

invisiline

невидимые  
целевые  
решетки



# SMART SMARTCON AESTHETIC AESTHLIGHT

## Технический каталог

Москва  
Сколковское шоссе 31 стр.2  
+7 495 646 85 98

[order@invisiline.ru](mailto:order@invisiline.ru)  
[www.invisiline.ru](http://www.invisiline.ru)

Patented

|  |    |
|--|----|
| 1. Аннотация   | 1  |
| 1.1. О компании  | 1  |
| 1.2. Технологии  | 2  |
| 2. Методы получения аэродинамических и акустических характеристик диффузоров | 3  |
| 3. SMART/SMARTCON  | 4  |
| 3.1. Результаты гидрогазодинамического моделирования SMART/SMARTCON          | 5  |
| 3.2. Примеры работы системы ламелей и распределения потоков SMART/SMARTCON   | 6  |
| 3.3. Характеристики диффузоров SMART/SMARTCON                                | 7  |
| 4. AESTHETIC   | 12 |
| 4.1. Результаты гидрогазодинамического моделирования AESTHETIC               | 13 |
| 4.2. Характеристики диффузоров AESTHETIC                                     | 14 |
| 5. Формирование артикулов диффузоров SMART/SMARTCON/AESTHETIC                | 17 |
| 6. Формирование артикулов угловых элементов "CORNER-SMART"/"CORNER-AESTH"    | 18 |
| 7. AESTHLIGHT  | 19 |
| 7.1. Архитектурный элемент AESTHLIGHT  | 20 |
| 7.2. Формирование артикулов архитектурных элементов AESTHLIGHT               | 21 |
| 8. Пример заказа модульной системы с угловыми элементами                     | 22 |
| 9. Типы и артикулы камер статического давления (КСД)                         | 23 |
| 10. Характеристики камер статического давления (КСД)                         | 24 |
| 11. Инструкция по монтажу  | 25 |
| 12. Узлы встройки диффузоров   | 27 |
| 13. Нам доверяют   | 31 |
| 14. Примеры проектов   | 32 |

### 1.1. О компании



**2017-2019**

Разработка и запуск первой модели Invisiline LINE

Разработка и запуск модели Invisiline PRO



reddot winner 2020

**2020**

Открытие ООО

Премия "Red Dot Design"



**2021**

Разработка моделей BASIC, AESTHETIC

Получение 4 патентов

Премия ALUMFORUM "Лучший продукт из алюминия"

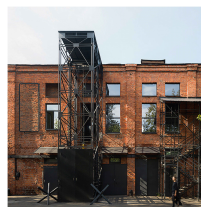


**2022**

Разработка модели SMART

Получение 3 патентов

Реконструкция и открытие собственного производства 1600 кв.м



**2023**

Разработка модели BLANC

Получение 5 патентов

Финалисты конкурса "Придуманно и сделано в России"

**2024**

Запуск собственной акустической и аэродинамической лаборатории

Запуск модели BLANC в производство

Разработка модели BLANC PRO

Получение патента

Получение знака "Сделано в Москве"



**2025**

Старт продаж BLANC PRO

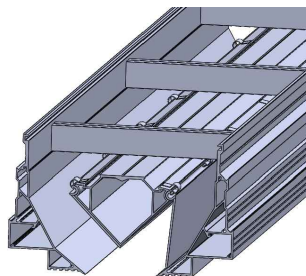
Расширение производства до 2400 кв. м

**Sk Resident**

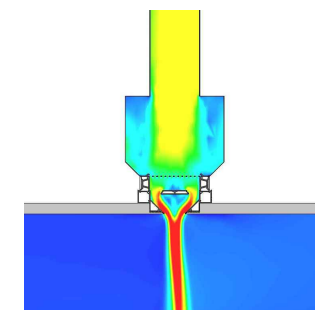
Защита уникального технического решения и вступление в Сколково

### 1.2. Технологии

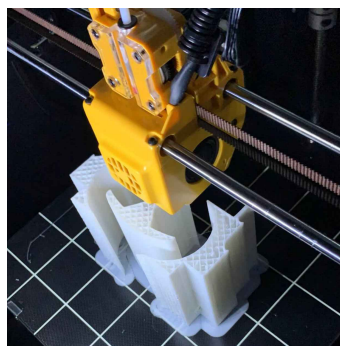
1 3D-моделирование - мы создаём точные трёхмерные модели изделий в специализированном ПО. Этот этап позволяет нам проработать конструкцию и проверить её соответствие техническим требованиям.



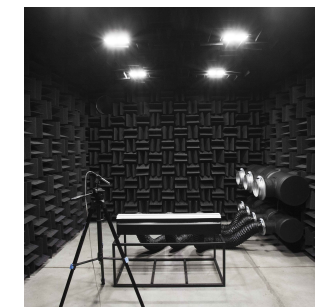
2 Математическое моделирование аэродинамических процессов: мы оптимизируем конструкцию и проводим оценку ключевых аэродинамических параметров – перепада давления, скорости воздушного потока и других характеристик.



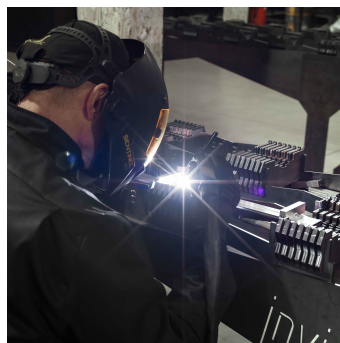
3 Прототипирование - мы изготавливаем первые образцы на 3D-принтере, чпу станках для проверки функциональности и выявления возможных недочётов на раннем этапе.



4 В акустической и аэродинамической лабораториях мы проводим испытания для подтверждения расчетных характеристик и определения возможных недостатков конструкции.



5 Утверждение и запуск в производство - после успешных испытаний мы финализируем конструктив изделия, подбираем технологию и настраиваем производственное оборудование.



## 2. Методы получения аэродинамических и акустических характеристик диффузоров

1. Аэродинамические характеристики получены в результате натурных испытаний на аэродинамической установке, разработанной согласно ГОСТ Р ЕН 12238-2012 "Вентиляция зданий. Воздухораспределительные устройства. Аэродинамические испытания и оценка применения для перемешивающей вентиляции".
2. Акустические характеристики получены в результате натурных испытаний, проведённых по внутренней методике, основанной на ГОСТ 32112-2013 "Акустика. Определение шумовых характеристик воздухораспределительного оборудования. Точные методы для заглушенных камер" в полузаглушенной камере.

Подробные данные об испытаниях предоставляются по запросу.

Для проведения испытаний использовались средства измерения:

| № | Измеряемый параметр  | Наименование средства измерения                             |
|---|--|---|
| 1 | Скорость потока воздуха                                    | Термоанемометр ТТМ-2-01 Т                                   |
| 2 | Дифференциальное давление                                  | Измеритель дифференциального давления Testo 512 (0...2 гПа) |
| 3 | Уровень звукового давления                                 | Шумомер Октава-111  |
| 4 | Температура, относительная влажность, атмосферное давление | Термогигрометр ИВТМ-7 М 5-Д                                 |

Фото установки для измерения акустических характеристик

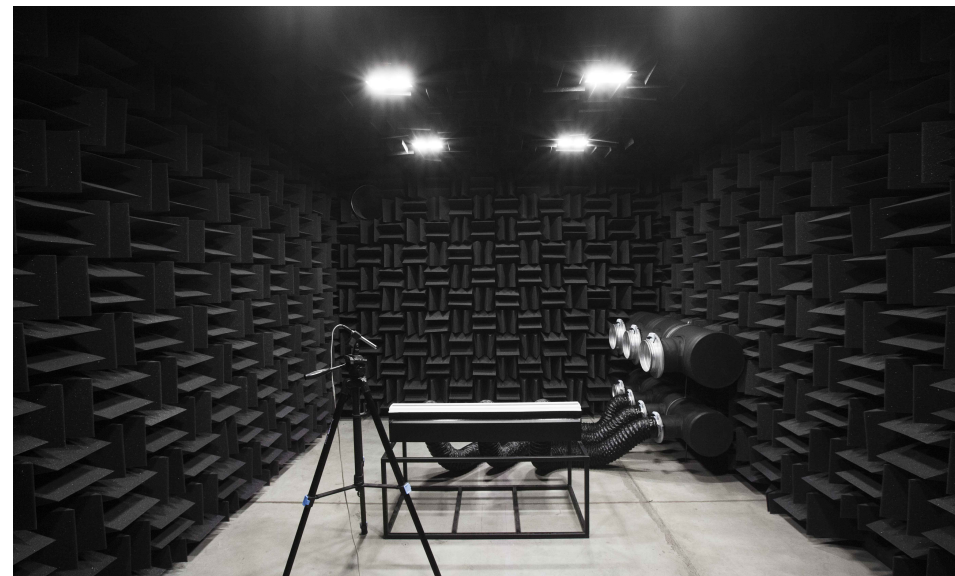
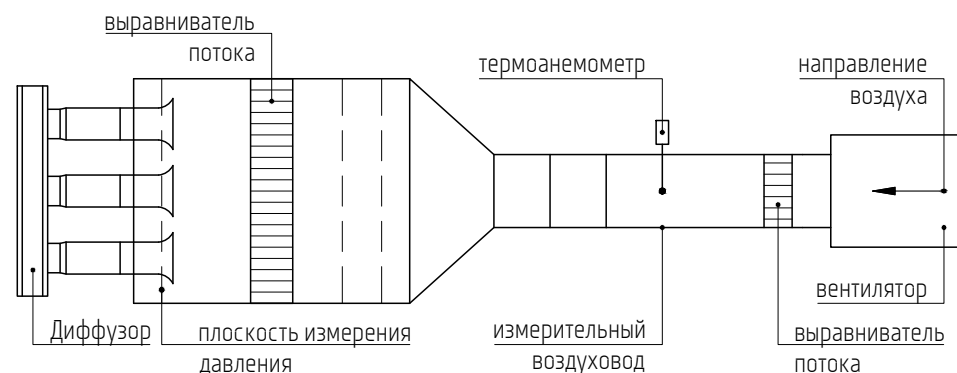


Схема установки для измерения аэродинамической характеристики:



invisiline

невидимые  
щелевые  
решетки



# SMART / SMARTCON

Непревзойдённая эстетика максимального комфорта

Щелевой диффузор с направлением воздушных потоков с эффектом Коанда

Безупречная аэродинамика приточной струи, исключая контакт  
металла с воздухом в помещении

Запатентованный рамный профиль диффузора обеспечивает  
максимальную жёсткость конструкции, надёжность монтажа и  
идеальную геометрию при любой длине диффузора

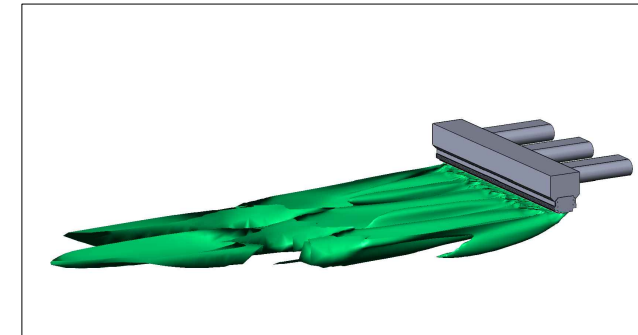
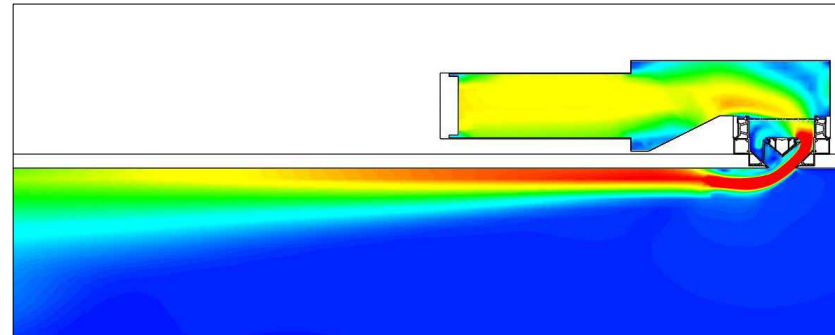
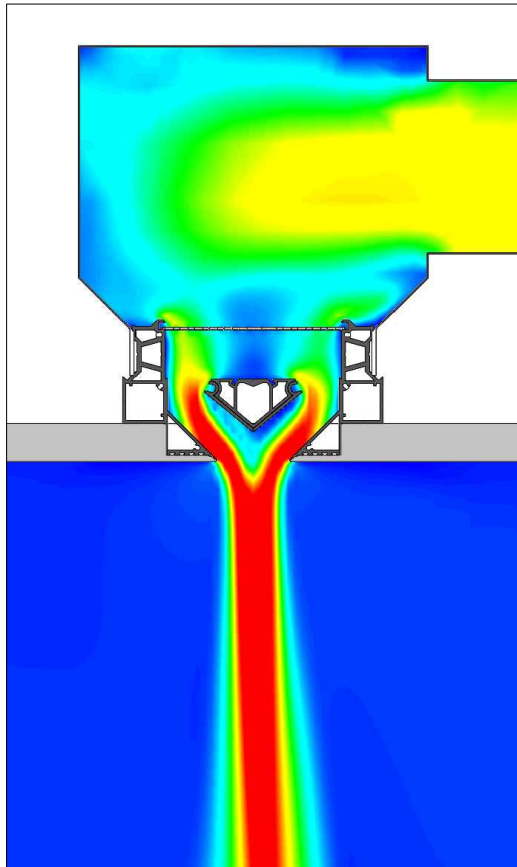
Распределение воздушного потока

Изоповерхность скорости  $V=0.6$  м/с

вертикальная струя  
SMARTCON/SMART+BOX-STD

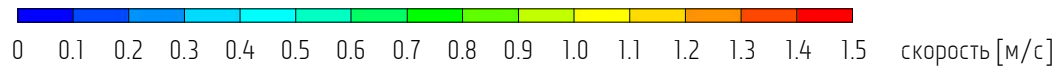
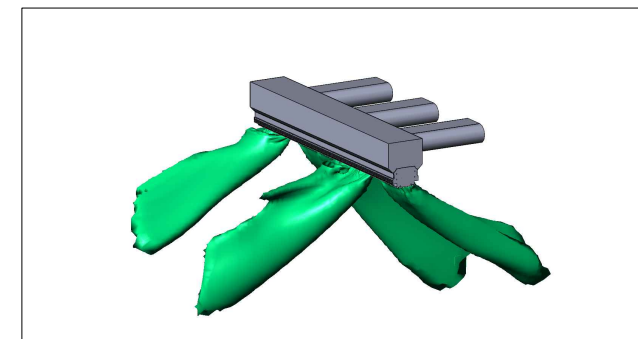
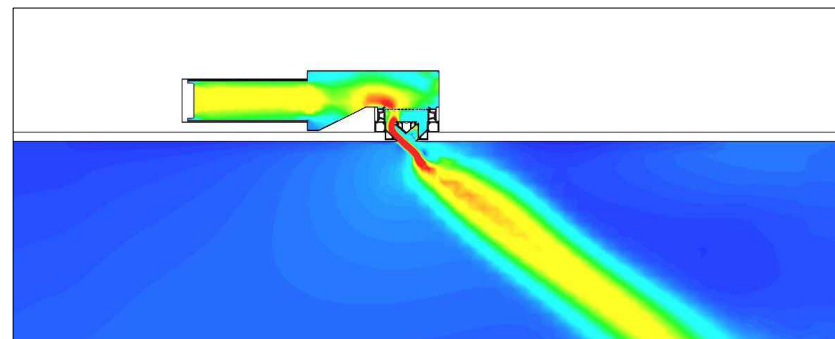
плоская настилаящая струя  
SMARTCON/SMART+BOXZ-STD

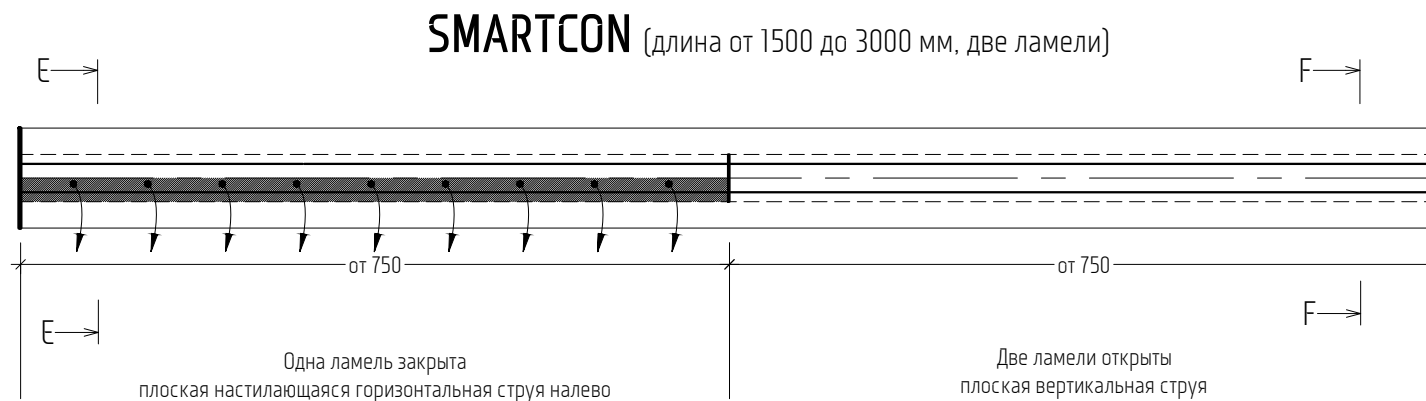
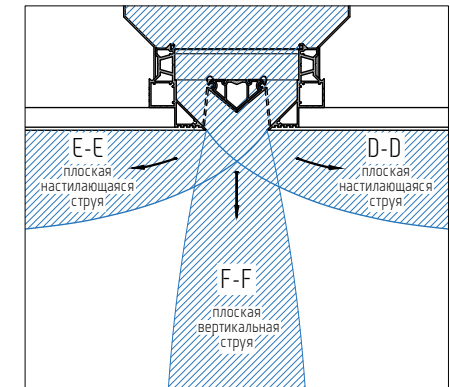
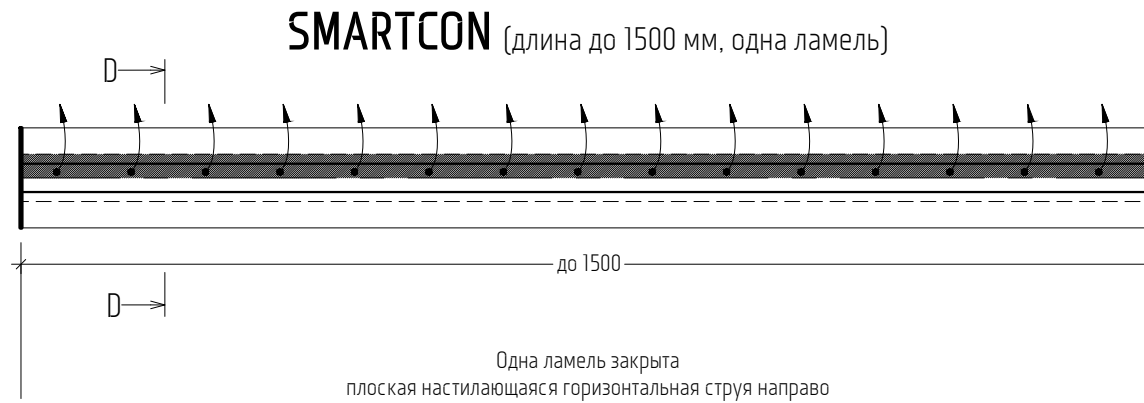
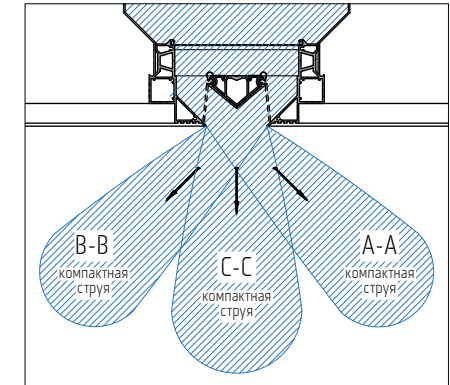
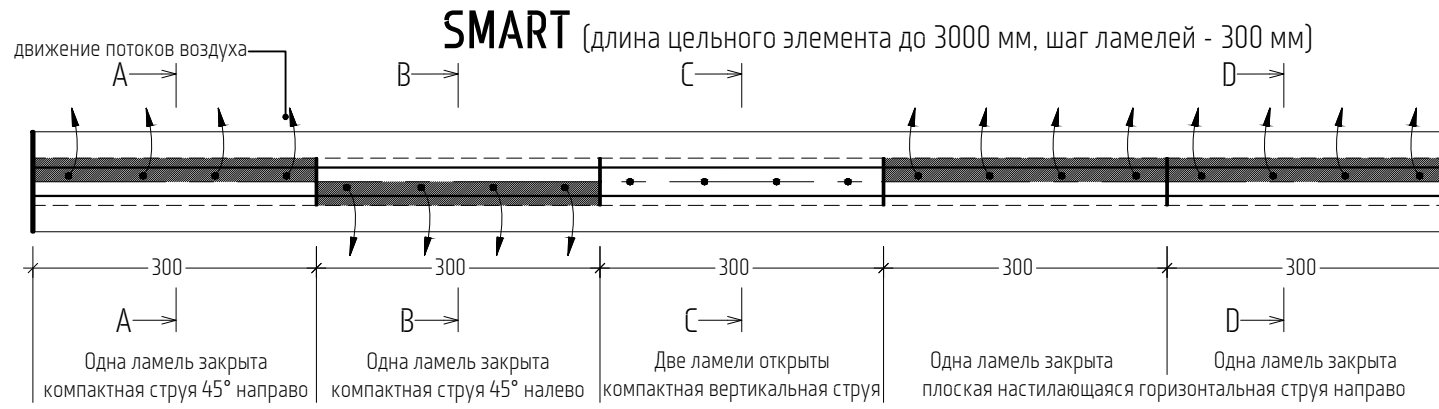
плоская настилаящая струя  
SMARTCON/SMART+BOX-STD



компактная струя  
SMART+BOXZ-STD

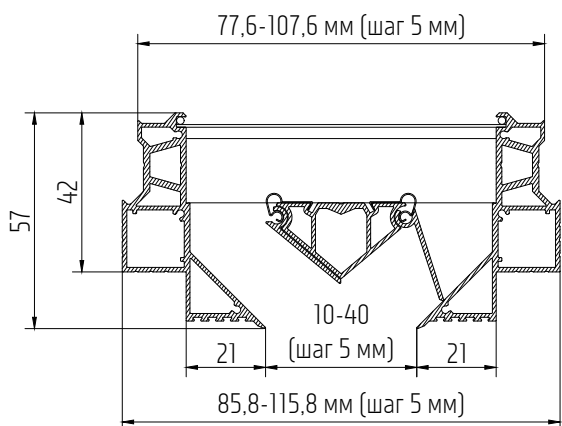
компактные струи  
SMART+BOX-STD



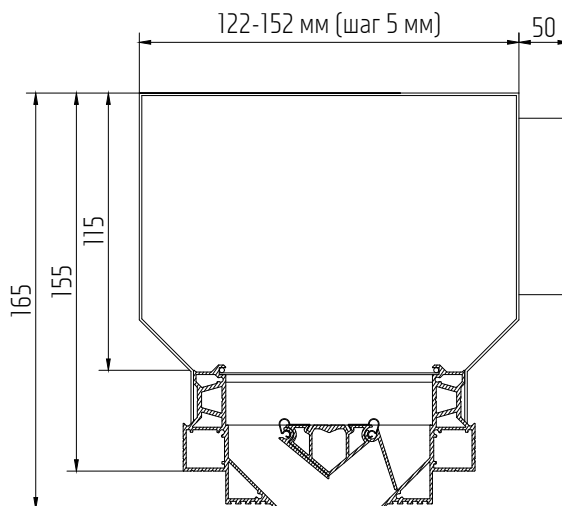


Сечение диффузоров

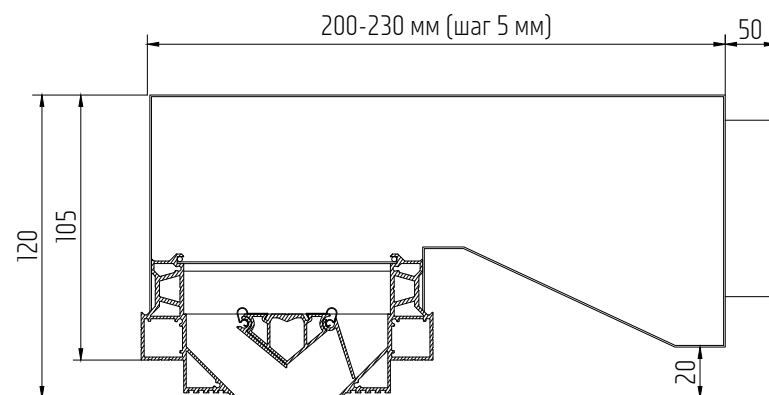
10-40



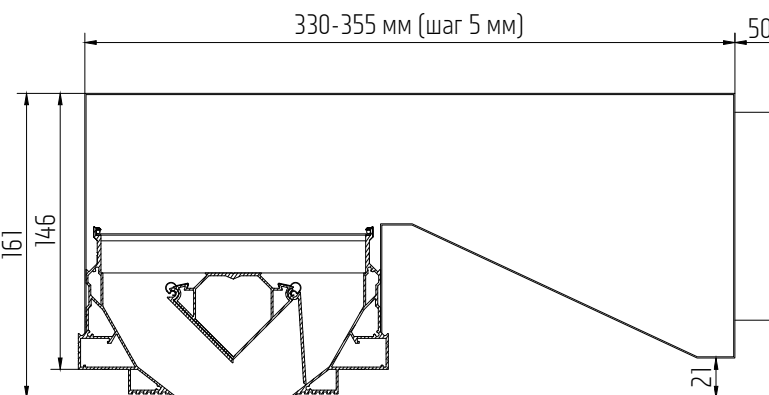
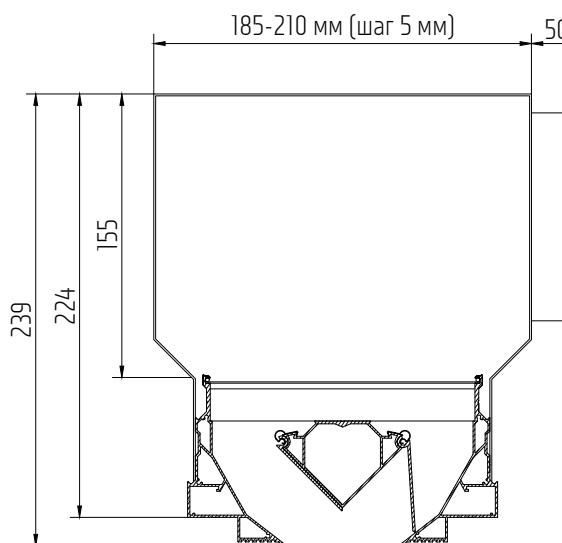
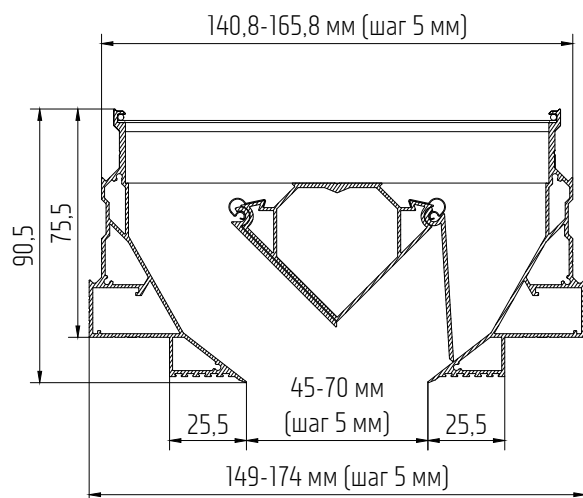
Сечение диффузоров + КСД ВОХ



Сечение диффузоров + КСД ВОХZ



45-70



#### Аэродинамические и акустические характеристики при работе на приток на 1 м.п./плоская вертикальная струя

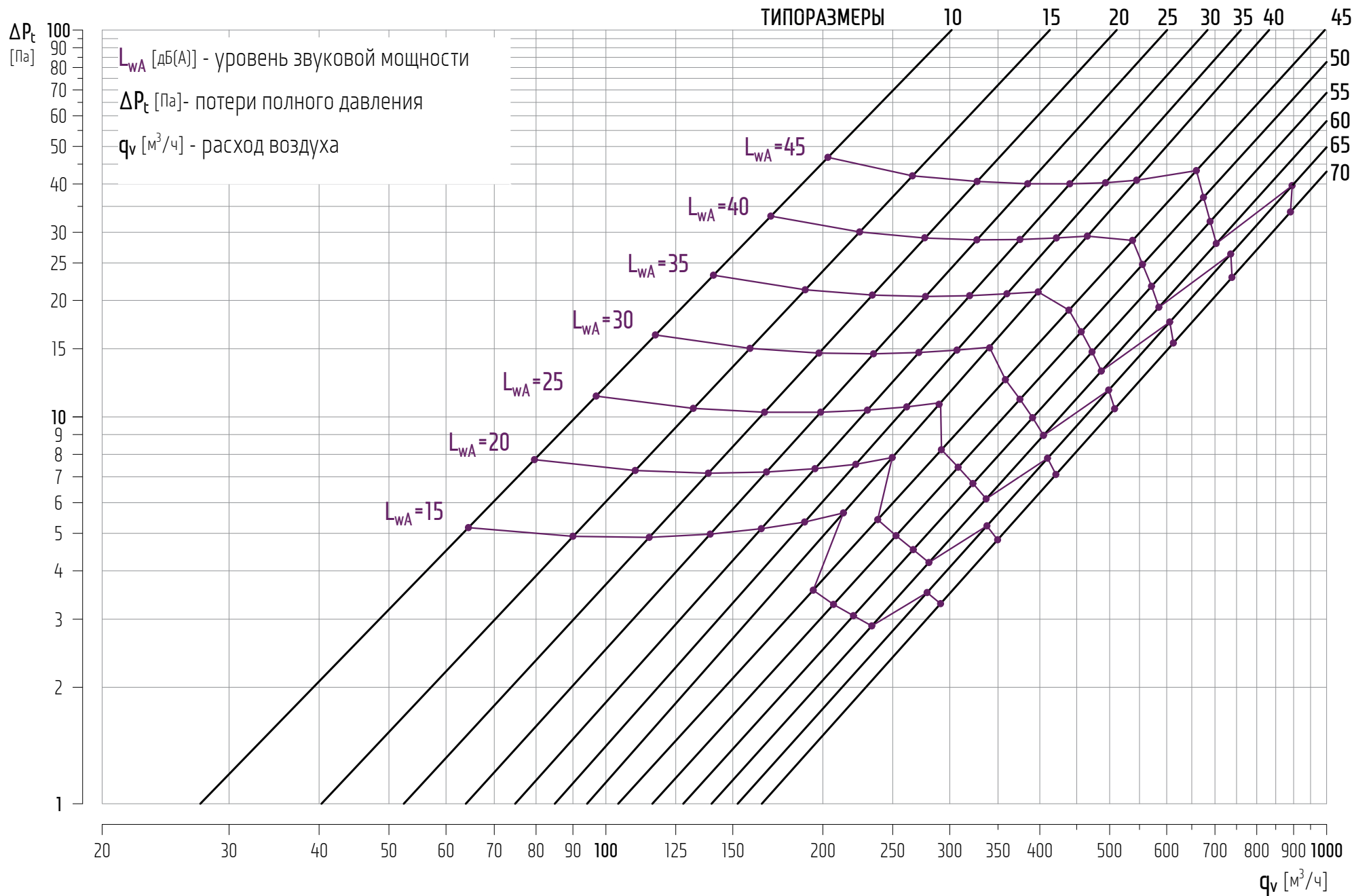
Таблица 1. Подбор диффузоров по уровню звуковой мощности

| Модель   | Уровень звуковой мощности          |                      |                                 |     |                                    |                      |                                 |     |                                    |                      |                                 |     |                                    |                      |                                 |     |                                    |                      |                                 |     |                                    |                      |                                 |     |
|----------|------------------------------------|----------------------|---------------------------------|-----|------------------------------------|----------------------|---------------------------------|-----|------------------------------------|----------------------|---------------------------------|-----|------------------------------------|----------------------|---------------------------------|-----|------------------------------------|----------------------|---------------------------------|-----|------------------------------------|----------------------|---------------------------------|-----|
|          | L <sub>WA</sub> =15дБ(A)           |                      |                                 |     | L <sub>WA</sub> =20дБ(A)           |                      |                                 |     | L <sub>WA</sub> =25дБ(A)           |                      |                                 |     | L <sub>WA</sub> =30дБ(A)           |                      |                                 |     | L <sub>WA</sub> =35дБ(A)           |                      |                                 |     | L <sub>WA</sub> =40дБ(A)           |                      |                                 |     |
|          | q <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч | ΔP <sub>т</sub> , Па | Дальность струи [м] при Vх, м/с |     | q <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч | ΔP <sub>т</sub> , Па | Дальность струи [м] при Vх, м/с |     | q <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч | ΔP <sub>т</sub> , Па | Дальность струи [м] при Vх, м/с |     | q <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч | ΔP <sub>т</sub> , Па | Дальность струи [м] при Vх, м/с |     | q <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч | ΔP <sub>т</sub> , Па | Дальность струи [м] при Vх, м/с |     | q <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч | ΔP <sub>т</sub> , Па | Дальность струи [м] при Vх, м/с |     |
|          |                                    |                      | 0.2                             | 0.5 |                                    |                      | 0.2                             | 0.5 |                                    |                      | 0.2                             | 0.5 |                                    |                      | 0.2                             | 0.5 |                                    |                      | 0.2                             | 0.5 |                                    |                      | 0.2                             | 0.5 |
| Smart 10 | 67                                 | 5.1                  | 2.6                             | 0.9 | 80                                 | 7.7                  | 3.1                             | 1.2 | 97                                 | 11.3                 | 3.7                             | 1.6 | 116                                | 16.3                 | 4.4                             | 2.2 | 140                                | 23.3                 | 5.1                             | 2.8 | 168                                | 33.1                 | 6.0                             | 3.7 |
| Smart 15 | 93                                 | 4.9                  | 2.7                             | 0.9 | 111                                | 7.3                  | 3.2                             | 1.2 | 132                                | 10.5                 | 3.7                             | 1.6 | 157                                | 15.0                 | 4.3                             | 2.0 | 187                                | 21.3                 | 4.9                             | 2.6 | 223                                | 30.1                 | 5.6                             | 3.2 |
| Smart 20 | 119                                | 4.9                  | 2.8                             | 1.0 | 140                                | 7.1                  | 3.3                             | 1.3 | 166                                | 10.3                 | 3.9                             | 1.7 | 196                                | 14.6                 | 4.4                             | 2.1 | 232                                | 20.6                 | 5.0                             | 2.5 | 274                                | 29.0                 | 5.5                             | 2.9 |
| Smart 25 | 144                                | 5.0                  | 2.9                             | 1.1 | 169                                | 7.2                  | 3.5                             | 1.4 | 199                                | 10.3                 | 4.0                             | 1.8 | 234                                | 14.5                 | 4.6                             | 2.1 | 275                                | 20.5                 | 5.2                             | 2.5 | 323                                | 28.7                 | 5.6                             | 2.9 |
| Smart 30 | 168                                | 5.2                  | 3.0                             | 1.2 | 197                                | 7.4                  | 3.6                             | 1.5 | 230                                | 10.4                 | 4.2                             | 1.9 | 270                                | 14.7                 | 4.8                             | 2.2 | 316                                | 20.5                 | 5.4                             | 2.6 | 371                                | 28.7                 | 5.8                             | 3.0 |
| Smart 35 | 192                                | 5.4                  | 3.2                             | 1.2 | 224                                | 7.6                  | 3.8                             | 1.6 | 262                                | 10.6                 | 4.4                             | 2.0 | 306                                | 14.9                 | 5.1                             | 2.4 | 357                                | 20.8                 | 5.6                             | 2.7 | 417                                | 29.0                 | 6.1                             | 3.1 |
| Smart 40 | 215                                | 5.6                  | 3.3                             | 1.3 | 251                                | 7.8                  | 4.0                             | 1.7 | 292                                | 10.9                 | 4.6                             | 2.1 | 340                                | 15.1                 | 5.3                             | 2.5 | 397                                | 21.1                 | 5.9                             | 2.9 | 462                                | 29.4                 | 6.3                             | 3.2 |
| Smart 45 | 195                                | 3.5                  | 1.2                             | 0.5 | 239                                | 5.3                  | 1.4                             | 0.7 | 293                                | 8.2                  | 1.6                             | 0.9 | 358                                | 12.5                 | 1.8                             | 1.2 | 438                                | 19.0                 | 2.0                             | 1.4 | 536                                | 28.8                 | 2.2                             | 1.5 |
| Smart 50 | 209                                | 3.2                  | 1.5                             | 0.5 | 254                                | 4.9                  | 1.7                             | 0.8 | 309                                | 7.4                  | 2.0                             | 1.0 | 375                                | 11.1                 | 2.3                             | 1.3 | 456                                | 16.7                 | 2.7                             | 1.5 | 554                                | 25.0                 | 3.2                             | 1.7 |
| Smart 55 | 222                                | 3.0                  | 1.7                             | 0.6 | 268                                | 4.5                  | 2.0                             | 0.8 | 324                                | 6.7                  | 2.3                             | 1.1 | 391                                | 9.9                  | 2.7                             | 1.3 | 472                                | 14.8                 | 3.3                             | 1.6 | 570                                | 21.9                 | 3.9                             | 1.9 |
| Smart 60 | 234                                | 2.9                  | 1.9                             | 0.6 | 281                                | 4.2                  | 2.3                             | 0.9 | 338                                | 6.1                  | 2.6                             | 1.1 | 405                                | 9.0                  | 3.1                             | 1.4 | 487                                | 13.2                 | 3.7                             | 1.7 | 584                                | 19.3                 | 4.5                             | 2.0 |
| Smart 65 | 279                                | 3.5                  | 2.4                             | 0.8 | 338                                | 5.2                  | 2.8                             | 1.1 | 411                                | 7.8                  | 3.4                             | 1.4 | 498                                | 11.7                 | 4.1                             | 1.8 | 605                                | 17.6                 | 5.1                             | 2.1 | 734                                | 26.5                 | 6.3                             | 2.5 |
| Smart 70 | 290                                | 3.3                  | 2.6                             | 0.9 | 349                                | 4.8                  | 3.1                             | 1.1 | 421                                | 7.1                  | 3.7                             | 1.4 | 508                                | 10.5                 | 4.4                             | 1.8 | 613                                | 15.6                 | 5.4                             | 2.1 | 739                                | 23.1                 | 6.8                             | 2.6 |

Таблица 2. Подбор диффузоров по средней скорости на выбросном отверстии

| Модель   | Средняя скорость на выходе из диффузора |                      |                         |                                    |                      |                         |                                    |                      |                         |                                    |                      |                         |                                    |                      |                         | Дальность струи, м                 |                      |                         |         |           |         |         |         |
|----------|---|----------------------|-------------------------|------------------------------------|----------------------|-------------------------|------------------------------------|----------------------|-------------------------|------------------------------------|----------------------|-------------------------|------------------------------------|----------------------|-------------------------|------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------|-----------|---------|---------|---------|
|          | при 1 м/с                               |                      |                         | при 1,5 м/с                        |                      |                         | при 2 м/с                          |                      |                         | при 2,5 м/с                        |                      |                         | при 3 м/с                          |                      |                         | при 1 м/с                          |                      | при 2 м/с               |         | при 3 м/с |         |         |         |
|          | q <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч      | ΔP <sub>т</sub> , Па | L <sub>WA</sub> , дБ(A) | q <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч | ΔP <sub>т</sub> , Па | L <sub>WA</sub> , дБ(A) | q <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч | ΔP <sub>т</sub> , Па | L <sub>WA</sub> , дБ(A) | q <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч | ΔP <sub>т</sub> , Па | L <sub>WA</sub> , дБ(A) | q <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч | ΔP <sub>т</sub> , Па | L <sub>WA</sub> , дБ(A) | q <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч | ΔP <sub>т</sub> , Па | L <sub>WA</sub> , дБ(A) | 0.2 м/с | 0.5 м/с   | 0.2 м/с | 0.5 м/с | 0.2 м/с |
| Smart 10 | 36                                      | 0.6                  | <10                     | 54                                 | 3.0                  | <10                     | 72                                 | 6.1                  | 17.0                    | 90                                 | 9.8                  | 23.0                    | 108                                | 14.1                 | 28.0                    | 139                                | 0.21                 | 2.78                    | 1.02    | 4.07      | 1.93    |         |         |
| Smart 15 | 54                                      | 0.9                  | <10                     | 81                                 | 3.4                  | 10.9                    | 108                                | 6.8                  | 19.2                    | 135                                | 11.0                 | 25.6                    | 162                                | 16.0                 | 30.8                    | 145                                | 0.26                 | 3.08                    | 1.19    | 4.42      | 2.12    |         |         |
| Smart 20 | 72                                      | 1.2                  | <10                     | 108                                | 3.9                  | 12.2                    | 144                                | 7.6                  | 20.8                    | 180                                | 12.2                 | 27.4                    | 216                                | 17.8                 | 32.9                    | 150                                | 0.30                 | 3.38                    | 1.37    | 4.76      | 2.30    |         |         |
| Smart 25 | 90                                      | 1.5                  | <10                     | 135                                | 4.3                  | 13.1                    | 180                                | 8.3                  | 22.0                    | 225                                | 13.4                 | 28.8                    | 270                                | 19.7                 | 34.5                    | 155                                | 0.34                 | 3.68                    | 1.54    | 5.12      | 2.49    |         |         |
| Smart 30 | 108                                     | 1.8                  | <10                     | 162                                | 4.8                  | 13.9                    | 216                                | 9.0                  | 23.0                    | 270                                | 14.7                 | 30.0                    | 324                                | 21.6                 | 35.7                    | 161                                | 0.38                 | 3.96                    | 1.71    | 5.46      | 2.68    |         |         |
| Smart 35 | 126                                     | 2.2                  | <10                     | 189                                | 5.2                  | 14.6                    | 252                                | 9.8                  | 23.8                    | 315                                | 15.9                 | 31.0                    | 378                                | 23.5                 | 36.8                    | 166                                | 0.42                 | 4.28                    | 1.89    | 5.81      | 2.87    |         |         |
| Smart 40 | 144                                     | 2.5                  | <10                     | 216                                | 5.7                  | 15.1                    | 288                                | 10.5                 | 24.5                    | 360                                | 17.1                 | 31.8                    | 432                                | 25.4                 | 37.8                    | 171                                | 0.46                 | 4.58                    | 2.07    | 6.15      | 3.05    |         |         |
| Smart 45 | 162                                     | 2.3                  | 10.4                    | 243                                | 5.5                  | 20.4                    | 324                                | 10.2                 | 27.5                    | 405                                | 16.1                 | 33.0                    | 486                                | 23.5                 | 37.6                    | 110                                | 0.30                 | 1.71                    | 1.06    | 2.14      | 1.42    |         |         |
| Smart 50 | 180                                     | 2.4                  | 11.2                    | 270                                | 5.6                  | 21.6                    | 360                                | 10.2                 | 28.9                    | 450                                | 16.2                 | 34.7                    | 540                                | 23.7                 | 39.3                    | 134                                | 0.38                 | 2.25                    | 1.21    | 3.10      | 1.66    |         |         |
| Smart 55 | 198                                     | 2.4                  | 12.0                    | 297                                | 5.6                  | 22.7                    | 396                                | 10.2                 | 30.3                    | 495                                | 16.3                 | 36.3                    | 594                                | 23.8                 | 41.1                    | 158                                | 0.46                 | 2.78                    | 1.35    | 4.07      | 1.91    |         |         |
| Smart 60 | 216                                     | 2.4                  | 12.8                    | 324                                | 5.6                  | 23.9                    | 432                                | 10.3                 | 31.7                    | 540                                | 16.4                 | 37.9                    | 648                                | 24.0                 | 42.8                    | 182                                | 0.54                 | 3.32                    | 1.50    | 5.03      | 2.14    |         |         |
| Smart 65 | 234                                     | 2.5                  | 10.5                    | 351                                | 5.6                  | 20.9                    | 468                                | 10.3                 | 28.4                    | 585                                | 16.4                 | 34.1                    | 702                                | 24.1                 | 38.8                    | 207                                | 0.62                 | 3.85                    | 1.65    | 5.99      | 2.39    |         |         |
| Smart 70 | 252                                     | 2.5                  | 11.3                    | 378                                | 5.7                  | 22.1                    | 504                                | 10.3                 | 29.8                    | 630                                | 16.5                 | 35.7                    | 756                                | 24.3                 | 40.6                    | 230                                | 0.70                 | 4.39                    | 1.74    | 6.96      | 2.62    |         |         |

Аэродинамические и акустические характеристики при работе на приток на 1 м.п./плоская вертикальная струя



### Аэродинамические и акустические характеристики при работе на приток на 1 м.п./ плоская настилаяся горизонтальная струя

Таблица 1. Подбор диффузоров по уровню звуковой мощности

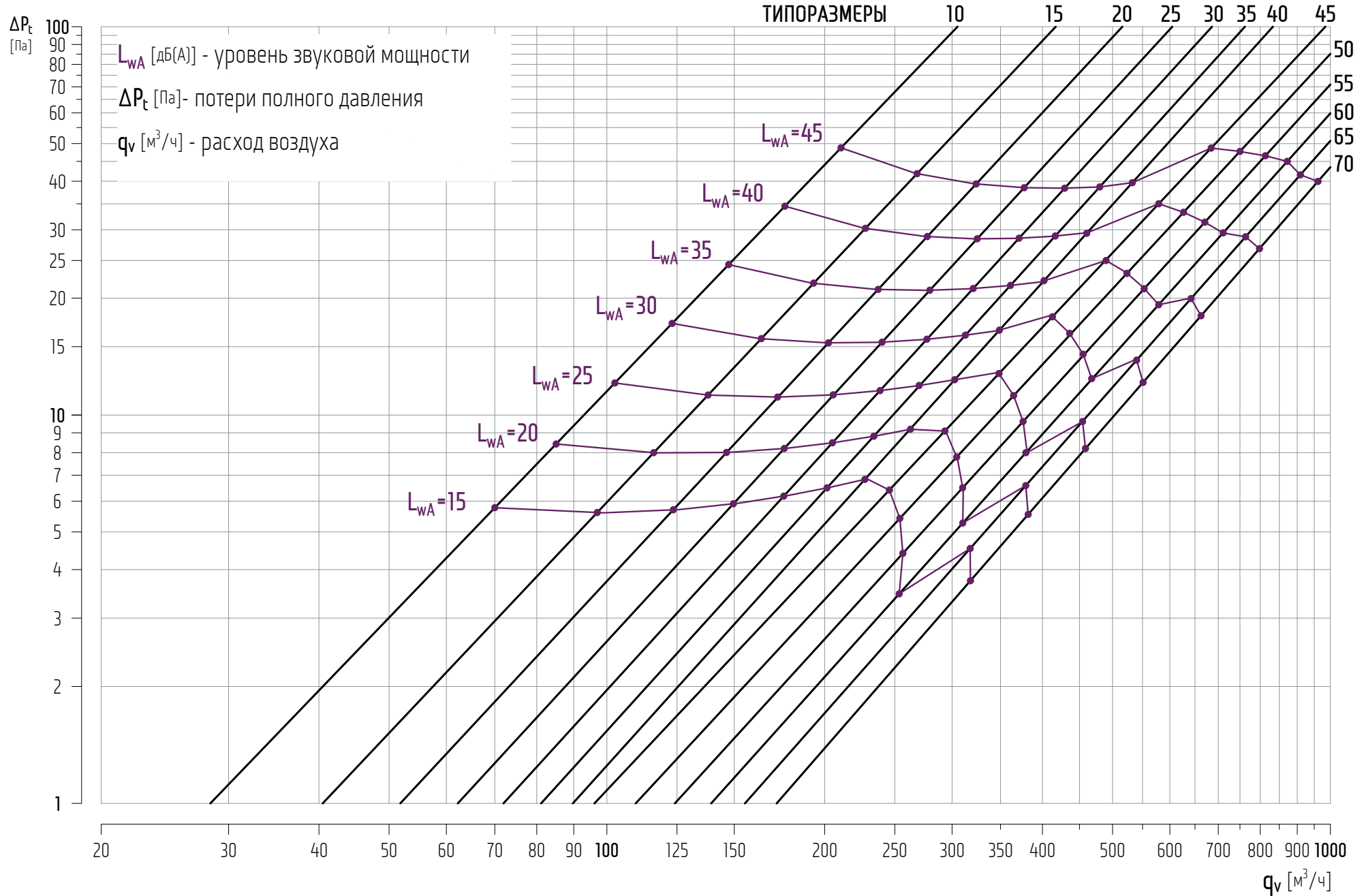
| Модель   | Уровень звуковой мощности   |                          |  |     |                             |                          |  |     |                             |                          |  |     |                             |                          |  |     |                             |                          |  |     |                             |                          |  |     |
|----------|-----------------------------|--------------------------|--|-----|-----------------------------|--------------------------|--|-----|-----------------------------|--------------------------|--|-----|-----------------------------|--------------------------|--|-----|-----------------------------|--------------------------|--|-----|-----------------------------|--------------------------|--|-----|
|          | $L_{WA}=15\text{дБ(A)}$     |                          |  |     | $L_{WA}=20\text{дБ(A)}$     |                          |  |     | $L_{WA}=25\text{дБ(A)}$     |                          |  |     | $L_{WA}=30\text{дБ(A)}$     |                          |  |     | $L_{WA}=35\text{дБ(A)}$     |                          |  |     | $L_{WA}=40\text{дБ(A)}$     |                          |  |     |
|          | $q_v, \text{ м}^3/\text{ч}$ | $\Delta P_t, \text{ Па}$ | Дальность струи [м] при $V_x, \text{ м/с}$ |     | $q_v, \text{ м}^3/\text{ч}$ | $\Delta P_t, \text{ Па}$ | Дальность струи [м] при $V_x, \text{ м/с}$ |     | $q_v, \text{ м}^3/\text{ч}$ | $\Delta P_t, \text{ Па}$ | Дальность струи [м] при $V_x, \text{ м/с}$ |     | $q_v, \text{ м}^3/\text{ч}$ | $\Delta P_t, \text{ Па}$ | Дальность струи [м] при $V_x, \text{ м/с}$ |     | $q_v, \text{ м}^3/\text{ч}$ | $\Delta P_t, \text{ Па}$ | Дальность струи [м] при $V_x, \text{ м/с}$ |     | $q_v, \text{ м}^3/\text{ч}$ | $\Delta P_t, \text{ Па}$ | Дальность струи [м] при $V_x, \text{ м/с}$ |     |
|          |                             |                          | 0.2  | 0.5 |                             |                          | 0.2  | 0.5 |                             |                          | 0.2  | 0.5 |                             |                          | 0.2  | 0.5 |                             |                          | 0.2  | 0.5 |                             |                          | 0.2  | 0.5 |
| Smart 10 | 54                          | 4.7                      | 2.9  | 0.8 | 66                          | 7.8                      | 3.6  | 1.2 | 81                          | 12.5                     | 4.4  | 1.7 | 99                          | 19.7                     | 5.3  | 2.4 | 122                         | 30.5                     | 6.4  | 3.2 | 149                         | 46.9                     | 7.6  | 4.3 |
| Smart 15 | 73                          | 4.5                      | 2.9  | 0.8 | 87                          | 7.0                      | 3.5  | 1.2 | 104                         | 10.7                     | 4.2  | 1.6 | 125                         | 16.1                     | 4.9  | 2.1 | 149                         | 23.8                     | 5.8  | 2.7 | 179                         | 35.0                     | 6.7  | 3.4 |
| Smart 20 | 91                          | 4.7                      | 2.9  | 0.8 | 107                         | 7.1                      | 3.5  | 1.2 | 127                         | 10.4                     | 4.2  | 1.6 | 150                         | 15.1                     | 4.9  | 2.0 | 177                         | 21.7                     | 5.7  | 2.5 | 209                         | 31.0                     | 6.5  | 3.1 |
| Smart 25 | 109                         | 5.1                      | 2.9  | 0.9 | 127                         | 7.4                      | 3.5  | 1.2 | 149                         | 10.5                     | 4.2  | 1.6 | 175                         | 14.9                     | 5.0  | 2.1 | 204                         | 21.0                     | 5.8  | 2.6 | 239                         | 29.4                     | 6.6  | 3.1 |
| Smart 30 | 126                         | 5.5                      | 2.9  | 0.9 | 147                         | 7.8                      | 3.6  | 1.3 | 171                         | 10.9                     | 4.3  | 1.7 | 199                         | 15.1                     | 5.1  | 2.1 | 231                         | 21.0                     | 5.9  | 2.6 | 269                         | 28.9                     | 6.7  | 3.1 |
| Smart 35 | 144                         | 6.0                      | 2.9  | 0.9 | 166                         | 8.2                      | 3.7  | 1.3 | 192                         | 11.3                     | 4.4  | 1.8 | 223                         | 15.6                     | 5.3  | 2.2 | 258                         | 21.2                     | 6.1  | 2.7 | 298                         | 28.9                     | 7.0  | 3.2 |
| Smart 40 | 161                         | 6.4                      | 3.0  | 1.0 | 186                         | 8.8                      | 3.7  | 1.4 | 214                         | 11.9                     | 4.6  | 1.8 | 246                         | 16.1                     | 5.4  | 2.3 | 284                         | 21.7                     | 6.3  | 2.8 | 327                         | 29.2                     | 7.2  | 3.4 |
| Smart 45 | 151                         | 2.8                      | 1.5  | 0.3 | 181                         | 4.8                      | 1.7  | 0.6 | 217                         | 7.5                      | 1.9  | 0.8 | 259                         | 11.2                     | 2.1  | 1.1 | 310                         | 16.4                     | 2.3  | 1.4 | 371                         | 23.5                     | 2.6  | 1.7 |
| Smart 50 | 160                         | 2.6                      | 1.7  | 0.4 | 194                         | 4.5                      | 2.0  | 0.6 | 236                         | 7.3                      | 2.3  | 0.9 | 286                         | 11.2                     | 2.6  | 1.3 | 346                         | 16.7                     | 3.1  | 1.6 | 420                         | 24.7                     | 3.6  | 2.0 |
| Smart 55 | 167                         | 2.4                      | 2.0  | 0.4 | 205                         | 4.3                      | 2.3  | 0.7 | 253                         | 7.1                      | 2.7  | 1.0 | 311                         | 11.1                     | 3.2  | 1.4 | 383                         | 17.2                     | 3.8  | 1.8 | 472                         | 26.2                     | 4.6  | 2.2 |
| Smart 60 | 170                         | 2.2                      | 2.1  | 0.4 | 213                         | 4.0                      | 2.5  | 0.7 | 267                         | 6.8                      | 3.0  | 1.1 | 335                         | 11.0                     | 3.7  | 1.6 | 420                         | 17.6                     | 4.5  | 2.0 | 527                         | 27.9                     | 5.7  | 2.5 |
| Smart 65 | 202                         | 3.1                      | 2.6  | 0.6 | 246                         | 4.9                      | 3.0  | 1.0 | 300                         | 7.5                      | 3.5  | 1.3 | 366                         | 11.4                     | 4.2  | 1.7 | 446                         | 17.1                     | 5.1  | 2.2 | 543                         | 25.6                     | 6.3  | 2.7 |
| Smart 70 | 205                         | 3.0                      | 2.7  | 0.7 | 253                         | 4.7                      | 3.2  | 1.0 | 314                         | 7.3                      | 3.9  | 1.4 | 389                         | 11.3                     | 4.7  | 1.8 | 482                         | 17.5                     | 5.9  | 2.3 | 597                         | 27.1                     | 7.4  | 2.9 |

Таблица 2. Подбор диффузоров по средней скорости на выбросном отверстии

| Модель   | Средняя скорость на выходе из диффузора |                          |                         |                             |                          |                         |                             |                          |                         |                             |                          |                         |                             |                          |                         | Дальность струи, м |         |           |         |           |         |
|----------|---|--------------------------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
|          | при 1 м/с                               |                          |                         | при 1,5 м/с                 |                          |                         | при 2 м/с                   |                          |                         | при 2,5 м/с                 |                          |                         | при 3 м/с                   |                          |                         | при 1 м/с          |         | при 2 м/с |         | при 3 м/с |         |
|          | $q_v, \text{ м}^3/\text{ч}$             | $\Delta P_t, \text{ Па}$ | $L_{WA}, \text{ дБ(A)}$ | $q_v, \text{ м}^3/\text{ч}$ | $\Delta P_t, \text{ Па}$ | $L_{WA}, \text{ дБ(A)}$ | $q_v, \text{ м}^3/\text{ч}$ | $\Delta P_t, \text{ Па}$ | $L_{WA}, \text{ дБ(A)}$ | $q_v, \text{ м}^3/\text{ч}$ | $\Delta P_t, \text{ Па}$ | $L_{WA}, \text{ дБ(A)}$ | $q_v, \text{ м}^3/\text{ч}$ | $\Delta P_t, \text{ Па}$ | $L_{WA}, \text{ дБ(A)}$ | 0.2 м/с            | 0.5 м/с | 0.2 м/с   | 0.5 м/с | 0.2 м/с   | 0.5 м/с |
| Smart 10 | 36                                      | 1.3                      | <10                     | 54                          | 4.7                      | 15.0                    | 72                          | 9.5                      | 22.1                    | 90                          | 15.8                     | 27.6                    | 108                         | 23.6                     | 32.0                    | 1.95               | 0.29    | 3.89      | 1.43    | 5.70      | 2.70    |
| Smart 15 | 54                                      | 1.9                      | <10                     | 81                          | 5.9                      | 18.0                    | 108                         | 11.7                     | 26.0                    | 135                         | 19.2                     | 32.2                    | 162                         | 28.4                     | 37.3                    | 2.03               | 0.36    | 4.31      | 1.67    | 6.19      | 2.97    |
| Smart 20 | 72                                      | 2.5                      | <10                     | 108                         | 7.2                      | 20.2                    | 144                         | 13.8                     | 28.8                    | 180                         | 22.5                     | 35.5                    | 216                         | 33.2                     | 41.0                    | 2.10               | 0.42    | 4.73      | 1.92    | 6.66      | 3.22    |
| Smart 25 | 90                                      | 3.2                      | <10                     | 135                         | 8.4                      | 21.9                    | 180                         | 16.0                     | 31.0                    | 225                         | 25.8                     | 38.0                    | 270                         | 38.0                     | 43.8                    | 2.17               | 0.48    | 5.15      | 2.16    | 7.17      | 3.49    |
| Smart 30 | 108                                     | 3.8                      | <10                     | 162                         | 9.7                      | 23.2                    | 216                         | 18.1                     | 32.7                    | 270                         | 29.1                     | 40.1                    | 324                         | 42.8                     | 46.2                    | 2.25               | 0.53    | 5.54      | 2.39    | 7.64      | 3.75    |
| Smart 35 | 126                                     | 4.4                      | 10.5                    | 189                         | 10.9                     | 24.4                    | 252                         | 20.3                     | 34.2                    | 315                         | 32.5                     | 41.9                    | 378                         | 47.6                     | 48.1                    | 2.32               | 0.59    | 5.99      | 2.65    | 8.13      | 4.02    |
| Smart 40 | 144                                     | 5.0                      | 11.0                    | 216                         | 12.1                     | 25.4                    | 288                         | 22.4                     | 35.5                    | 360                         | 35.8                     | 43.4                    | 432                         | 52.4                     | 49.9                    | 2.39               | 0.64    | 6.41      | 2.90    | 8.61      | 4.27    |
| Smart 45 | 162                                     | 3.5                      | 16.9                    | 243                         | 9.7                      | 28.2                    | 324                         | 17.9                     | 36.2                    | 405                         | 27.9                     | 42.4                    | 486                         | 39.8                     | 47.5                    | 1.54               | 0.42    | 2.39      | 1.48    | 3.00      | 1.99    |
| Smart 50 | 180                                     | 3.7                      | 18.0                    | 270                         | 9.9                      | 28.5                    | 360                         | 18.1                     | 36.0                    | 450                         | 28.4                     | 41.8                    | 540                         | 40.6                     | 46.5                    | 1.88               | 0.53    | 3.15      | 1.69    | 4.34      | 2.32    |
| Smart 55 | 198                                     | 3.9                      | 19.1                    | 297                         | 10.1                     | 28.9                    | 396                         | 18.4                     | 35.8                    | 495                         | 28.8                     | 41.2                    | 594                         | 41.4                     | 45.5                    | 2.21               | 0.64    | 3.89      | 1.89    | 5.70      | 2.67    |
| Smart 60 | 216                                     | 4.2                      | 20.3                    | 324                         | 10.3                     | 29.2                    | 432                         | 18.7                     | 35.6                    | 540                         | 29.3                     | 40.5                    | 648                         | 42.2                     | 44.6                    | 2.55               | 0.76    | 4.65      | 2.10    | 7.04      | 3.00    |
| Smart 65 | 234                                     | 4.4                      | 18.7                    | 351                         | 10.5                     | 29.0                    | 468                         | 18.9                     | 36.2                    | 585                         | 29.8                     | 41.9                    | 702                         | 43.0                     | 46.5                    | 2.90               | 0.87    | 5.39      | 2.31    | 8.39      | 3.35    |
| Smart 70 | 252                                     | 4.6                      | 19.9                    | 378                         | 10.6                     | 29.3                    | 504                         | 19.2                     | 36.0                    | 630                         | 30.2                     | 41.2                    | 756                         | 43.8                     | 45.5                    | 3.22               | 0.98    | 6.15      | 2.44    | 9.74      | 3.67    |

### 3.3. Характеристики диффузоров SMART/SMARTCON

Аэродинамические и акустические характеристики при работе на приток на 1 м.п./  
плоская настилающаяся горизонтальная струя



invisiline

невидимые  
целевые  
решетки



# AESTHETIC

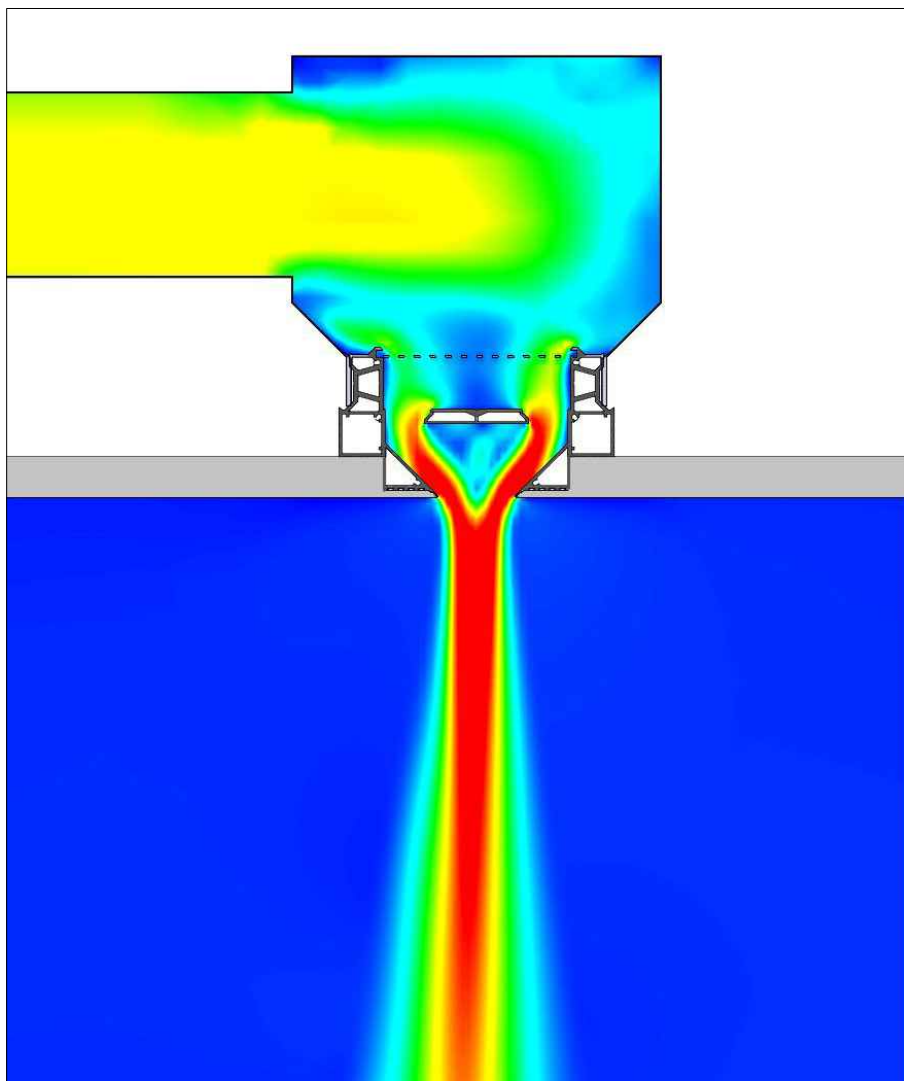
Непревзойдённая эстетика и надёжность

Наличие дефлектора для максимальной  
визуальной эстетики

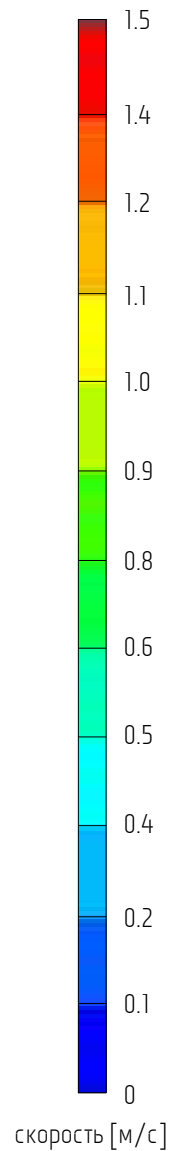
Безупречная аэродинамика приточной струи,  
исключающая контакт металла с воздухом в  
помещении

Запатентованный рамный профиль диффузора  
обеспечивает максимальную жёсткость  
конструкции, надёжность монтажа и идеальную  
геометрию при любой длине диффузора

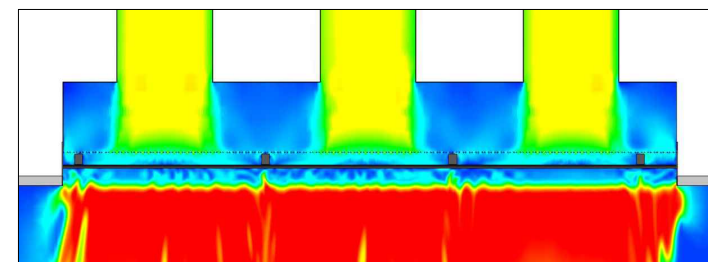
Распределение воздушного потока в сечении диффузора AESTHETIC+BOX-STD



Изоповерхность скорости 0,6 м/с AESTHETIC+BOX-STD

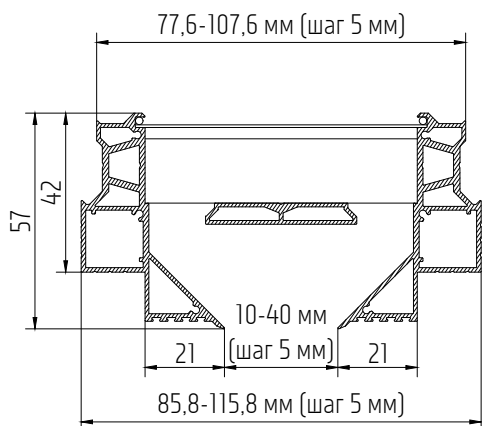


Распределение воздушного потока в продольном сечении диффузора AESTHETIC+BOX-FRNT

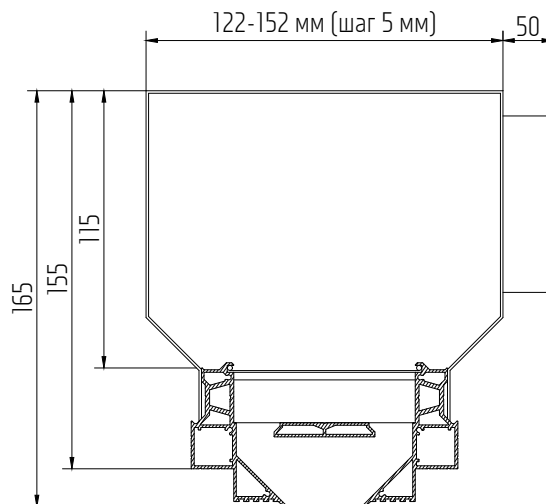


Сечение диффузоров

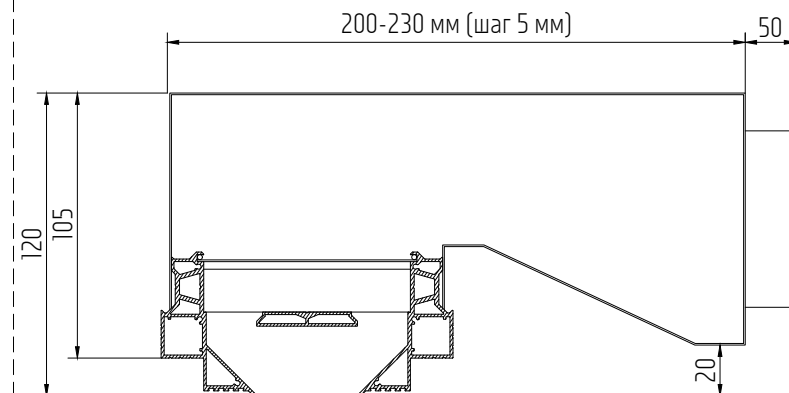
10-40



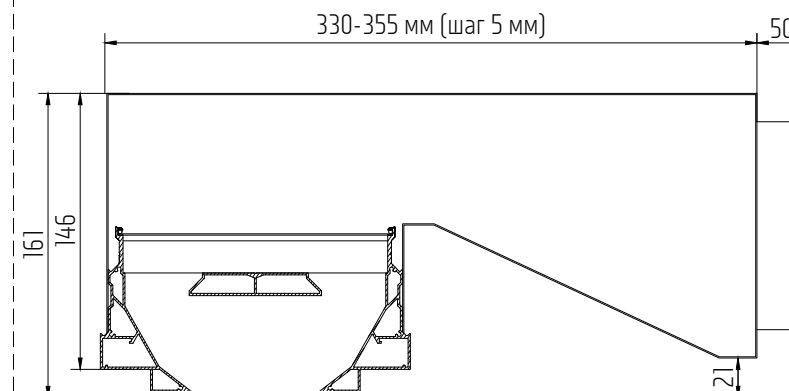
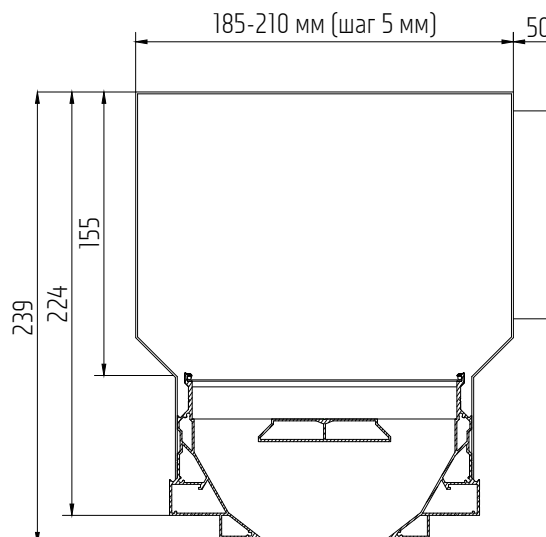
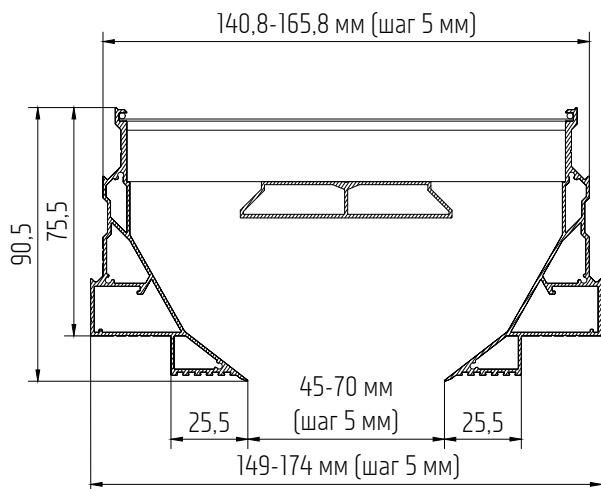
Сечение диффузоров + КСД ВОХ



Сечение диффузоров + КСД ВОХZ



45-70



### Аэродинамические и акустические характеристики при работе на приток на 1 м.п.

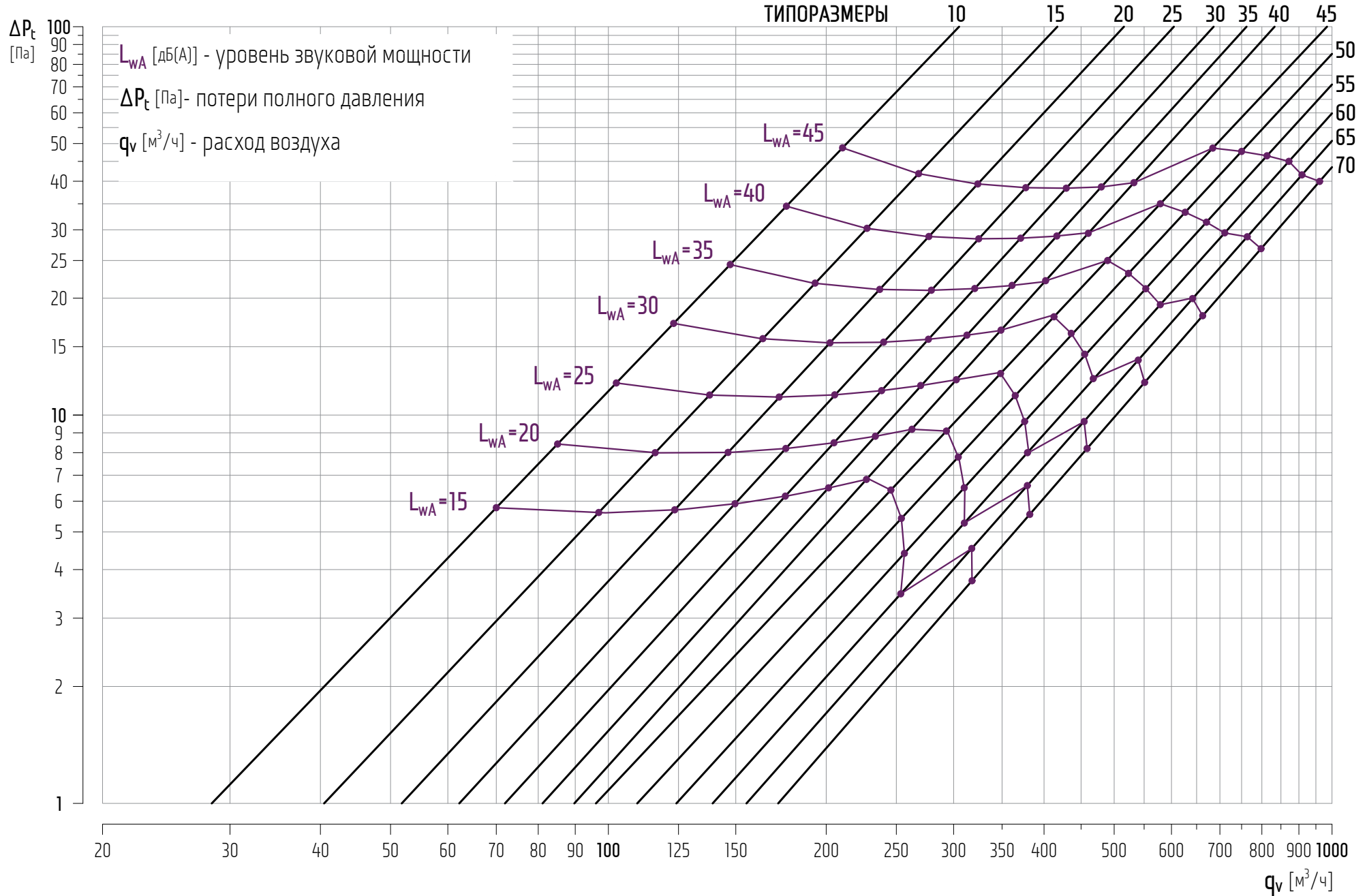
Таблица 1. Подбор диффузоров по уровню звуковой мощности

| Модель       | Уровень звуковой мощности          |                      |  |     |                                    |                      |  |     |                                    |                      |  |     |                                    |                      |  |     |                                    |                      |  |     |                                    |                      |  |     |
|--------------|------------------------------------|----------------------|--|-----|------------------------------------|----------------------|--|-----|------------------------------------|----------------------|--|-----|------------------------------------|----------------------|--|-----|------------------------------------|----------------------|--|-----|------------------------------------|----------------------|--|-----|
|              | L <sub>WA</sub> = 15дБ(A)          |                      |  |     | L <sub>WA</sub> = 20дБ(A)          |                      |  |     | L <sub>WA</sub> = 25дБ(A)          |                      |  |     | L <sub>WA</sub> = 30дБ(A)          |                      |  |     | L <sub>WA</sub> = 35дБ(A)          |                      |  |     | L <sub>WA</sub> = 40дБ(A)          |                      |  |     |
|              | q <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч | ΔP <sub>г</sub> , Па | Дальность струи [м] при V <sub>x</sub> , м/с |     | q <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч | ΔP <sub>г</sub> , Па | Дальность струи [м] при V <sub>x</sub> , м/с |     | q <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч | ΔP <sub>г</sub> , Па | Дальность струи [м] при V <sub>x</sub> , м/с |     | q <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч | ΔP <sub>г</sub> , Па | Дальность струи [м] при V <sub>x</sub> , м/с |     | q <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч | ΔP <sub>г</sub> , Па | Дальность струи [м] при V <sub>x</sub> , м/с |     | q <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч | ΔP <sub>г</sub> , Па | Дальность струи [м] при V <sub>x</sub> , м/с |     |
|              |                                    |                      | 0.2  | 0.5 |                                    |                      | 0.2  | 0.5 |                                    |                      | 0.2  | 0.5 |                                    |                      | 0.2  | 0.5 |                                    |                      | 0.2  | 0.5 |                                    |                      | 0.2  | 0.5 |
| Aesthetic 10 | 71                                 | 5.8                  | 2.6  | 0.9 | 85                                 | 8.4                  | 3.1  | 1.3 | 102                                | 12.1                 | 3.6  | 1.7 | 122                                | 17.2                 | 4.3  | 2.2 | 147                                | 24.4                 | 5.0  | 2.8 | 176                                | 34.6                 | 5.8  | 3.7 |
| Aesthetic 15 | 99                                 | 5.6                  | 2.6  | 1.0 | 117                                | 8.0                  | 3.1  | 1.3 | 138                                | 11.3                 | 3.6  | 1.6 | 163                                | 15.7                 | 4.1  | 2.0 | 192                                | 21.9                 | 4.7  | 2.5 | 226                                | 30.3                 | 5.3  | 3.0 |
| Aesthetic 20 | 126                                | 5.7                  | 2.8  | 1.0 | 147                                | 8.0                  | 3.2  | 1.3 | 172                                | 11.1                 | 3.7  | 1.6 | 201                                | 15.3                 | 4.2  | 2.0 | 235                                | 21.1                 | 4.7  | 2.4 | 275                                | 28.8                 | 5.2  | 2.8 |
| Aesthetic 25 | 152                                | 5.9                  | 2.9  | 1.1 | 177                                | 8.2                  | 3.4  | 1.4 | 205                                | 11.3                 | 3.9  | 1.7 | 239                                | 15.4                 | 4.4  | 2.0 | 277                                | 20.9                 | 4.9  | 2.4 | 322                                | 28.4                 | 5.3  | 2.7 |
| Aesthetic 30 | 178                                | 6.2                  | 3.0  | 1.2 | 206                                | 8.5                  | 3.5  | 1.5 | 238                                | 11.6                 | 4.1  | 1.8 | 275                                | 15.7                 | 4.6  | 2.1 | 318                                | 21.2                 | 5.0  | 2.5 | 368                                | 28.5                 | 5.4  | 2.8 |
| Aesthetic 35 | 204                                | 6.5                  | 3.2  | 1.3 | 235                                | 8.8                  | 3.7  | 1.6 | 270                                | 11.9                 | 4.3  | 1.9 | 311                                | 16.0                 | 4.8  | 2.3 | 358                                | 21.5                 | 5.3  | 2.6 | 413                                | 28.9                 | 5.6  | 2.8 |
| Aesthetic 40 | 229                                | 6.8                  | 3.3  | 1.4 | 263                                | 9.2                  | 3.9  | 1.7 | 302                                | 12.3                 | 4.5  | 2.0 | 346                                | 16.5                 | 5.0  | 2.4 | 398                                | 22.0                 | 5.5  | 2.7 | 456                                | 29.4                 | 5.9  | 2.9 |
| Aesthetic 45 | 249                                | 6.3                  | 1.4  | 0.7 | 294                                | 9.1                  | 1.5  | 0.9 | 348                                | 12.9                 | 1.7  | 1.1 | 411                                | 18.1                 | 1.8  | 1.2 | 486                                | 25.2                 | 2.0  | 1.3 | 574                                | 35.1                 | 2.1  | 1.4 |
| Aesthetic 50 | 255                                | 5.2                  | 1.6  | 0.7 | 305                                | 7.7                  | 1.8  | 0.9 | 365                                | 11.2                 | 2.1  | 1.1 | 436                                | 16.2                 | 2.4  | 1.4 | 521                                | 23.3                 | 2.8  | 1.5 | 623                                | 33.4                 | 3.3  | 1.6 |
| Aesthetic 55 | 257                                | 4.2                  | 1.8  | 0.7 | 311                                | 6.4                  | 2.1  | 0.9 | 376                                | 9.6                  | 2.5  | 1.2 | 455                                | 14.3                 | 3.0  | 1.4 | 551                                | 21.3                 | 3.5  | 1.7 | 667                                | 31.6                 | 4.3  | 1.9 |
| Aesthetic 60 | 253                                | 3.3                  | 1.9  | 0.7 | 310                                | 5.2                  | 2.3  | 0.9 | 381                                | 8.0                  | 2.8  | 1.2 | 468                                | 12.4                 | 3.4  | 1.5 | 574                                | 19.2                 | 4.1  | 1.8 | 705                                | 29.5                 | 5.2  | 2.1 |
| Aesthetic 65 | 323                                | 4.6                  | 2.5  | 1.0 | 383                                | 6.7                  | 3.0  | 1.2 | 454                                | 9.6                  | 3.5  | 1.5 | 539                                | 13.9                 | 4.2  | 1.8 | 640                                | 20.1                 | 5.0  | 2.1 | 759                                | 29.0                 | 6.1  | 2.4 |
| Aesthetic 70 | 318                                | 3.8                  | 2.6  | 0.9 | 382                                | 5.5                  | 3.1  | 1.2 | 459                                | 8.2                  | 3.7  | 1.5 | 551                                | 12.2                 | 4.5  | 1.8 | 661                                | 18.2                 | 5.5  | 2.2 | 793                                | 27.1                 | 6.9  | 2.6 |

Таблица 2. Подбор диффузоров по средней скорости на выбросном отверстии

| Модель       | Средняя скорость на выходе из диффузора |                      |                        |                                    |                      |                        |                                    |                      |                        |                                    |                      |                        |                                    |                      |                        | Дальность струи, м                 |                      |                        |         |           |         |         |         |
|--------------|---|----------------------|------------------------|------------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------------------|----------------------|------------------------|---------|-----------|---------|---------|---------|
|              | при 1 м/с                               |                      |                        | при 1.5 м/с                        |                      |                        | при 2 м/с                          |                      |                        | при 2.5 м/с                        |                      |                        | при 3 м/с                          |                      |                        | при 1 м/с                          |                      | при 2 м/с              |         | при 3 м/с |         |         |         |
|              | q <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч      | ΔP <sub>г</sub> , Па | L <sub>w</sub> , дБ(A) | q <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч | ΔP <sub>г</sub> , Па | L <sub>w</sub> , дБ(A) | q <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч | ΔP <sub>г</sub> , Па | L <sub>w</sub> , дБ(A) | q <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч | ΔP <sub>г</sub> , Па | L <sub>w</sub> , дБ(A) | q <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч | ΔP <sub>г</sub> , Па | L <sub>w</sub> , дБ(A) | q <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч | ΔP <sub>г</sub> , Па | L <sub>w</sub> , дБ(A) | 0.2 м/с | 0.5 м/с   | 0.2 м/с | 0.5 м/с | 0.2 м/с |
| Aesthetic 10 | 36                                      | 0.8                  | <10                    | 54                                 | 3.0                  | <10                    | 72                                 | 5.9                  | 15.2                   | 90                                 | 9.4                  | 21.4                   | 108                                | 13.5                 | 26.5                   | 130                                | 0.20                 | 2.60                   | 0.95    | 3.80      | 1.80    |         |         |
| Aesthetic 15 | 54                                      | 1.1                  | <10                    | 81                                 | 3.5                  | <10                    | 108                                | 6.8                  | 17.6                   | 135                                | 10.8                 | 24.4                   | 162                                | 15.6                 | 29.9                   | 135                                | 0.24                 | 2.88                   | 1.11    | 4.13      | 1.98    |         |         |
| Aesthetic 20 | 72                                      | 1.4                  | <10                    | 108                                | 4.0                  | 10.1                   | 144                                | 7.6                  | 19.3                   | 180                                | 12.2                 | 26.4                   | 216                                | 17.7                 | 32.3                   | 140                                | 0.28                 | 3.16                   | 1.28    | 4.45      | 2.15    |         |         |
| Aesthetic 25 | 90                                      | 1.7                  | <10                    | 135                                | 4.5                  | 11.0                   | 180                                | 8.5                  | 20.6                   | 225                                | 13.6                 | 28.0                   | 270                                | 19.8                 | 34.1                   | 145                                | 0.32                 | 3.44                   | 1.44    | 4.78      | 2.33    |         |         |
| Aesthetic 30 | 108                                     | 2.0                  | <10                    | 162                                | 5.0                  | 11.7                   | 216                                | 9.4                  | 21.6                   | 270                                | 15.0                 | 29.3                   | 324                                | 22.0                 | 35.6                   | 150                                | 0.35                 | 3.70                   | 1.60    | 5.10      | 2.50    |         |         |
| Aesthetic 35 | 126                                     | 2.2                  | <10                    | 189                                | 5.5                  | 12.4                   | 252                                | 10.3                 | 22.5                   | 315                                | 16.5                 | 30.4                   | 378                                | 24.1                 | 36.9                   | 155                                | 0.39                 | 4.00                   | 1.77    | 5.43      | 2.68    |         |         |
| Aesthetic 40 | 144                                     | 2.5                  | <10                    | 216                                | 6.0                  | 12.9                   | 288                                | 11.2                 | 23.3                   | 360                                | 17.9                 | 31.4                   | 432                                | 26.2                 | 38.0                   | 160                                | 0.43                 | 4.28                   | 1.93    | 5.75      | 2.85    |         |         |
| Aesthetic 45 | 162                                     | 2.2                  | <10                    | 243                                | 6.0                  | 14.3                   | 324                                | 11.1                 | 22.9                   | 405                                | 17.5                 | 29.6                   | 486                                | 25.2                 | 35.0                   | 103                                | 0.28                 | 1.60                   | 0.99    | 2.00      | 1.33    |         |         |
| Aesthetic 50 | 180                                     | 2.3                  | <10                    | 270                                | 5.9                  | 16.6                   | 360                                | 10.9                 | 24.6                   | 450                                | 17.3                 | 30.9                   | 540                                | 25.1                 | 36.0                   | 125                                | 0.35                 | 2.10                   | 1.13    | 2.90      | 1.55    |         |         |
| Aesthetic 55 | 198                                     | 2.3                  | <10                    | 297                                | 5.8                  | 18.8                   | 396                                | 10.7                 | 26.3                   | 495                                | 17.1                 | 32.2                   | 594                                | 24.9                 | 37.0                   | 148                                | 0.43                 | 2.60                   | 1.26    | 3.80      | 1.78    |         |         |
| Aesthetic 60 | 216                                     | 2.4                  | 11.2                   | 324                                | 5.7                  | 21.1                   | 432                                | 10.5                 | 28.1                   | 540                                | 16.8                 | 33.5                   | 648                                | 24.7                 | 37.9                   | 170                                | 0.50                 | 3.10                   | 1.40    | 4.70      | 2.00    |         |         |
| Aesthetic 65 | 234                                     | 2.4                  | <10                    | 351                                | 5.5                  | 17.5                   | 468                                | 10.3                 | 25.9                   | 585                                | 16.6                 | 32.4                   | 702                                | 24.5                 | 37.7                   | 193                                | 0.58                 | 3.60                   | 1.54    | 5.60      | 2.23    |         |         |
| Aesthetic 70 | 252                                     | 2.5                  | <10                    | 378                                | 5.4                  | 19.7                   | 504                                | 10.0                 | 27.6                   | 630                                | 16.3                 | 33.7                   | 756                                | 24.4                 | 38.7                   | 215                                | 0.65                 | 4.10                   | 1.63    | 6.50      | 2.45    |         |         |

Аэродинамические и акустические характеристики при работе на приток на 1 м.п.



### Структура комплекта:

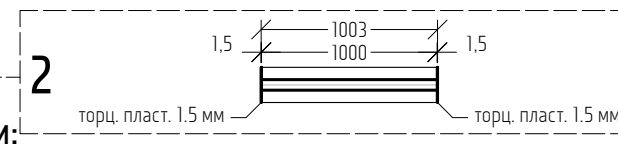
|          |     |    |       |    |   |         |      |        |     |
|----------|-----|----|-------|----|---|---------|------|--------|-----|
| 1.       | 2.  | 3. | 4.    | 5. | + | 1.      | 2.   | 3.     | 4.  |
| AESTH.S- | 60- | B- | 1000- | A  |   | BOX.S - | 60 - | 1000 - | STD |

(Расшифровку артикула КСД см. лист 23)

|    |                |         |            |           |
|----|----------------|---------|------------|-----------|
| 1. | <b>Модель</b>  | SMART   | SMARTCON   | AESTHETIC |
|    | <b>Артикул</b> | SMART.S | SMARTCON.S | AESTH.S   |

Самостоятельный диффузор:

Элементы для модульной сборки:



2. **Ширина щели:** 10-70 мм, шаг 5 мм;

3. **Цвет диффузора:**

**В** - чёрный (RAL 9005, Муар) - стандартный;

**W** - белый (RAL 9003, Муар) - нестандартный;

**N** - неопределённый на момент расчёта КП (RAL 9003, Муар или RAL 9005, Муар);

**0000** - неопределённый на момент расчёта КП (любой цвет по RAL CLASSIC);

**XXXX** - код цвета по палитре RAL (например, 7016 - серый; текстура согласовывается дополнительно);

Окрашивание в цвет по RAL, кроме **В** и **W**, увеличивает стоимость диффузора на 20%.

4. **Длина элемента SMART / SMARTCON / AESTHETIC:**

в артикуле указывается длина элемента без торцевых пластин и разделителей.

**От 100\* мм до 3000 мм, шаг 5 мм.**

(\* - стоимость элемента длиной от 100 до 495 мм равна стоимости элемента длиной 500 мм);

5. **Наличие торцевых пластин / коннекторов:**

**2** – самостоятельный диффузор: элемент + 2 торцевые пластины с двух сторон (+3 мм);

**A** – пустой элемент;

**B** – торцевая пластина с одной стороны (+1.5 мм);

**C** – коннекторы с одной стороны и торцевая пластина с другой (+1.5 мм);

**D** – коннекторы и разделитель с одной стороны (+1.5 мм), торцевая пластина с другой (+1.5 мм);

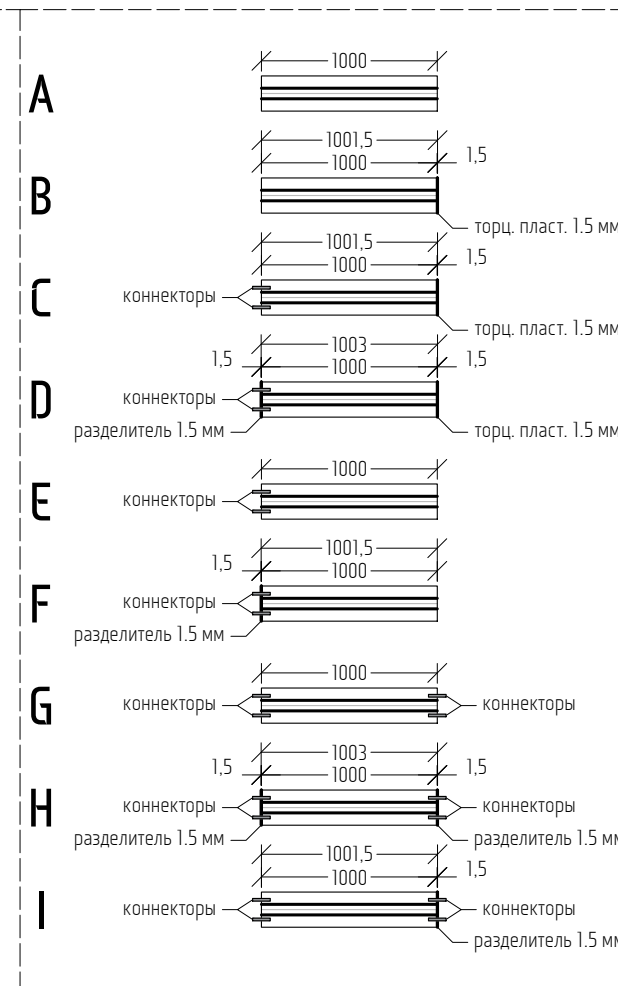
**E** – коннекторы с одной стороны;

**F** – коннекторы и разделитель с одной стороны (+1.5 мм);

**G** – коннекторы с двух сторон;

**H** – коннекторы и разделители (+3 мм) с двух сторон;

**I** – коннекторы с одной стороны и коннекторы с разделителем с другой (+1.5 мм).



**Примечание:** торцевые пластины после монтажа не видны. Разделители остаются видимыми. При заказе элемента без КСД указывается только артикул элемента.

|    |                |                |                |
|----|----------------|----------------|----------------|
| 1. | <b>Модель</b>  | CORNER-SMART   | CORNER-AESTH   |
|    | <b>Артикул</b> | CORNER-SMART.S | CORNER-AESTH.S |

2. **Ширина щели:** 10-70 мм, шаг 5 мм;

3. **Цвет элемента:**

**В** - чёрный (RAL 9005, Муар) - стандартный;

**W** - белый (RAL 9003, Муар) - нестандартный;

**N** - неопределённый на момент расчёта КП (RAL 9003, Муар или RAL 9005, Муар);

**0000** - неопределённый на момент расчёта КП (любой цвет по RAL CLASSIC);

**XXXX** - код цвета по палитре RAL (например, 7016 - серый; текстура согласовывается дополнительно);

Окрашивание в цвет по RAL, кроме **В** и **W**, увеличивает стоимость диффузора на 20%.

4. **Конфигурация углового элемента:**

**S** - встройка элемента в потолок;

**IN** - встройка элемента в стену (внутренний угол);

**OUT** - встройка элемента в стену (внешний угол);

**CUST** - возможно изготовление любых нестандартных угловых элементов (стоимость рассчитывается по запросу).

5. **Наличие торцевых пластин:** у серии **CORNER-SMART / CORNER-AESTH** торцевые пластины всегда отсутствуют с обеих сторон.

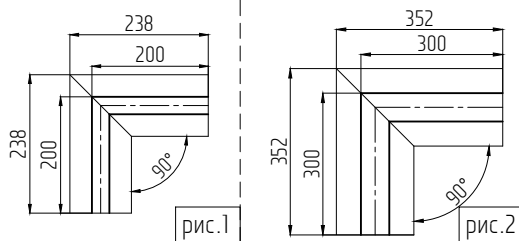
Пример структуры артикулов комплекта:

| 1.               | 2.   | 3.  | 4.   | 5. |
|------------------|------|-----|------|----|
| CORNER-SMART.S - | 40 - | W - | IN - | 0  |
| CORNER-AESTH.S - | 60 - | В - | S -  | 0  |

**S**

Для моделей с шириной щели 10-40 мм длины углового элемента по профилю 238x238 мм, по щели - 200x200 мм (рис.1);

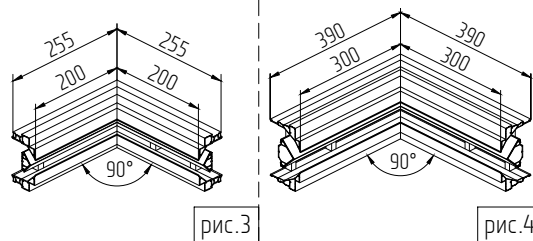
Для моделей с шириной щели 45-70 мм длины углового элемента по профилю 352x352 мм, по щели - 300x300 мм (рис.2).



**IN**

Для моделей с шириной щели 10-40 мм длины углового элемента по профилю 255x255 мм, по щели - 200x200 мм (рис.3);

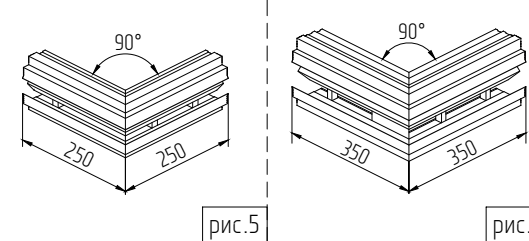
Для моделей с шириной щели 45-70 мм длины углового элемента по профилю 390x390 мм, по щели - 300x300 мм (рис.4).



**OUT**

Для моделей с шириной щели 10-40 мм длины углового элемента по профилю и по щели 250x250 мм (рис.5);

Для моделей с шириной щели 45-70 мм длины углового элемента по профилю и по щели 350x350 мм (рис.6).



invisiline

невидимые  
целевые  
решетки



# AESTHLIGHT

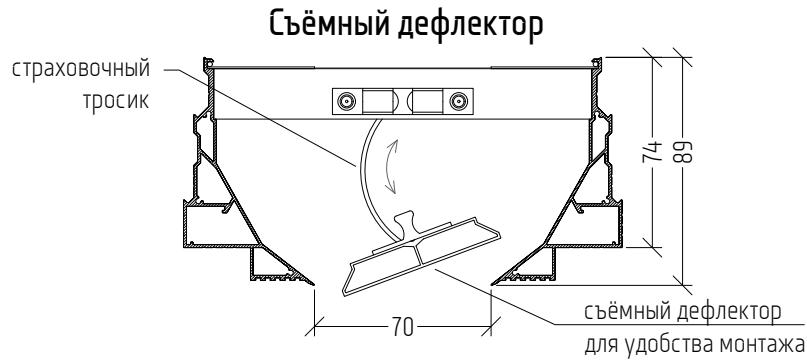
Архитектурный элемент, предназначенный  
для монтажа светильников, не участвующий в  
воздухообмене

Совместим с диффузорами  
Smart/Smartcon/Aesthetic

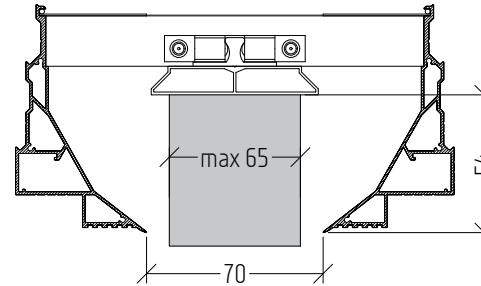
Съёмный дефлектор и специальные тросики  
для удобного монтажа и обслуживания  
светильников

Изоляция архитектурных световых элементов  
от системы вентиляции и кондиционирования  
за счет термомоделителей

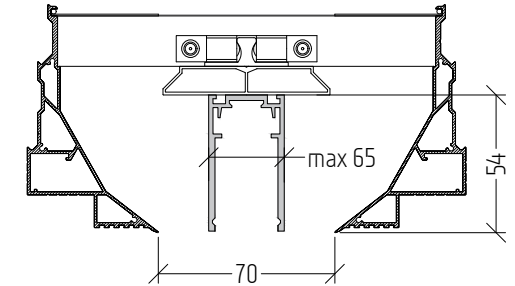
### Сечения архитектурного элемента



### Установка точечного светильника



### Установка трекового светильника



**Внимание!** Максимальный допустимый вес светильников ограничен. Уточняйте информацию у менеджеров.  
**Примечание:** светильники не входят в комплект поставки.

### Термоделитель AESTHLIGHT

Архитектурный элемент AESTHLIGHT не является диффузором и не предназначен для подключения к системам вентиляции и кондиционирования. Соединение элемента с диффузорами Smart/Smartcon/Aesthetic допустимо только через термоделители. Термоделитель служит для минимизации риска выпадения конденсата на поверхностях, обдуваемых потоками воздуха с разными параметрами.

### График температур на стенках термоделителя

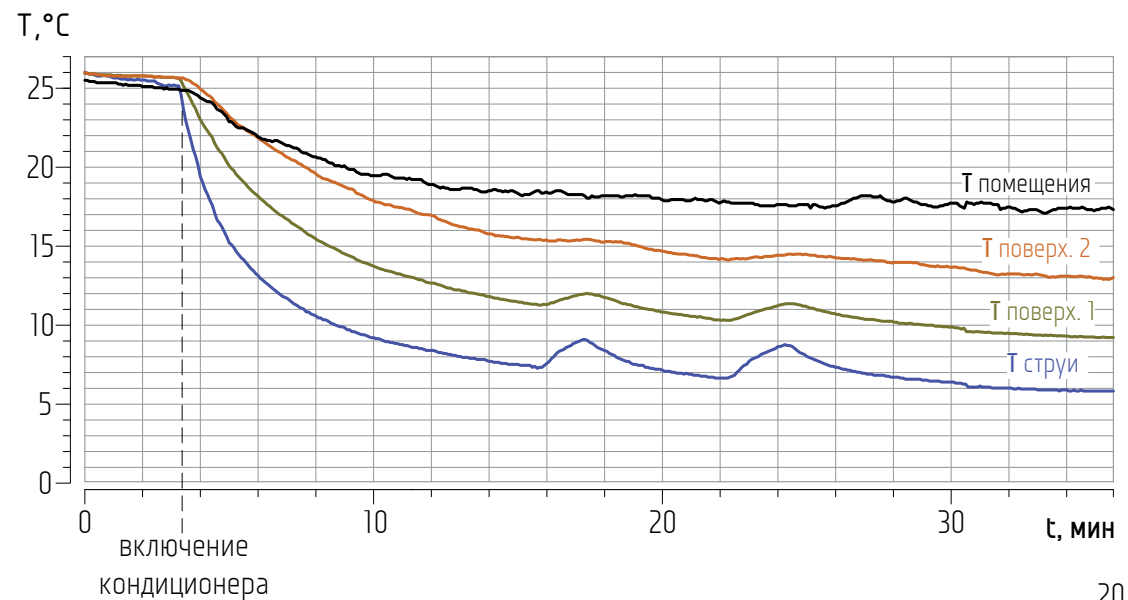
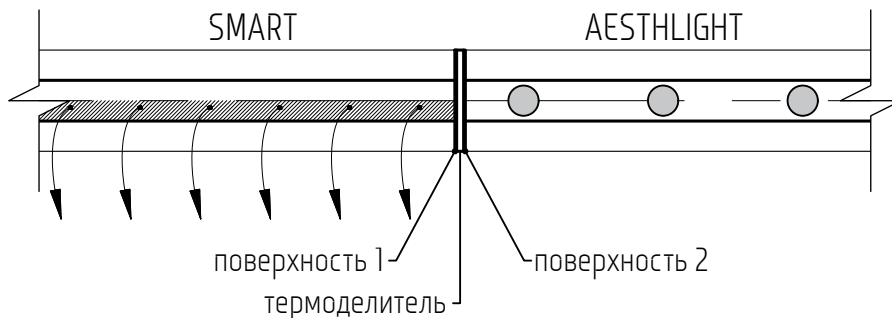


Схема монтажа Aesthlight аналогична схемам монтажа Smart/Smartcon/Aesthetic.

### Структура артикулов:

| 1.             | 2.   | 3.  | 4.    | 5. |
|----------------|------|-----|-------|----|
| AESTHLIGHT.S - | 70 - | B - | 1000- | 2  |

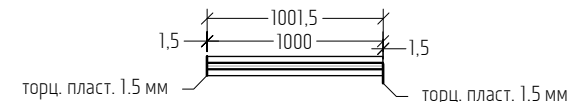
|    |                |              |
|----|----------------|--------------|
| 1. | <b>Модель</b>  | AESTHLIGHT   |
|    | <b>Артикул</b> | AESTHLIGHT.S |

- Ширина щели: 70 мм (\*Другие размеры щелей по запросу);**
- Цвет архитектурного элемента:**
  - B** - чёрный (RAL 9005, Муар) - стандартный;
  - W** - белый (RAL 9003, Муар) - нестандартный;
  - N** - неопределённый на момент расчёта КП (RAL 9003, Муар или RAL 9005, Муар);
- Длина архитектурного элемента AESTHLIGHT:**

в артикуле указывается длина элемента без торцевых пластин и термоделителей;  
**От 100\* мм до 3000 мм, шаг 5 мм.**  
 (\* - стоимость элемента длиной от 100 до 695 мм равна стоимости элемента длиной 700 мм);
- Наличие торцевых пластин / коннекторов:**
  - 2** - самостоятельный архитектурный элемент: торцевые пластины с двух сторон (+3 мм);
  - A** - пустой элемент;
  - B** - торцевая пластина с одной стороны (+1,5 мм);
  - C** - коннекторы с одной стороны и торцевая пластина с другой (+1,5 мм);
  - Dt** - коннекторы и термоделитель с одной стороны (+6 мм), торцевая пластина с другой (+1,5 мм);
  - E** - коннекторы с одной стороны;
  - Ft** - коннекторы и термоделитель с одной стороны (+6 мм);
  - G** - коннекторы с двух сторон;
  - Ht** - коннекторы и термоделители с двух сторон (+12 мм);
  - It** - коннекторы с одной стороны и коннекторы с термоделителем с другой (+6 мм).

### Самостоятельный архитектурный элемент:

2

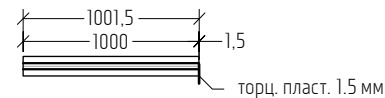


### Архитектурные элементы для модульной сборки:

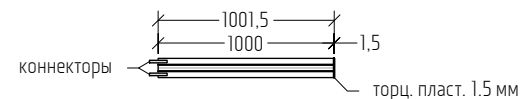
A



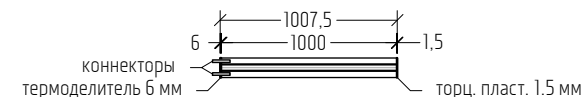
B



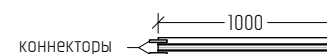
C



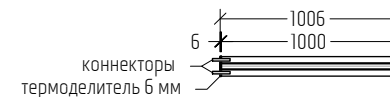
Dt



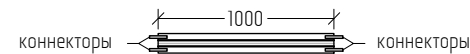
E



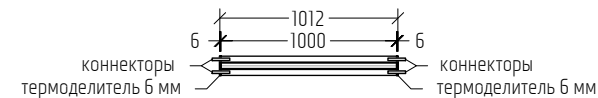
Ft



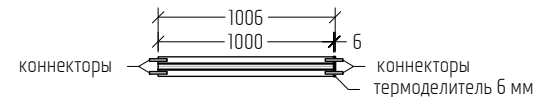
G



Ht



It



**Примечание:** светильники не входят в комплект поставки.

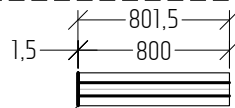
Внимание! Соединение элемента с диффузорами Smart/Smartcon/Aesthetic допустимо только через термоделители.

**Задача:** Необходим «Г-образный» диффузор с шириной щели 70 мм, длина по щели 2100 мм по одной стороне, 2500 мм - по другой, цвет - чёрный.

На стороне длиной 2100 мм предусмотреть диффузор с настилающимся потоком L=800 мм и элемент для монтажа светильников L=990 мм. На стороне 2500 мм предусмотреть диффузор с компактными струями 45° L=1200 мм.

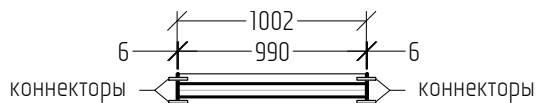
**Решение:** Модульная сборная конструкция из различных моделей диффузоров и архитектурных элементов:

1.1 Артикул и чертёж элемента – **SMARTCON.S-70-B-800-B**

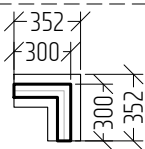


торц. пласт. 1.5 мм

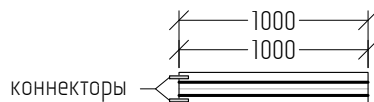
1.2 Артикул и чертёж элемента – **AESTHLIGHT.S-70-B-990-Ht**



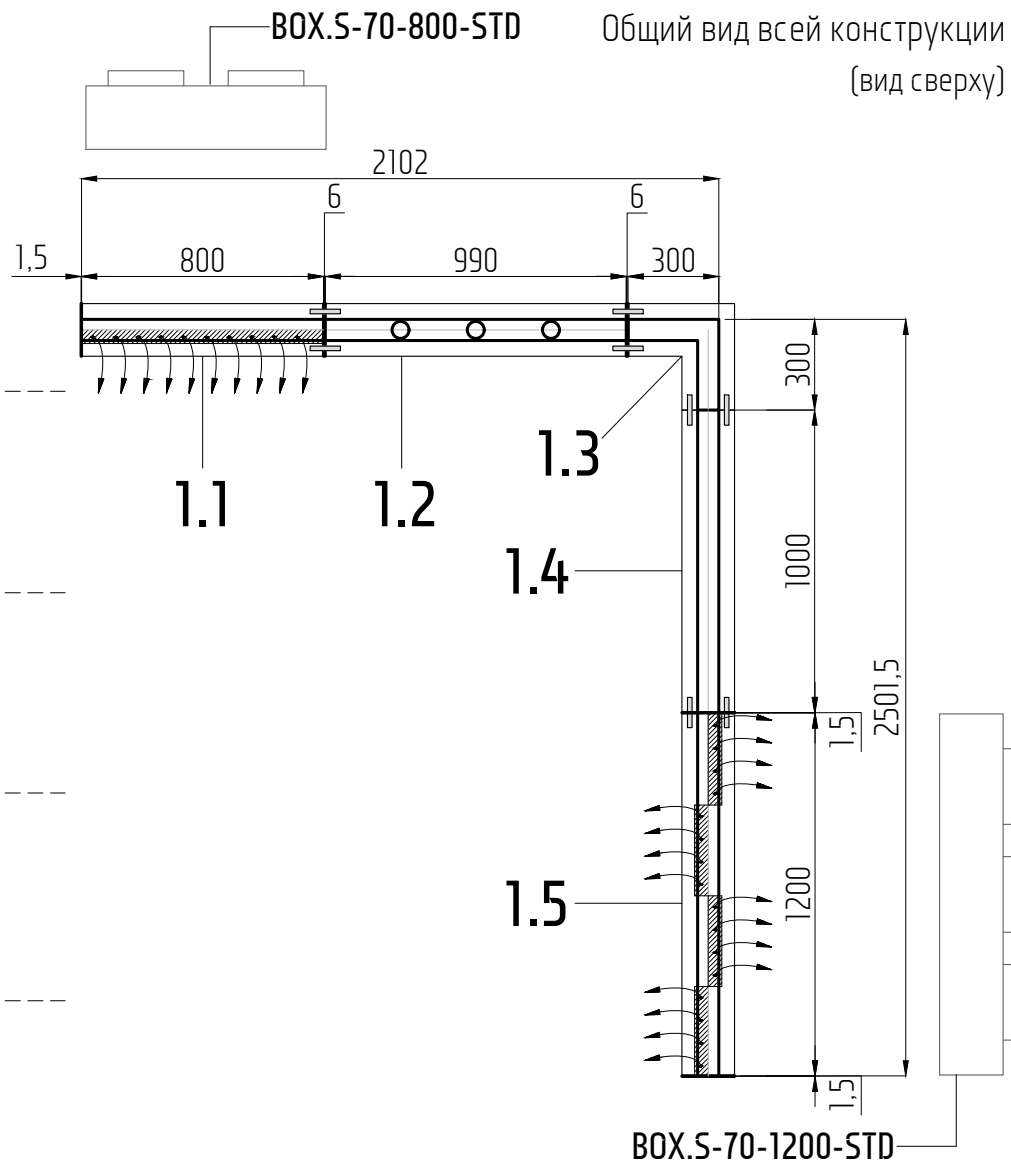
1.3 Артикул и чертёж элемента – **CORNER-AESTH.S-70-B-S-0**



1.4 Артикул и чертёж элемента – **AESTH.S-70-B-1000-E**



1.5 Артикул и чертёж элемента – **SMART.S-70-B-1200-D**



**Примечание:** подобные сборочные чертежи и спецификации на модульные системы предоставляются по запросу при оформлении заказа.

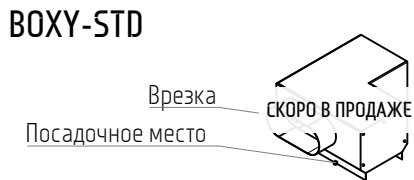
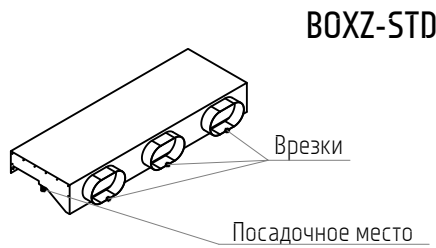
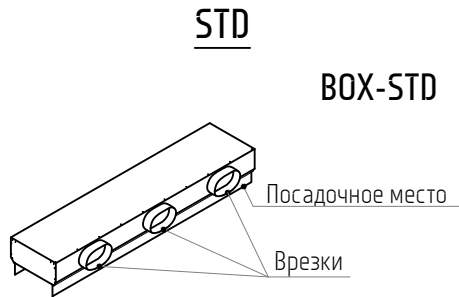
|           |             |         |        |
|-----------|-------------|---------|--------|
| 1. Модель | BOX         | BOXY    | BOXZ   |
| Тип       | Стандартные | Угловые | Низкие |
| Артикул   | BOX.S       | BOXY.S  | BOXZ.S |

- Ширина щели соответствующего диффузора: 10-70 мм, шаг 5 мм;
- Длина КСД: в артикулах "BOX" и "BOXZ" указывается длина диффузора без торцевых пластин и разделителей, фактическая длина КСД меньше на 6 мм (см. лист 24). В артикуле "BOXY" указывается значение 0000.
- Модификация КСД:
  - STD – КСД с боковыми плоскоовальными врезками;
  - FRNT – КСД с верхними плоскоовальными врезками (напротив щели);
  - NULL – КСД без врезок;
  - CUST – КСД нестандартной геометрии корпуса и /или врезок, материала (изготавливается с увеличением стоимости).

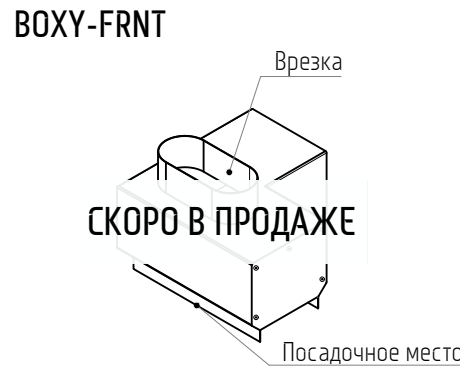
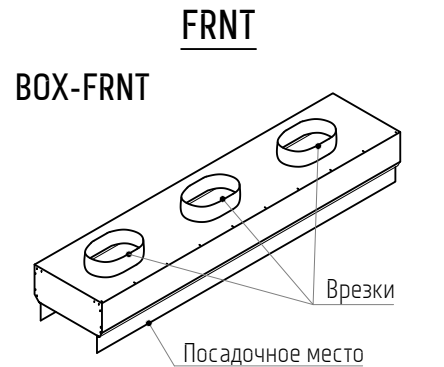
### Структура артикула КСД:

| 1.       | 2.   | 3.     | 4.   |
|----------|------|--------|------|
| BOX.S -  | 40 - | 1000 - | FRNT |
| BOXY.S - | 15 - | 0000 - | STD  |
| BOXZ.S - | 30 - | 1000 - | NULL |

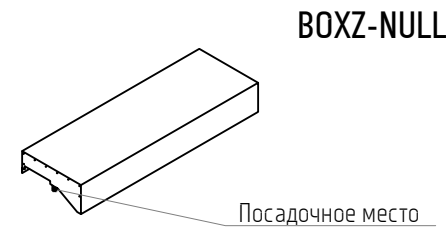
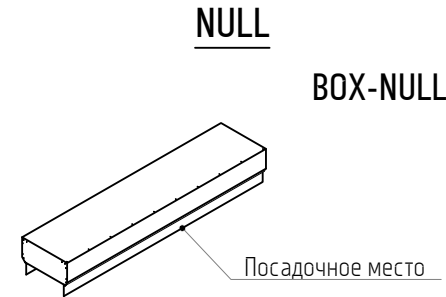
— "N" - тип стандартной камеры на момент КП не определен



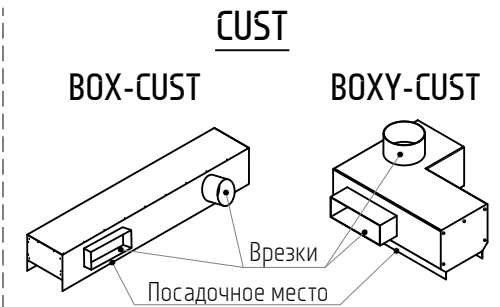
Кол-во врезок см. лист 24.



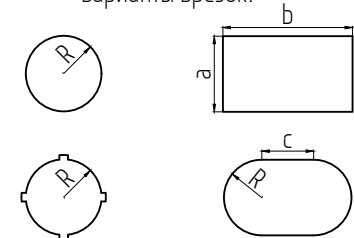
Кол-во врезок см. лист 24.



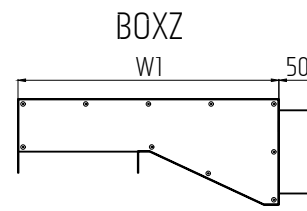
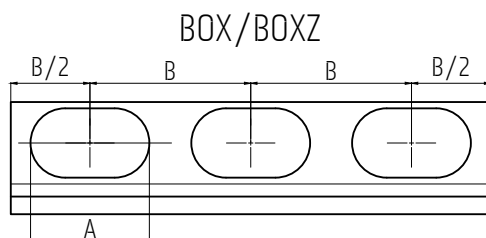
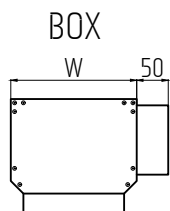
Врезки монтируются на объекте.  
Количество и размер врезок см. лист 24.



варианты врезок:



Геометрия КСД и врезок по запросу.  
Внимание! Аэродинамические и акустические характеристики могут отличаться от стандартной КСД.



| Ширина щели диффузора, мм             |          | 10                              | 15        | 20        | 25        | 30        | 35        | 40        | 45        | 50        | 55        | 60        | 65        | 70        |  |
|---------------------------------------|----------|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
|                                       |          | Диапазон длин диффузора, мм (L) |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |  |
| Кол-во врезок, шт (N)                 | 1        | 165-900                         | 165-520   | 165-390   | 205-490   | 205-410   | 205-355   | 205-355   | 225-445   | 225-420   | 225-420   | 225-420   | 300-545   | 300-545   |  |
|                                       | 2        | 905-1800                        | 525-1040  | 395-780   | 495-980   | 415-830   | 360-700   | 360-610   | 450-890   | 425-800   | 425-730   | 425-670   | 550-960   | 550-900   |  |
|                                       | 3        | 1805-2700                       | 1045-1560 | 785-1170  | 985-1470  | 835-1245  | 705-1050  | 615-915   | 895-1335  | 805-1200  | 735-1095  | 675-1005  | 965-1440  | 905-1350  |  |
|                                       | 4        | 2705-3000                       | 1565-2080 | 1175-1560 | 1475-1960 | 1250-1660 | 1055-1400 | 920-1220  | 1340-1780 | 1205-1600 | 1110-1460 | 1010-1340 | 1445-1920 | 1355-1800 |  |
|                                       | 5        |                                 | 2085-2600 | 1565-1950 | 1965-2450 | 1665-2075 | 1405-1750 | 1225-1525 | 1785-2225 | 1605-2000 | 1465-1825 | 1345-1675 | 1925-2400 | 1805-2250 |  |
|                                       | 6        |                                 | 2605-3000 | 1955-2340 | 2455-2940 | 2080-2490 | 1755-2100 | 1530-1830 | 2230-2670 | 2005-2400 | 1830-2190 | 1680-2010 | 2405-2880 | 2255-2700 |  |
|                                       | 7        |                                 |           | 2345-2730 | 2945-3000 | 2495-2905 | 2105-2450 | 1835-2135 | 2675-3000 | 2405-2800 | 2195-2555 | 2015-2345 | 2885-3000 | 2705-3000 |  |
|                                       | 8        |                                 |           | 2735-3000 |           | 2910-3000 | 2455-2800 | 2140-2440 |           | 2805-3000 | 2560-2920 | 2350-2680 |           |           |  |
|                                       | 9        |                                 |           |           |           |           | 2805-3000 | 2445-2745 |           |           | 2925-3000 | 2685-3000 |           |           |  |
|                                       | 10       |                                 |           |           |           |           |           | 2750-3000 |           |           |           |           |           |           |  |
| Ширина КСД, мм (W)                    |          | 122                             | 127       | 132       | 137       | 142       | 147       | 152       | 185       | 190       | 195       | 200       | 205       | 210       |  |
| Ширина КСД BOXZ, мм (W1)              |          | 200                             | 205       | 210       | 215       | 220       | 225       | 230       | 330       | 335       | 340       | 345       | 350       | 355       |  |
| Диаметр воздуховода, мм               |          | Ø 102                           |           |           | Ø 127     |           |           |           | Ø 160     |           |           |           | Ø 203     |           |  |
| Ширина врезки, мм (A)                 |          | 118                             |           |           | 156       |           |           |           | 179       |           |           |           | 250       |           |  |
| Длина плеча, мм (M)                   |          | 250                             |           |           |           |           |           |           | 350       |           |           |           |           |           |  |
| Минимальная монтажная высота*, мм     | BOX/BOXY | 165                             |           |           |           |           |           |           | 239       |           |           |           |           |           |  |
|                                       | BOXZ     | 120                             |           |           |           |           |           |           | 161       |           |           |           |           |           |  |
| Расстояние между осями врезок, мм (B) |          | (L-6)/N                         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |  |

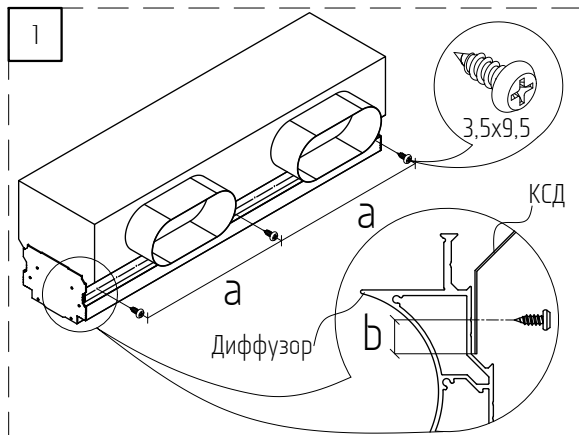
### Примечания:

\* - высота диффузора вместе с адаптером в исполнении STD.

1. Длина КСД на 6 мм меньше длины диффузора.

2. Размеры врезок и расстояния между осями врезок для STD и FRNT одинаковы.

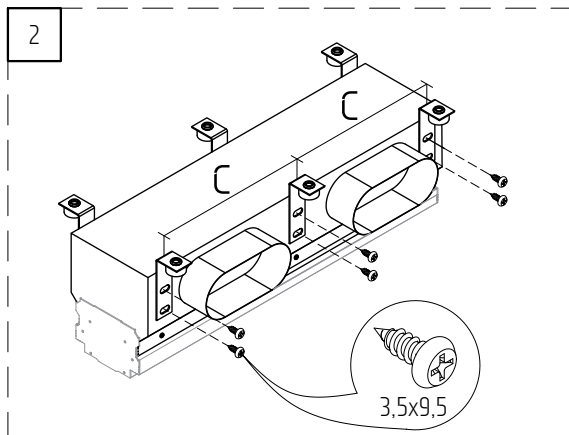
3. Корректное воздухораспределение и акустический комфорт гарантируются только при сохранении геометрии КСД согласно данным каталога. При внесении любых изменений в геометрию или количество врезок вся ответственность ложится на Заказчика.



1.1. Прикрепить адаптер к диффузору саморезами.

a=150-200мм, b=10мм

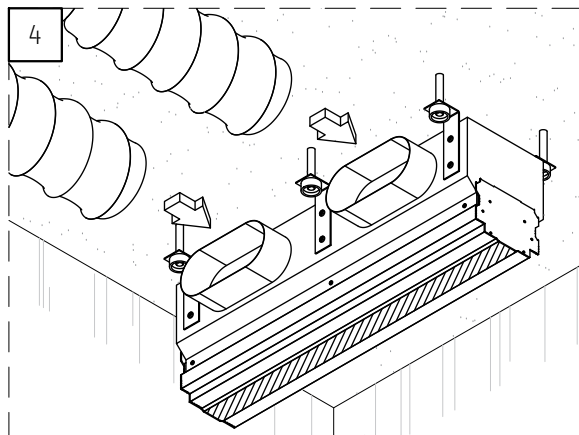
1.2. Проклеить место стыка диффузора и адаптера алюминиевой клейкой лентой.



2.1. Прикрепить L-образные кронштейны к адаптеру при помощи саморезов.

c=200-400мм

2.2. При необходимости обклеить адаптер теплоизоляцией.

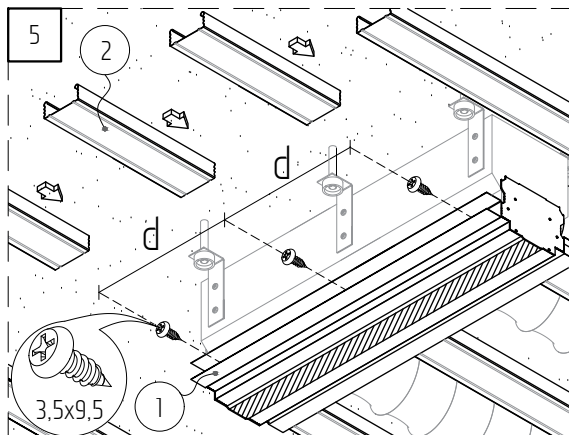


4.1. Смонтировать адаптер с диффузором на монтажную поверхность.

4.2. Выровнять диффузор по уровню и каркасу потолка.

4.3. Подключить воздуховоды.

4.4. Проклеить стыки алюминиевой клейкой лентой.



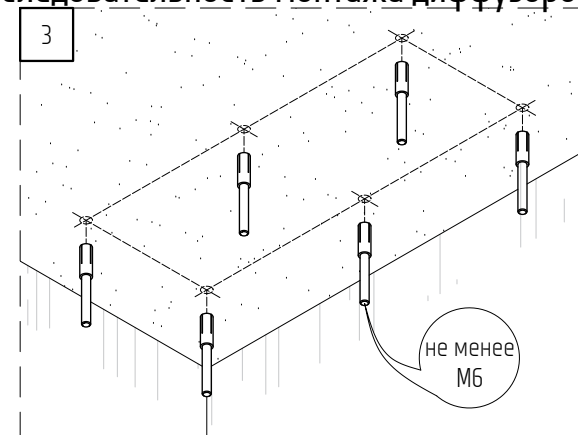
5.1. Прикрепить профили ПН 28x27 ① к диффузору, подробнее на стр.(30-33)

d=200-400мм

5.2. Прикрепить профили ПП 60x27 ② к профилям ПН 28x27.

## 11. Инструкция по монтажу

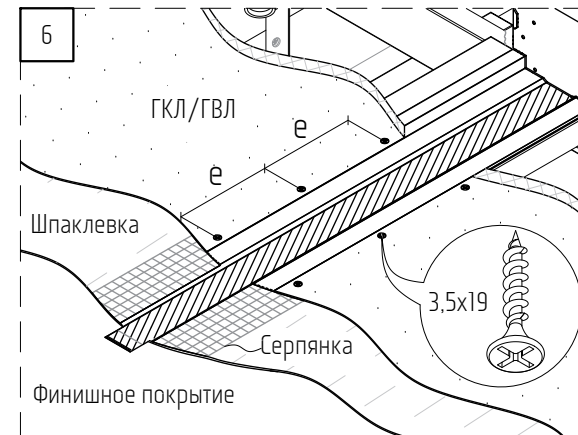
### Последовательность монтажа диффузоров



3.1. Произвести разметку на монтажной поверхности.

3.2. Пробурить отверстия.

3.3. Установить анкеры со шпильками.

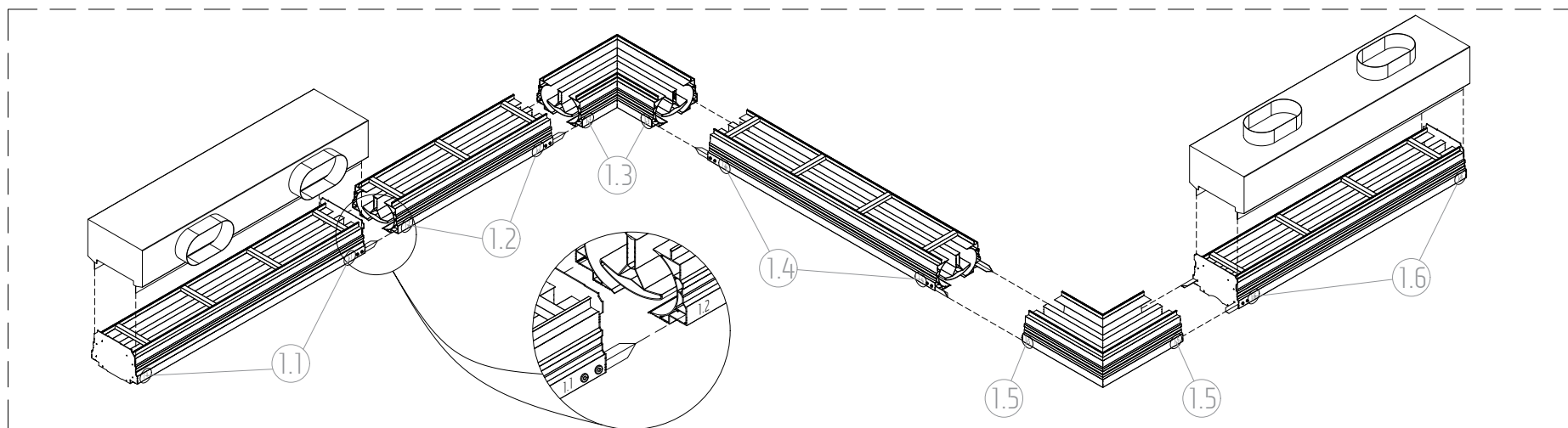


6.1. Прикрепить листы ГКЛ/ГВЛ к каркасу и диффузору с помощью саморезов.

e=150-200мм

6.2. Произвести отделочные и малярные работы.

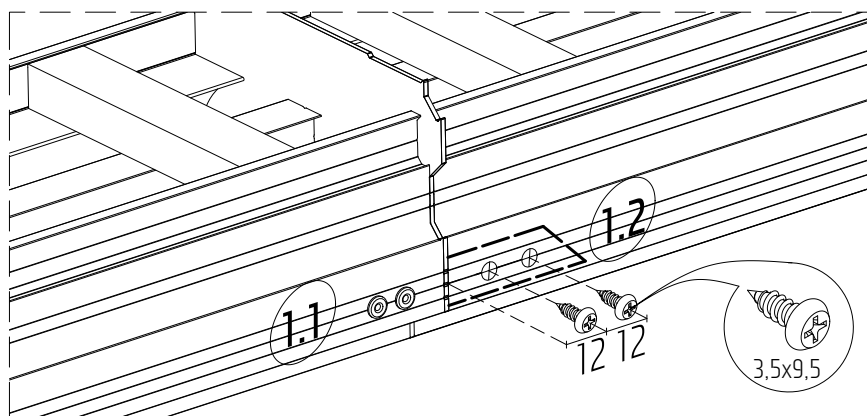
6.3. Удалить защиту из щели диффузора.



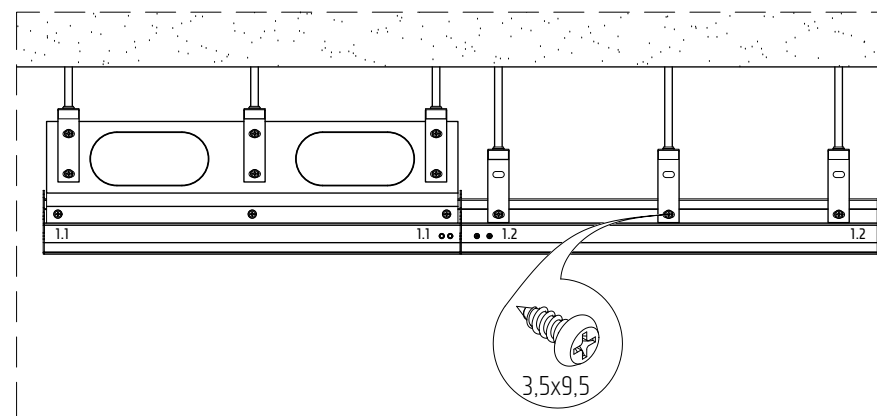
Все диффузоры и декоративные элементы (элементы без адаптеров) имеют нумерацию (в случае элементов модульной сборки - порядковый номер в контуре для удобства сборки и монтажа).

Маркировка нанесена сбоку на каждый элемент с двух сторон.

Порядковые номера и артикулы элементов указываются в акте приема-передачи, на наклейках на диффузоре и на упаковке (на коробке).

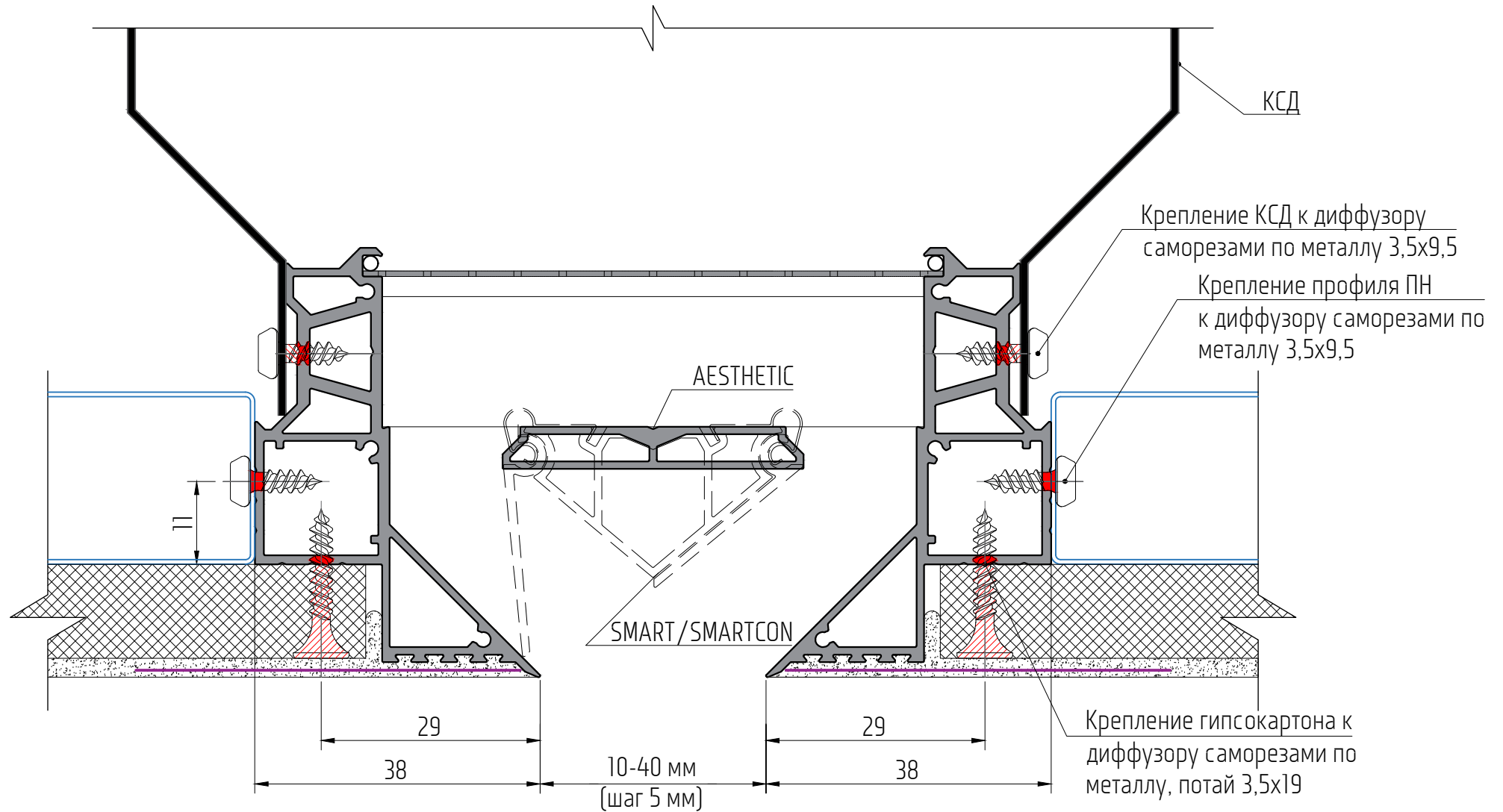


Элементы в сборках крепятся друг к другу с помощью коннекторов и саморезов.










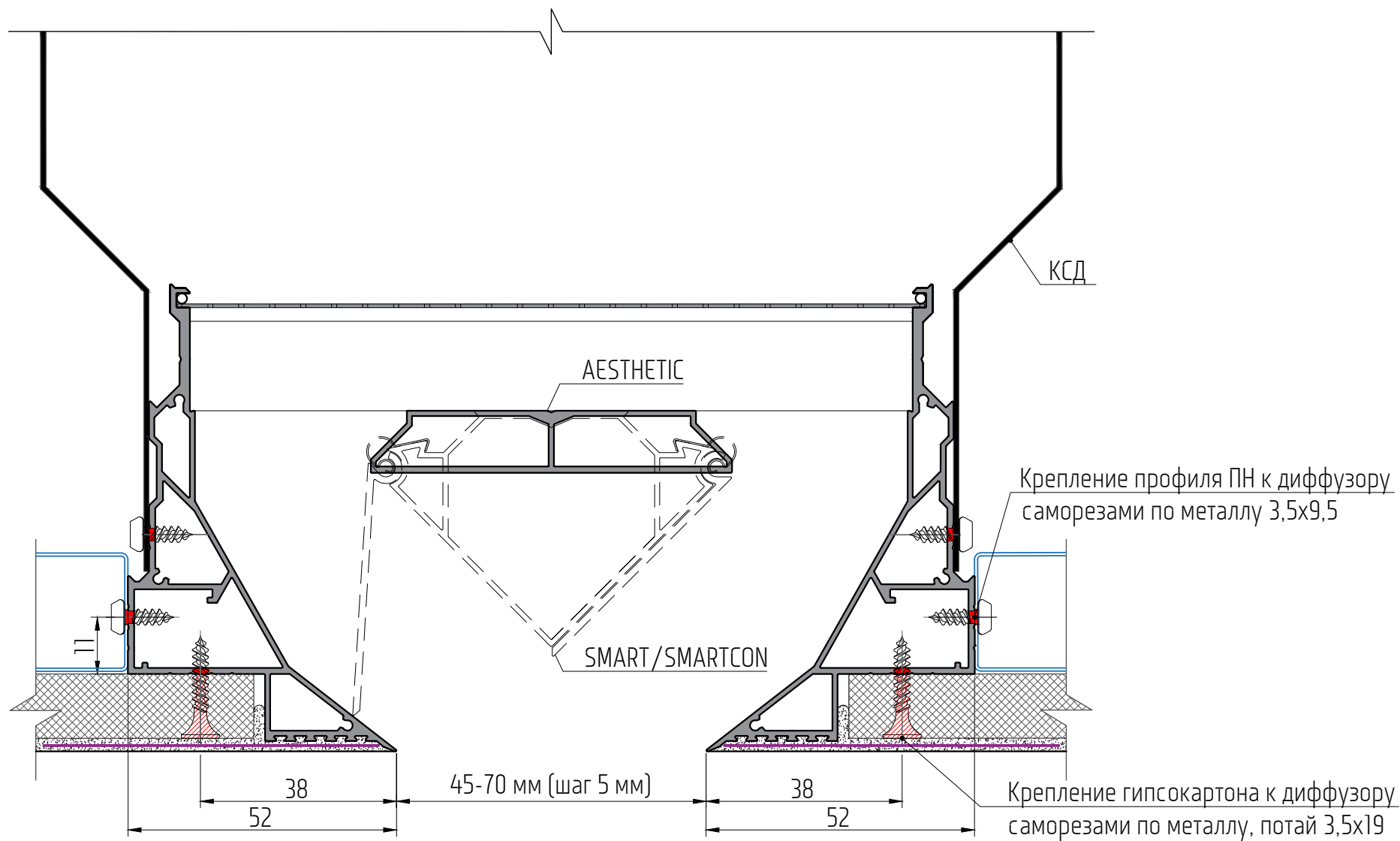
Декоративные элементы монтируются на L-образные кронштейны саморезами.

**Примечание:** по запросу на модульные системы оформляются сборочные чертежи и спецификации.



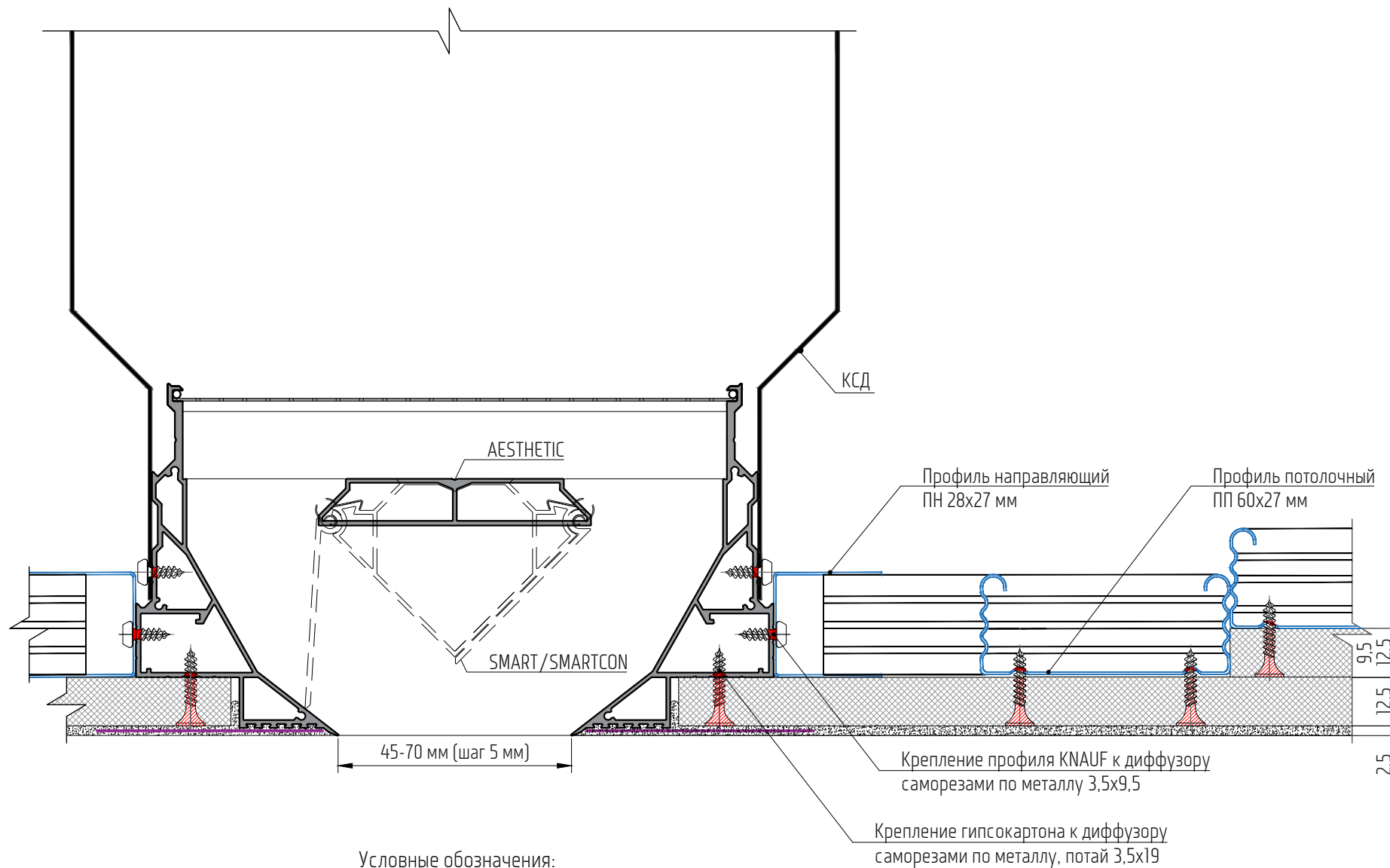
Условные обозначения:

- |   |                           |   |                                    |   |                                 |
|---|---------------------------|---|------------------------------------|---|---------------------------------|
|  | Гипсокартон KNAUF 12.5 мм |  | Профиль KNAUF 28x27 мм             |  | Стеклотканевая лента (серпянка) |
|  | Места сверления самореза  |  | Камера статического давления (КСД) |   |                                 |
|  | Шпаклевка 2.5 мм          |  | Диффузор                           |   |                                 |



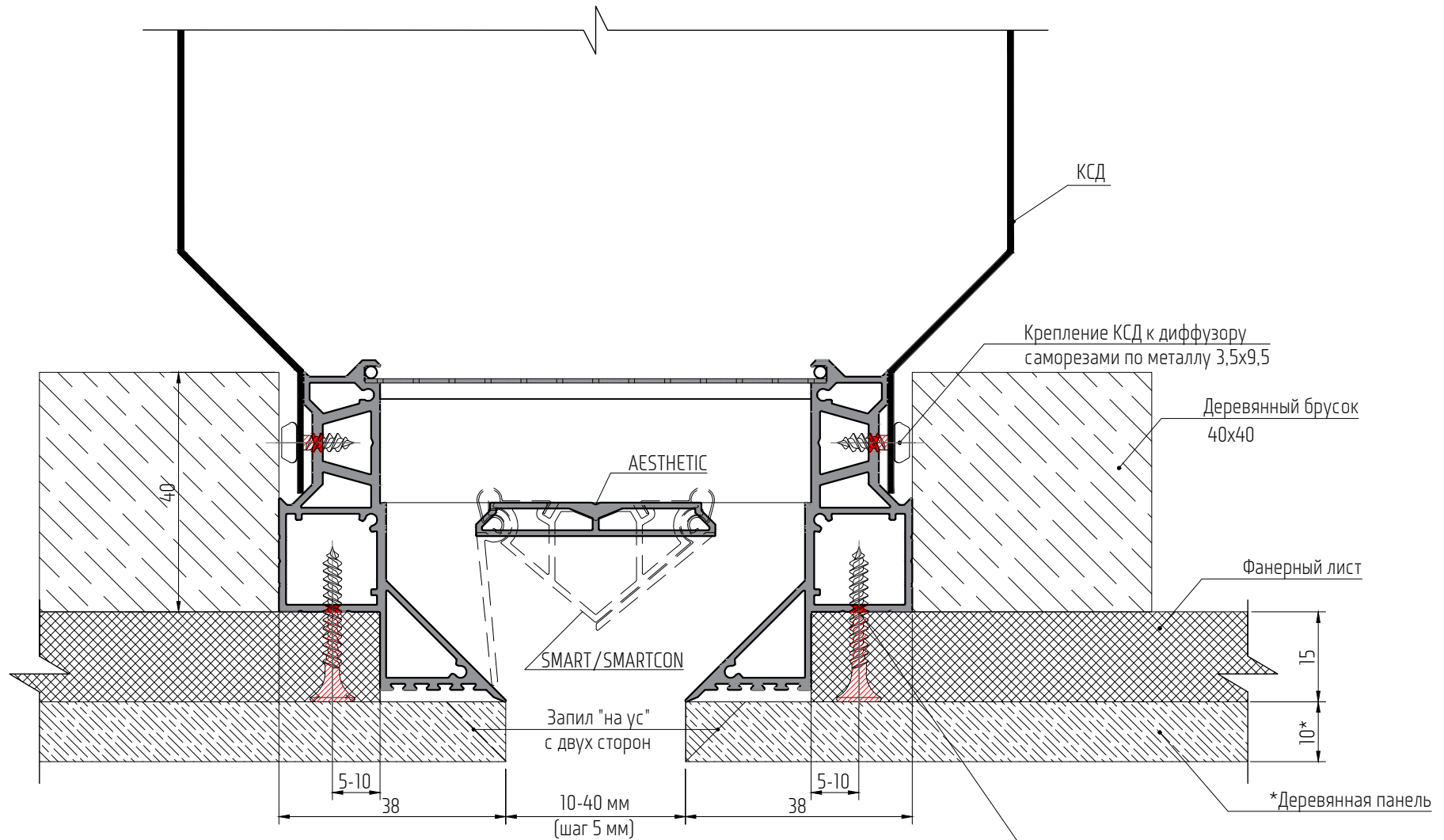
Условные обозначения:

- |  |                           |  |                                    |  |                                 |
|--|---------------------------|--|------------------------------------|--|---------------------------------|
|  | Гипсокартон KNAUF 12.5 мм |  | Профиль KNAUF 28x27 мм             |  | Стеклотканевая лента (серпянка) |
|  | Места сверления самореза  |  | Камера статического давления (КСД) |  |                                 |
|  | Шпаклевка 2.5 мм          |  | Диффузор                           |  |                                 |









Условные обозначения:

- |  |                           |  |                                    |  |                                 |
|--|---------------------------|--|------------------------------------|--|---------------------------------|
|  | Гипсокартон KNAUF 12.5 мм |  | Профиль KNAUF 28x27 мм             |  | Стеклотканевая лента (серпянка) |
|  | Места сверления самореза  |  | Камера статического давления (КСД) |  |                                 |
|  | Шпаклевка 2.5 мм          |  | Диффузор                           |  |                                 |



Условные обозначения:

-  Гипсокартон KNAUF 12.5 мм
-  Места сверления самореза
-  \*Деревянная панель (для SMART/SMARTCON толщиной не более 10 мм)

-  Профиль KNAUF 28x27 мм
-  Камера статического давления (КСД)
-  Диффузор

### Наши партнеры

geometrixdesign



FRUKTOV INTERIORS



HALAST



SL.PROJECT architectural bureau

IND ARCHITECTS

SHURARCH

DEMIDOVICH / DESIGN

DBA-GROUP ARCHITECTURE & DESIGN BUREAU

hot walls



VOX

PLUSARCH: АРХИТЕКТУРНОЕ БЮРО КОРПОРАТИВНЫЕ ИНТЕРЬЕРЫ

### Наши клиенты

CG CAPITAL GROUP



Calvin Klein

IQOS



RALPH LAUREN

NESPRESSO

Deutsche Bank

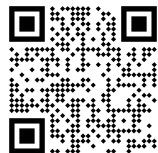
MR GROUP



PROFIN

ДОНСТРОЙ





### HoReCa



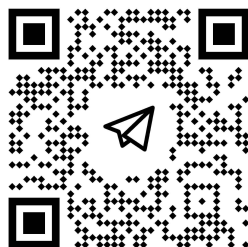
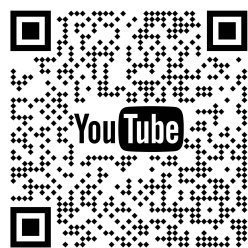
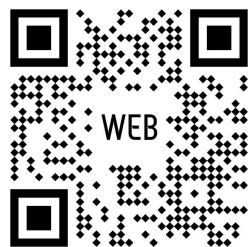
### Дома

### Квартиры



Фотографии предоставлены архитектурными бюро:

VOX Architects, BABAYANTS ARCHITECTS, Zarizart, ЕЕ Бюро, АРХИМАНИЯ, Le Atelier, SL.ARCHITECTS, SHURARCH, FEDOROVA ARCHITECTS, MART ARCHITECTS, Ab-architects, Global Design Solutions, Geometrix Design.



# invisiline

невидимые  
целевые  
решетки

редакция  
09.2025