которых 99% рассеивается). Коэффициент ретроотражения 63 мкд/(м²лк). Блеск < 1.



## Очистка

Ежедневная сухая чистка и чистка пылесосом. Еженедельная влажная уборка.



## Доступ в межпотолочное пространство

Панели легко демонтируются. Минимальная высота подвеса системы в соответствии с монтажными схемами.



## Монтаж

Установка в соответствии с монтажными схемами, руководством по монтажу, вспомогательными рисунками и чертежами. Для получения дополнительной информации см. "Количество по спецификации".



## Вес системы

The weight of the system (including suspension grid) should be approximately 14 kg/m².



## Механические свойства

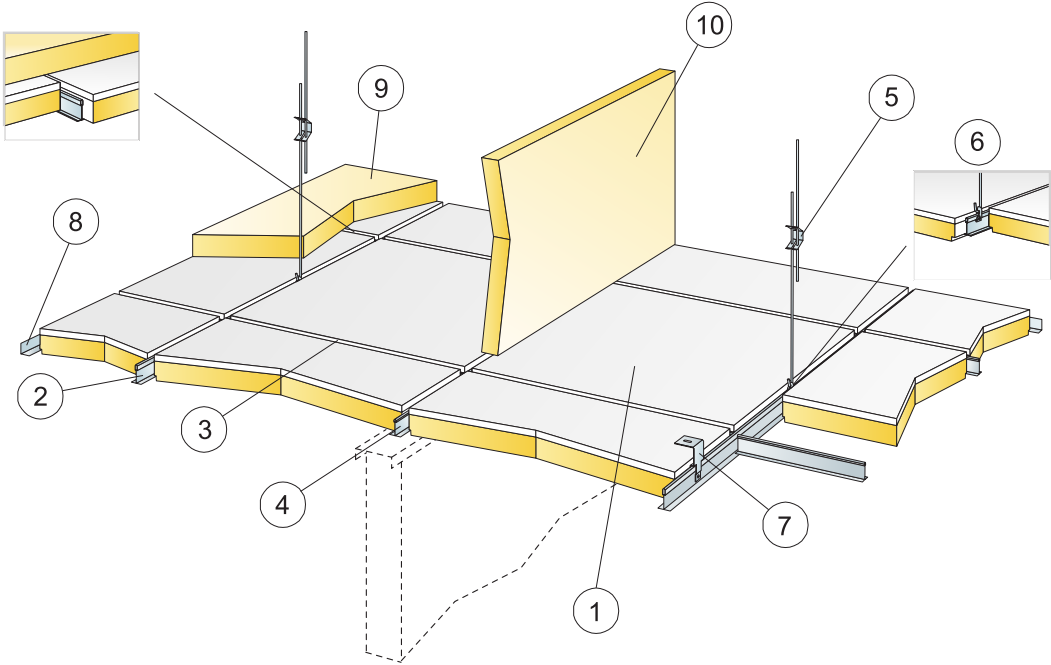
Информацию о несущей способности и величине распределенной нагрузки смотрите в разделе "Функциональные требования", "Механические свойства" на [www.ecophon.com/ru](http://www.ecophon.com/ru).



## CE

Маркировка CE подтверждает такие важные свойства панелей, как звукопоглощение, эмиссию частиц, пожарную безопасность и механическую прочность. Все потолочные панели Ecophon имеют маркировку CE в соответствии с европейским стандартом EN13964, индивидуальные характеристики продукции отражены в декларации Declaration of Performance (DoP).

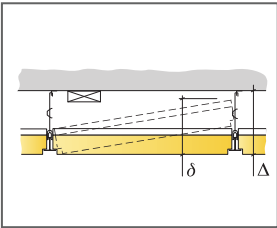
МОНТАЖНАЯ СХЕМА (М86) ДЛЯ ECOPHON COMBISON DUO E



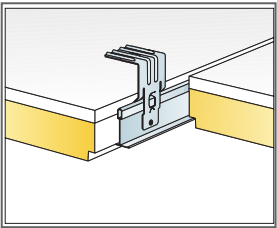
© Ecophon Group

КОЛИЧЕСТВО ПО СПЕЦИФИКАЦИИ (НЕ ВКЛ. ОТХОДЫ)

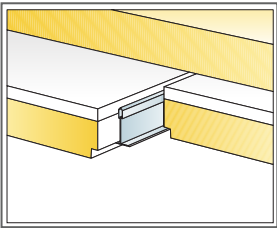
|                                                                            |                                                                                             | Размер, мм    |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                                                                            |                                                                                             | 600x600       |
| 1                                                                          | Combison Duo E                                                                              | 2,8/м²        |
| 2                                                                          | Главная направляющая T24 Connect, монтаж с шагом 1200 мм (макс. расстояние от стены 300 мм) | 0,9м/м²       |
| 3                                                                          | Поперечная направляющая Connect T24, L=1200 мм, монтаж с шагом 600 мм                       | 1,7м/м²       |
| 4                                                                          | Поперечная направляющая T24 Connect, L=600 мм                                               | 0,9м/м²       |
| 5                                                                          | Регулируемый подвес Connect, монтаж с шагом 1200 мм (макс. расстояние от стены 600 мм)      | 0,7/м²        |
| 6                                                                          | Клипса подвеса Connect арт. 1286 (не для установки в бассейне)                              | 0,7/м²        |
| 7                                                                          | Для прямого монтажа: Прямой нерегулируемый кронштейн, монтаж с шагом 1200 мм                | 0,7/м²        |
| 8                                                                          | Пристенный уголок Connect, монтаж с шагом 200 мм                                            | по требованию |
| 9                                                                          | Combison XR (если требуется)                                                                | по требованию |
| 10                                                                         | Combison Barrier (если требуется)                                                           | по требованию |
| Δ Мин. высота подвеса системы, с подвесом - 110 мм, на кронштейне - 90 мм. |                                                                                             | -             |
| δ Мин. глубина демонтажа системы: 230 мм                                   |                                                                                             | -             |



См. Количество по спецификации



Крепление прямого крепежного кронштейна с помощью заклепки или винта



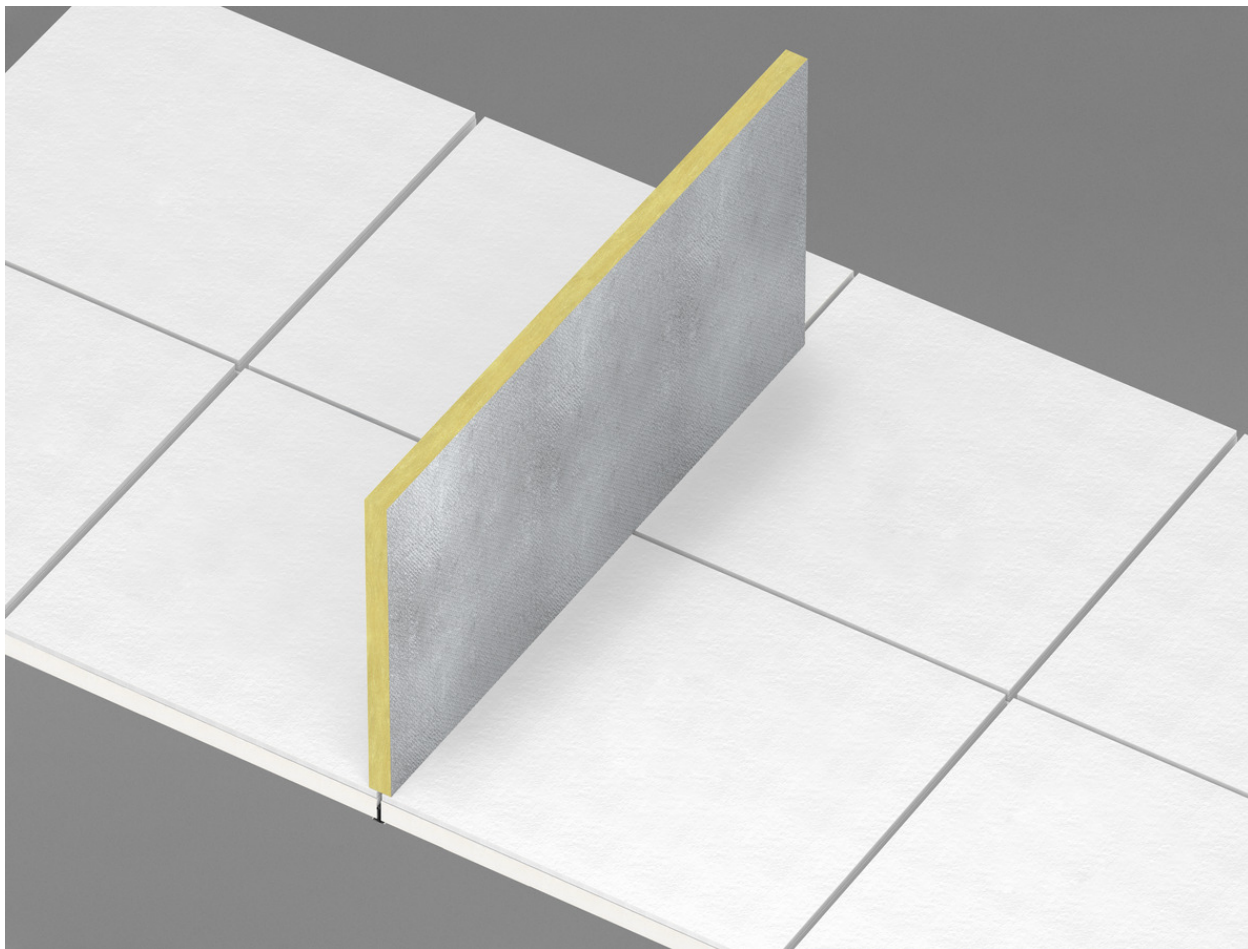
Дополнительный поглотитель сверху панелей

|            |                              |                              |
|------------|------------------------------|------------------------------|
| Размер, мм | Макс. возможная нагрузка [N] | Мин. несущая способность [N] |
| 600x600x55 | 0                            | 220                          |

Норма нагрузки/несущая способность

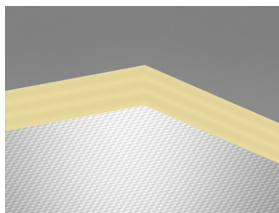
# Ecophon Combison™ Barrier

Ecophon Combison™ Barrier - акустическая панель, устанавливаемая вертикально над комнатными перегородками в запотолочном пространстве, создавая барьер для звука, что улучшает звукоизоляцию между смежными помещениями. Для получения наилучшего результата панели Combison Barrier следует использовать совместно с другими потолочными системами Ecophon.



## РАЗМЕРЫ ЭЛЕМЕНТОВ

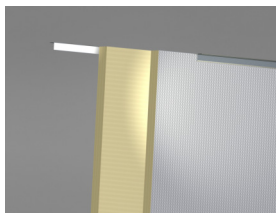
|                                                                                                |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|  Размер, мм | 1200x600 |
| прямой монтаж                                                                                  | •        |
| Толщина (s)                                                                                    | 40       |
| Монтажная схема                                                                                | M160     |



Панель Combison Barrier



Combison Barrier system



Фрагмент системы Combison Barrier



### Акустика

Для применения в качестве акустического барьера в межпотолочном пространстве для улучшения межкомнатной звукоизоляции. Combison Barrier может использоваться совместно с другими системами Ecophon.



### Переработка

Полностью пригодны ко вторичной переработке.



### Пожаробезопасность

| Страна | Fire standard | Класс    |
|--------|---------------|----------|
| Россия | ФЗ №123       | КМ 1     |
| Европа | EN 13501-1    | A2-s1,d0 |

Панели обладают классом пожарной опасности КМ1.



### Влагостойкость

Класс C, относительная влажность 95% при 30°C, в соответствии с EN 13964:2014



### Внешний вид

Не применяется. С одной стороны панели покрыты алюминиевой фольгой.



### Очистка

Не применимо



### Доступ в межпотолочное пространство

Панели демонтируются.



### Монтаж

Установка в соответствии с монтажными схемами, руководством по монтажу, вспомогательными рисунками и чертежами. Для получения дополнительной информации см. "Количество по спецификации".



### Механические свойства

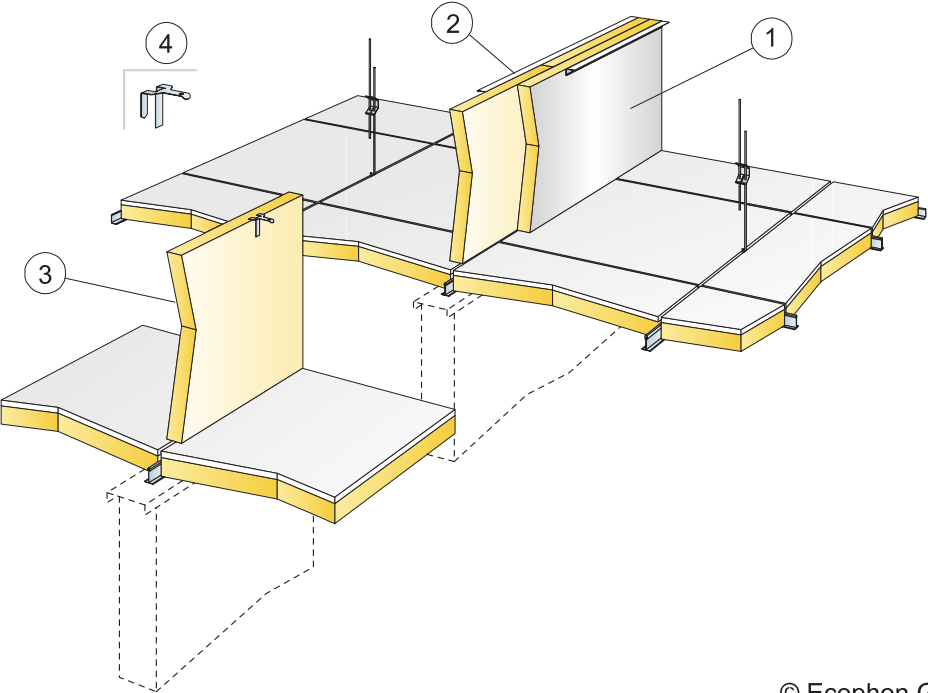
Дополнительная нагрузка не допустима.



## CE

---

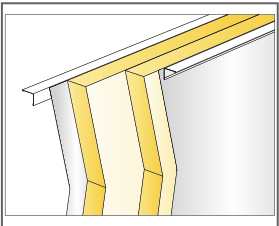
Маркировка CE подтверждает такие важные свойства панелей, как звукопоглощение, эмиссию частиц, пожарную безопасность и механическую прочность. Все потолочные панели Ecophon имеют маркировку CE в соответствии с европейским стандартом EN13964, индивидуальные характеристики продукции отражены в декларации Declaration of Performance (DoP).



© Ecophon Group

КОЛИЧЕСТВО ПО СПЕЦИФИКАЦИИ (НЕ ВКЛ. ОТХОДЫ)

|   |                                                                              | Размер, мм    |
|---|------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|   |                                                                              | 1200x600      |
| 1 | Двухслойный Combison Barrier со смещённым швом, покрытый алюминиевой фольгой | по требованию |
| 2 | Кронштейны Connect Angle trim располагаются сверху панелей Barrier           | по требованию |
| 3 | Combison Barrier в один слой                                                 | по требованию |
| 4 | Крепежный кронштейн Frieze Connect крепится к верхней части панели           | по требованию |



Двойной слой Combison Barrier с угловым профилем

| Размер, мм  | Макс. возможная нагрузка (N) | Мин. несущая способность (N) |
|-------------|------------------------------|------------------------------|
| 1200x600x40 | -                            | -                            |

Норма нагрузки/несущая способность