

НАЗНАЧЕНИЕ

Изделие GTnc – это прямоугольная вентиляционная решетка для приточного воздуха. Она предназначена для настенной установки. Решетка имеет вертикальные и горизонтальные отражатели потока воздуха, которые могут легко регулироваться на месте таким образом, чтобы напор и форма распределения соответствовали следующим требованиям: кондиционированию при повышенной и пониженной температуре воздуха, местоположению диффузора, расположению мебели в помещении и препятствиям на пути потока воздуха. Для получения оптимальных результатов используйте решетку вместе с вентиляционной коробкой TRGc.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

- Регулируемые отражатели потока воздуха
- Возможность использования вместе с вентиляционной коробкой TRGc
- Возможность очистки

КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО

Размер GTnc	ПОТОК ВОЗДУХА - УРОВЕНЬ ЗВУКА		
	25 дБ(А)	л/с 30 дБ(А)	35 дБ(А)
200x100	28	50	50
300x100	42	48	78
400x100	40	52	90
500x100	65	78	125
300x150	60	70	130
400x150	95	115	150
500x150	93	110	155
400x200	98	120	180
500x200	145	170	250
600x200	145	225	350

Данные, приведенные в таблице, применяются для приточного воздуха в комбинации GTnc + TRGc при полном перепаде давления 50 Па.

КОНСТРУКЦИЯ

Вентиляционная решетка состоит из рамы, в которой закреплен ряд регулируемых, очень тонких горизонтальных и вертикальных алюминиевых планок. Решетки с суммой ширины и высоты, превышающей 700 мм, снабжены отверстиями под винты с потайной головкой.

МАТЕРИАЛЫ И ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ

Вентиляционная решетка изготавливается из алюминиевого профиля, получаемого методом экструзионного прессования, и окрашивается белой краской Stifab Farex для внутренних работ.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВАРИАНТЫ

В дополнение к десяти размерам, имеющимся на складе, по заказу могут поставляться решетки других размеров. Максимальные размеры 1200 x 600 мм (ширина x высота). За дополнительной информацией просим обращаться в ближайший офис Stifab Farex.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

СЕКЦИОНИРОВАННАЯ КОРОБКА: TRGc. Коробка изготавливается из оцинкованной листовой стали. Включает в себя съемную заслонку, распределительную плиту, встроенное измерительное выпускное отверстие, акустическое ослабление с помощью армированного поверхностного слоя. Не затрагивается прямыми секциями перед соединением воздуховода.

УСТАНОВОЧНАЯ РАМА: FHBa. Рама изготавливается из оцинкованной листовой стали. Применяется, когда не используется вентиляционная коробка.

УСТАНОВОЧНАЯ РАМА С ЗАСЛОНКОЙ: FHaA. Изготавливается из оцинкованной листовой стали. В задней части рамы имеется скользящая заслонка. Может использоваться как более простая альтернатива коробке TRGc.

ПЛАНИРОВКА

Форма планок решетки делает ее пригодной для настенной установки.

Свободная площадь

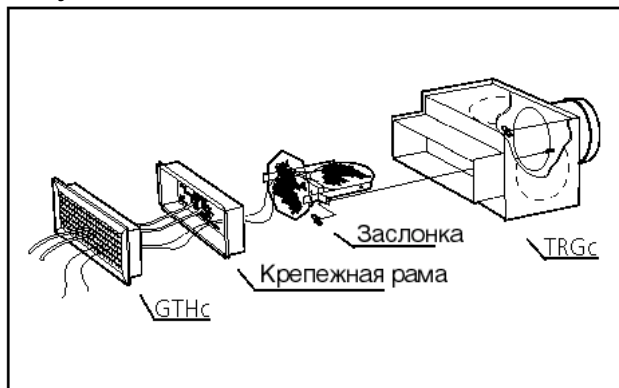
Для того, чтобы получить величину свободной площади, нужно умножить номинальную площадь решетки на коэффициент $f = 0,71$.

Пример: Решетка GRLc 400 – 200. Номинальная площадь решетки: $(0,4 - 0,02) \times (0,2 - 0,02) = 0,0684 \text{ м}^2$
Свободная площадь решетки: $0,71 \times 0,0684 = 0,049 \text{ м}^2$.

УСТАНОВКА (см. рис. 1)

Отверстие вырезается в соответствии с номинальными размерами ширины и высоты. Крепежная рама (FHA/FHB) вставляется в воздуховод и крепится с помощью глухих заклепок. Затем в крепежную раму устанавливается решетка. Когда используется вентиляционная коробка TRGc, сначала из коробки извлекается вставная рама. Затем коробка устанавливается на место позади отверстия и крепится к каркасу здания с использованием перфорированной ленты или глухих заклепок. Вставная установочная рама вдавливается в коробку со стороны помещения и крепится по боковым граням с помощью глухих заклепок. Далее в установочную раму вдавливается решетка. Если сумма ширины и высоты решетки превышает 700 мм, решетка должна крепиться к стене через отверстия под винты с потайной головкой.

Рисунок 1



ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ (см. рис. 1)

Ввод в эксплуатацию должен выполняться при установленной решетке. Измерительные трубки и тросы заслонки извлекаются через решетку. Уставки заслонки могут фиксироваться. Коэффициент K указан на маркировке изделия, а также может быть взят из соответствующего справочника по коэффициентам K, который можно найти на нашей главной странице в Internet.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

При необходимости решетку можно чистить с использованием теплой воды и чистящего средства. Если используется вентиляционная коробка TRGc, при необходимости ее следует чистить внутри с помощью вакуума. Доступ к системе воздуховода обеспечивается без использования инструментов. Сначала из установочной рамы вынимается решетка. Затем из рамы извлекается измерительная плита и удаляется узел заслонки путем ослабления на ¼ оборота двух гаек-барашков, по одной с каждой стороны от секции впускного отверстия.

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Описание конструкционных материалов здания можно найти на нашем сайте в Internet.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Уровень звука в дБ(А) относится к помещениям с эквивалентной площадью поглощения 10 м².
- Рекомендуемая минимальная температура 6°.
- Для расчета ширины воздушного потока, скорости воздуха в жилой зоне или уровня звука в помещениях с другими размерами см. наши расчетные программы ProAir и ProAc, которые можно найти на нашей главной странице в Internet.

Звуковые данные - ГТНс - 45° - приточный воздух

Уровень мощности звука L_w (дБ)

Таблица $K_{ок}$

Размер ГТНс	Средняя частота (полоса октавы) Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Все	4	5	5	3	-1	-4	-13	-17
Размер ГТНс + TRGс	Средняя частота (полоса октавы) Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
200-100	2	4	5	1	0	-10	-19	-27
300-100	5	8	6	1	-1	-9	-18	-24
400-100	7	11	6	1	-2	-9	-18	-24
500-100	5	9	5	1	-2	-8	-17	-22
300-150	5	9	5	2	-2	-8	-17	-21
400-150	6	10	5	2	-1	-8	-19	-24
500-150	6	10	5	2	-2	-8	-19	-24
400-200	5	9	3	3	-2	-8	-17	-23
500-200	6	10	5	3	-2	-9	-20	-25
600-200	6	10	5	3	-2	-9	-19	-25
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Ослабление звука ΔL (дБ)

Таблица ΔL

Размер ГТНс	Средняя частота (полоса октавы) Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
200-100	15	10	6	2	0	0	0	0
300-100	14	9	4	2	0	0	0	0
400-100	13	8	4	1	0	0	0	0
500-100	12	7	3	1	0	0	0	0
600-100	11	6	3	1	0	0	0	0
800-100	10	5	2	0	0	0	0	0
1000-100	9	4	1	0	0	0	0	0
300-150	13	8	4	1	0	0	0	0
400-150	12	7	3	1	0	0	0	0
500-150	11	6	3	1	0	0	0	0
600-150	10	5	2	0	0	0	0	0
800-150	9	4	1	0	0	0	0	0
1000-150	8	3	1	0	0	0	0	0
400-200	10	5	2	0	0	0	0	0
500-200	10	5	2	0	0	0	0	0
600-200	9	4	1	0	0	0	0	0
800-200	8	3	1	0	0	0	0	0
1000-200	8	3	1	0	0	0	0	0
Размер ГТНс + TRGс	Средняя частота (полоса октавы) Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
200-100	28	21	10	11	5	13	12	12
300-100	25	17	10	11	8	13	10	11
400-100	24	16	9	10	8	12	10	11
500-100	23	15	9	9	8	11	10	11
300-150	21	12	8	8	14	14	10	11
400-150	19	10	8	10	12	12	11	11
500-150	20	11	8	8	8	11	9	10
400-200	21	12	9	8	8	10	12	12
500-200	20	11	8	7	7	9	11	11
600-200	19	10	4	4	4	8	10	10
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

ГТНс

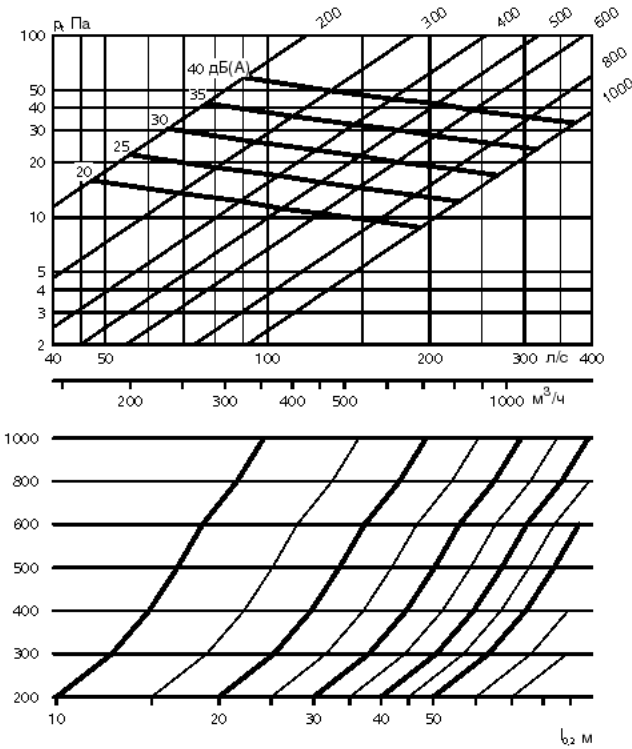
Технические графики – ГТНс

Поток воздуха – Перепад давления – Уровень звука – Выброс

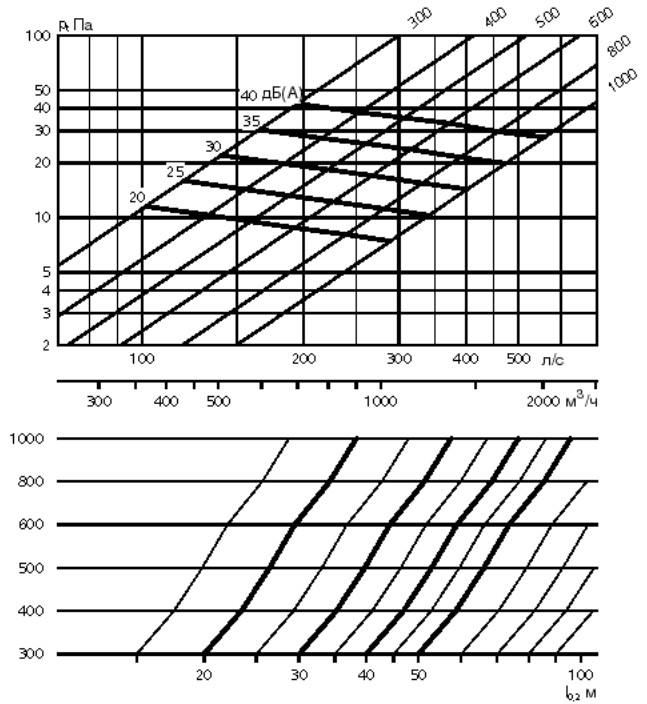
- Данные относятся к отражателям потока воздуха, установленным под углом 90°. Для угла распределения 45° добавьте 2 дБ к установленным значениям дБ(А).
- Эти графики не должны использоваться для ввода в эксплуатацию.
- Значения дБ(А) относятся к помещениям с нормальным акустическим поглощением 4 дБ и объемом 30 м³.

- Значение дБ(С) обычно на 6-9 дБ выше значения дБ(А). Для более точных расчетов см. расчетный шаблон в главе по акустике в разделе технической информации данного каталога.
- Выброс для распределения с углом 45° показан на диаграмме для ГТНс + TRGс.

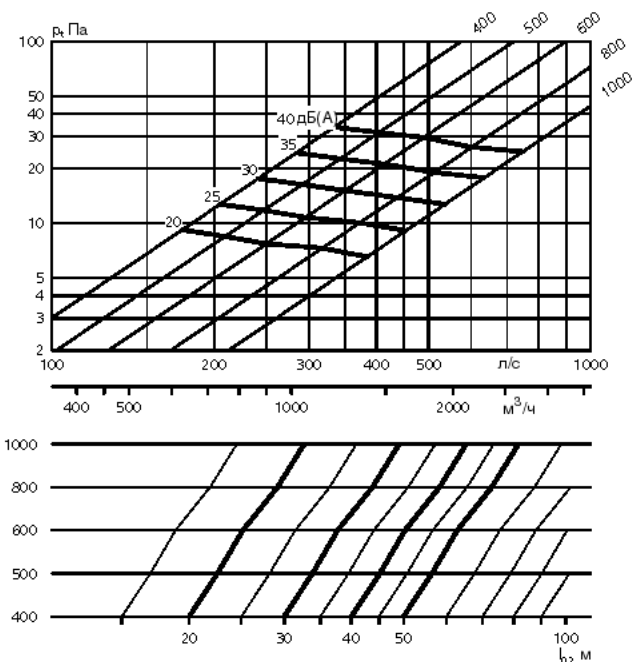
ГТНс – Высота 100, угол распределения 0°



ГТНс – Высота 150, угол распределения 0°

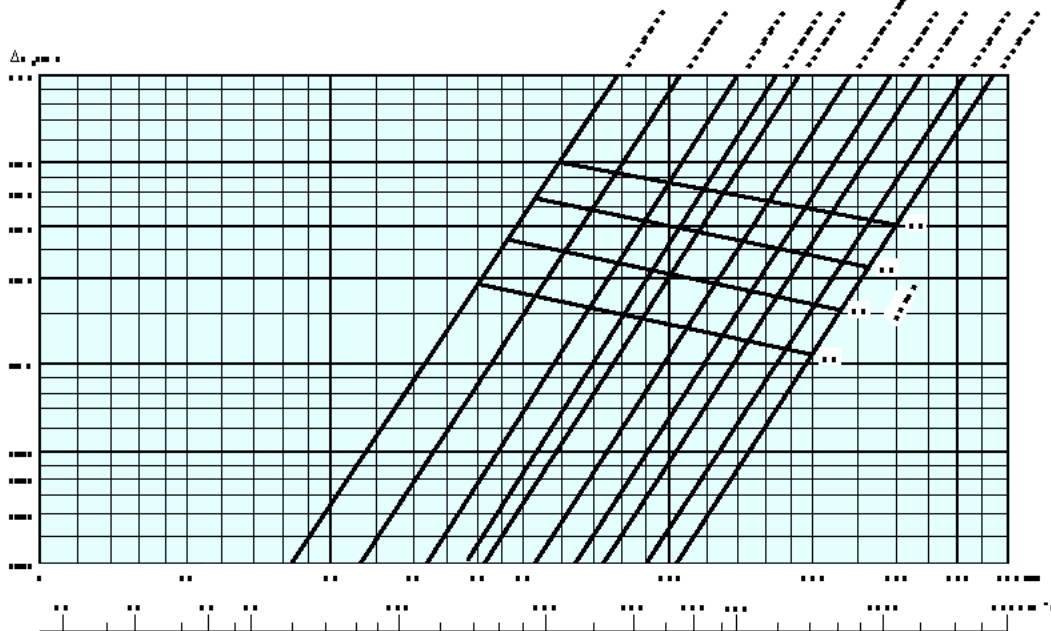


ГТНс – Высота 200, угол распределения 0°



Технические графики – ГТНс с заслонкой FNAa

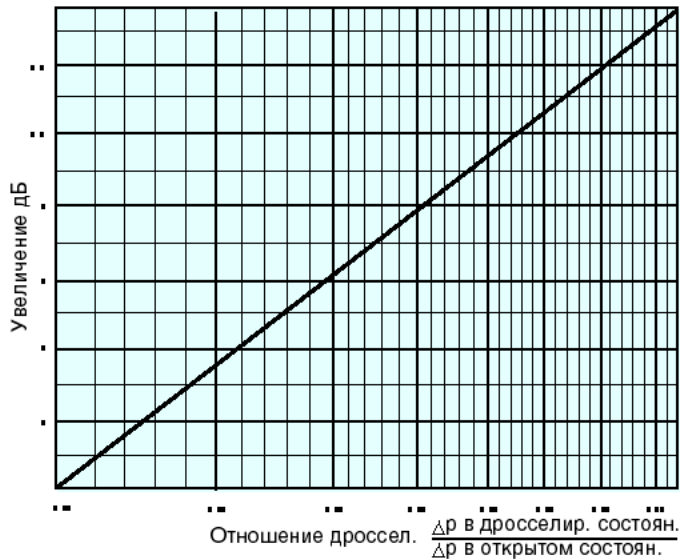
Данные относятся к полностью открытой заслонке. Поправки для дросселированной заслонки рассчитываются на основе диаграмм и таблиц под заголовком «Коррекция звуковых данных». Для угла распределения 45° добавьте 2 дБ к установленным значениям дБ(A).



Коррекция звуковых данных

Звуковые значения, приведенные для решетки с заслонкой, применяются в случае, когда заслонка находится в полностью открытом положении. Чтобы получить уровень звука для дросселированной заслонки, сначала необходимо вычислить отношение перепадов давления на дросселированной и полностью открытой заслонке. Затем следует использовать диаграмму, показанную справа. Полученное значение добавляется к значению уровня звука для открытой заслонки. После этого из таблицы считывается отношение максимального дросселирования (Δp в дросселированном состоянии/ Δp в открытом состоянии) для решеток разной высоты.

Высота	Отношение максимального дросселирования
100 мм	6,8
150 мм	5,7
200 мм	5,3



ГТНс

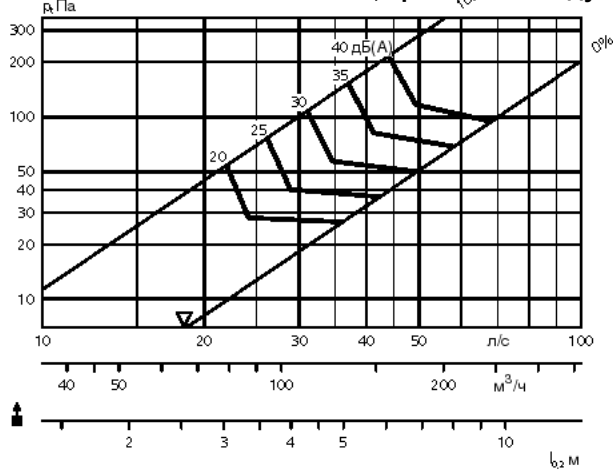
Технические графики – ГТНс с TRGc-B – приточный воздух

Поток воздуха – Перепад давления – Уровень звука – Выброс

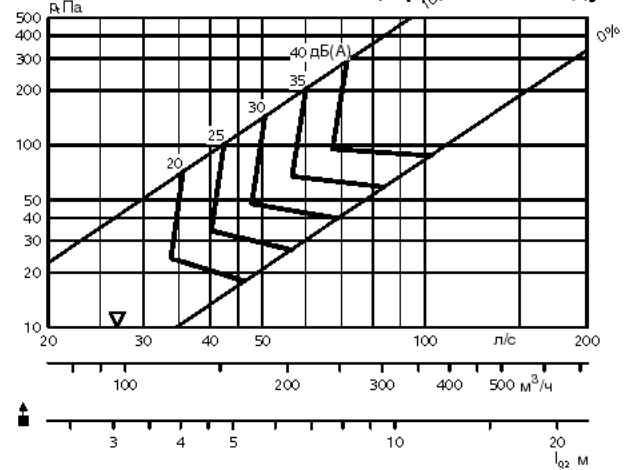
- Данные относятся к отражателям потока воздуха, установленным под углом 45°.
- Эти графики не должны использоваться для ввода в эксплуатацию.
- Δ = минимальный поток воздуха, необходимый для получения достаточного давления для ввода в эксплуатацию.

- Значения дБ(А) относятся к помещениям с нормальным акустическим поглощением 4 дБ и объемом 30 м³.
 - Значение дБ(С) обычно на 6-9 дБ выше значения дБ(А). Для более точных расчетов см. расчетный шаблон в главе «Акустика» в разделе «Техническая информация» данного каталога.
- Для TRGc, имеющих соединение с воздуховодом на короткой стороне (К) или на длинной стороне (Л), уровень звука увеличивается примерно на 2 дБ(А) и перепад давления возрастает примерно на 10%.

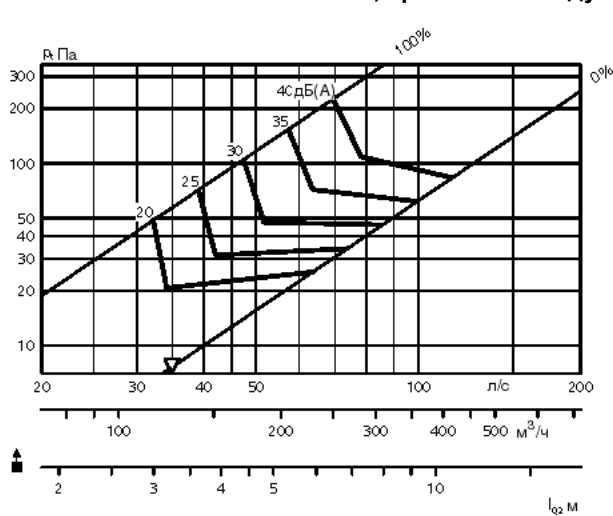
ГТНс 200 x 100 с TRGc-B Ø 125, приточный воздух



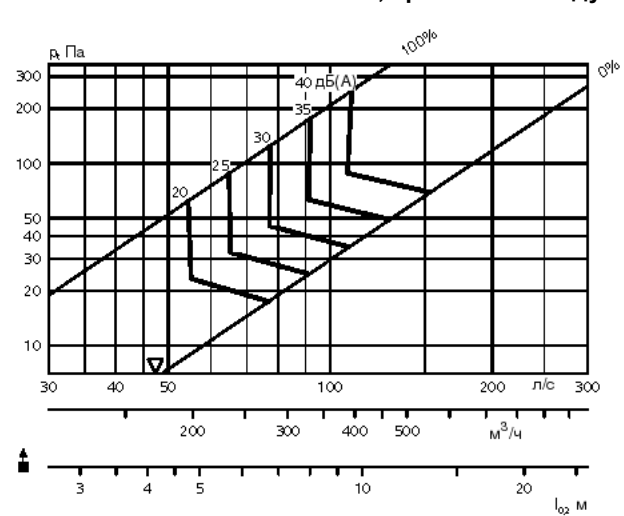
ГТНс 300 x 100 с TRGc-B Ø 160, приточный воздух



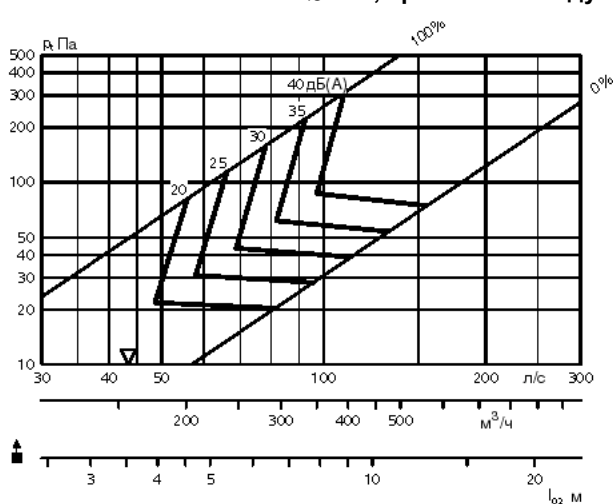
ГТНс 400 x 100 с TRGc-B Ø 160, приточный воздух



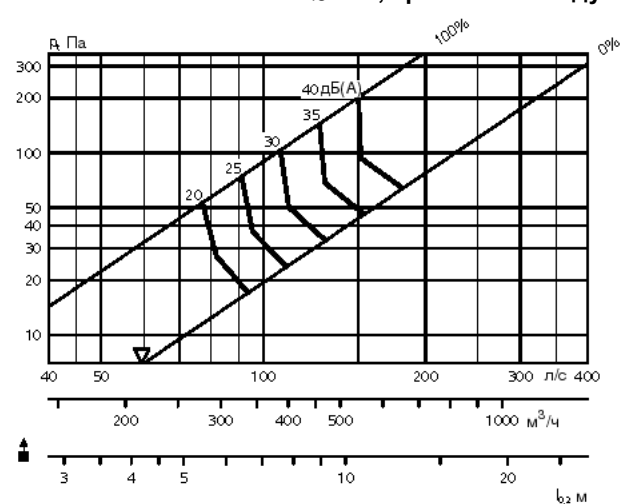
ГТНс 500 x 100 с TRGc-B Ø 200, приточный воздух



ГТНс 300 x 150 с TRGc-B Ø 200, приточный воздух



ГТНс 400 x 150 с TRGc-B Ø 250, приточный воздух



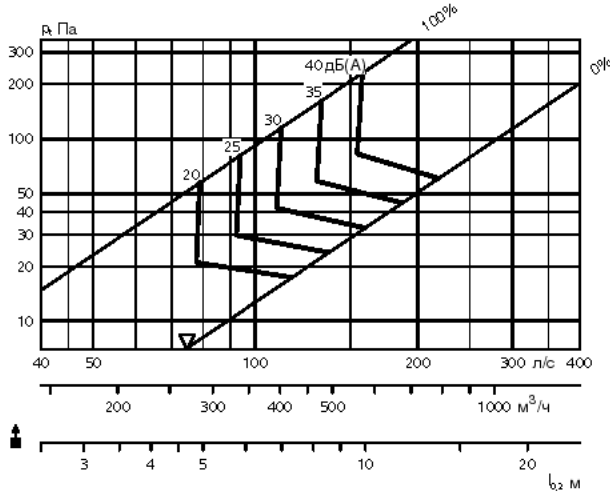
Технические графики – ГТНс с TRGc-B – приточный воздух

Поток воздуха – Перепад давления – Уровень звука – Выброс

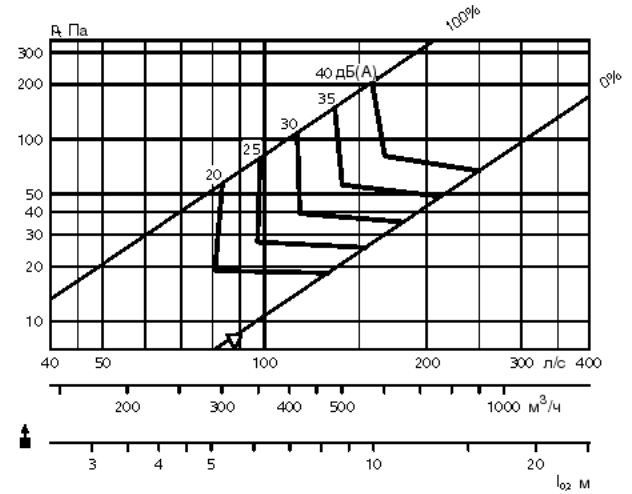
- Данные относятся к отражателям потока воздуха, установленным под углом 45°.
- Эти графики не должны использоваться для ввода в эксплуатацию.
- Δ = минимальный поток воздуха, необходимый для получения достаточного давления для ввода в эксплуатацию.

- Значения дБ(А) относятся к помещениям с нормальным акустическим поглощением 4 дБ и объемом 30 м³.
 - Значение дБ(С) обычно на 6-9 дБ выше значения дБ(А). Для более точных расчетов см. расчетный шаблон в главе «Акустика» в разделе «Техническая информация» данного каталога.
- Для TRGc, имеющих соединение с воздуховодом на короткой стороне (К) или на длинной стороне (L), уровень звука увеличивается примерно на 2 дБ(А) и перепад давления возрастает примерно на 10%.

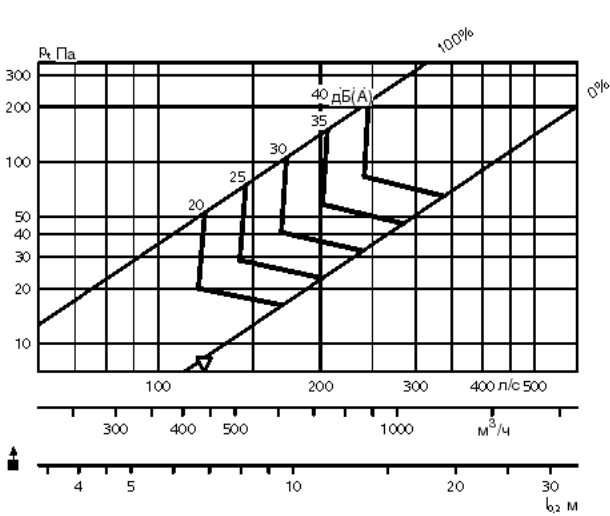
ГТНс 500 x 150 с TRGc-B Ø 250, приточный воздух



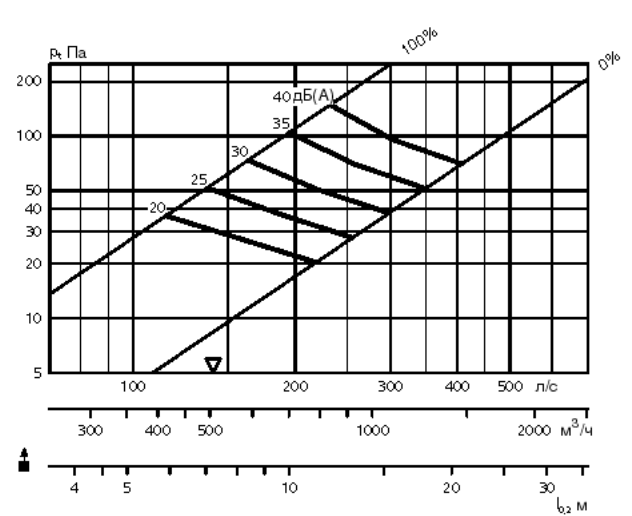
ГТНс 400 x 200 с TRGc-B Ø 250, приточный воздух



GTGc 500 x 200 с TRGc-B Ø 315, приточный воздух



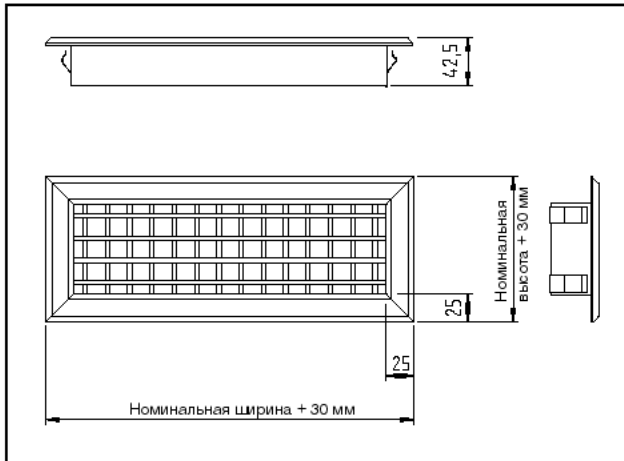
GTGc 600 x 200 с TRGc-B Ø 315, приточный воздух



ГТНс

РАЗМЕРЫ И ВЕС

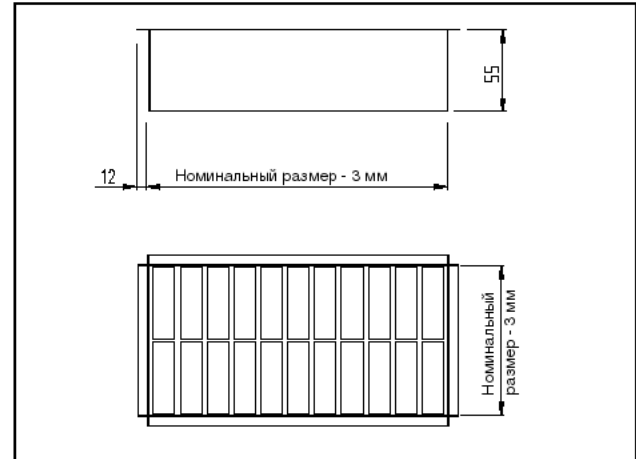
GTНс



Для получения точных размеров решетки необходимо к номинальным размерам добавить значения из диаграммы GTНс, приведенной выше.

Размеры отверстия равны номинальным размерам

Крепежная рама со скользящей заслонкой FНAа



Крепежная рама FНВа

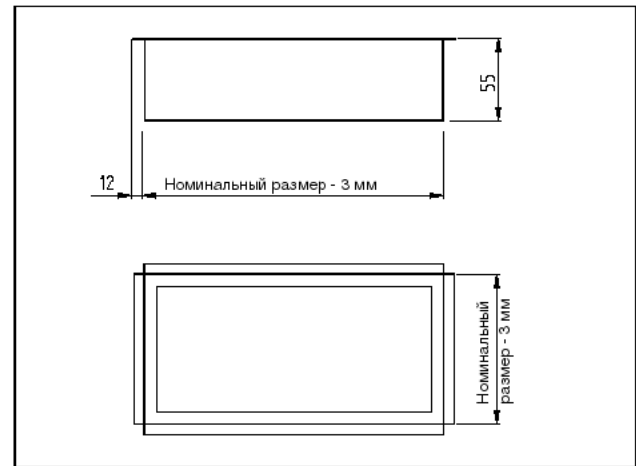


Таблица размеров и весов (кг)

Номинальная высота	Номинальная ширина									
	200	300	400	500	600	700	800	1000	1200	
7,5										
100	0,4	0,5	0,6	0,7						
12,5										
150		0,7	0,8	1,0						
200			1,1	1,3	1,5					
300										
400										
500										
600										

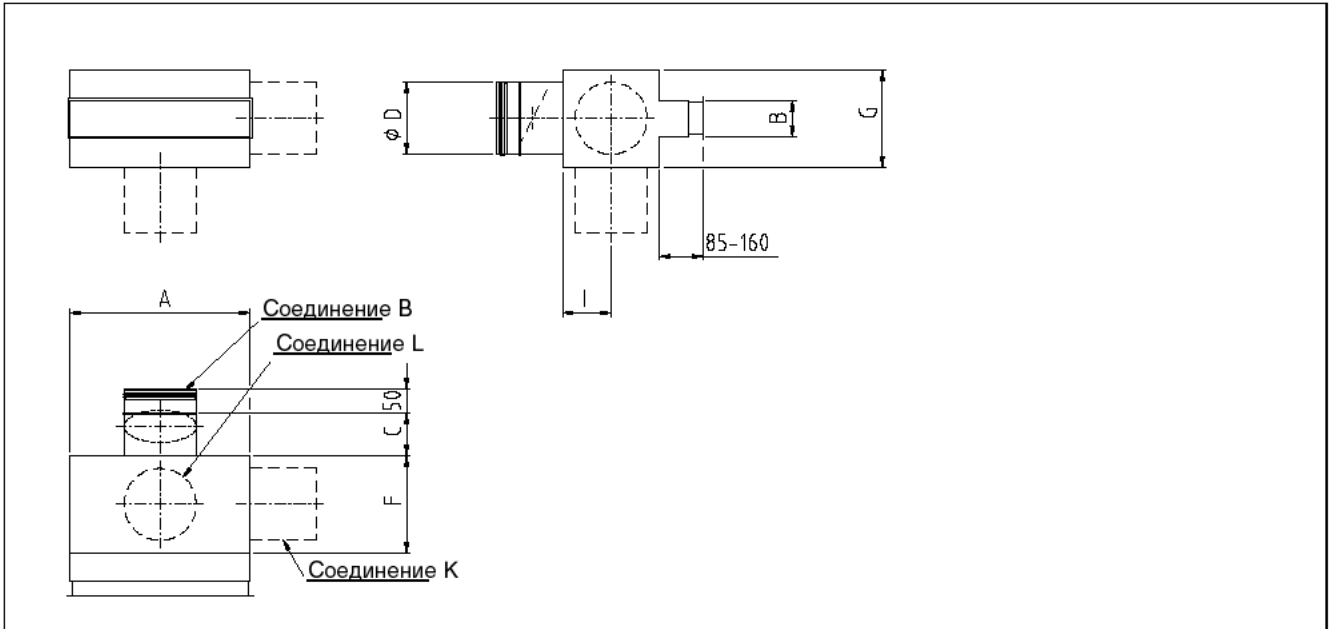
Модели, имеющие вес, указанный в таблице, хранятся на складе.

РАЗМЕРЫ И ВЕС

Таблица размеров TRGc

Размер	A	B	C	∅D	F	I	G	Вес, кг
200-100	203	100	80	124	175	85	195	2.7
300-100	303	100	100	159	210	100	230	3.9
400-100	403	100	100	159	210	100	230	4.7
500-100	503	100	120	199	245	120	270	7.5
300-150	303	150	120	199	270	130	270	5.3
400-150	403	150	145	249	305	150	320	6.8
500-150	503	150	145	249	305	150	320	7.8
400-200	403	200	145	249	330	160	320	8.5
500-200	503	200	180	314	360	175	387	9.8
600-200	603	200	180	314	360	175	387	11.0

Вентиляционная коробка TRGc

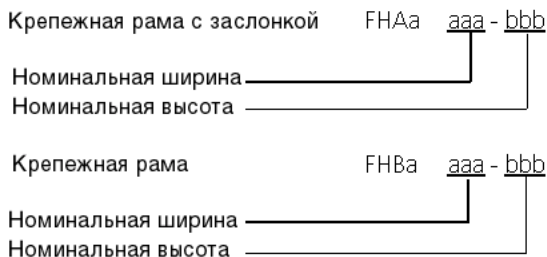
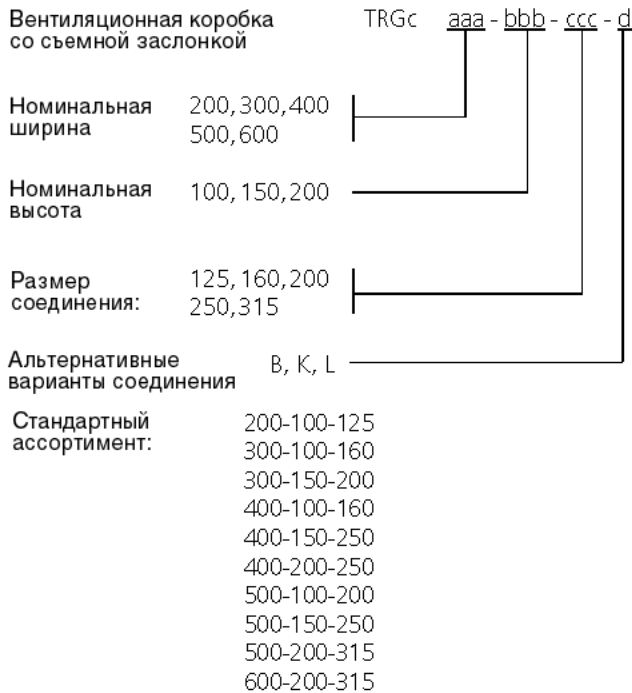


ПОЯСНЕНИЕ К ЗАКАЗУ

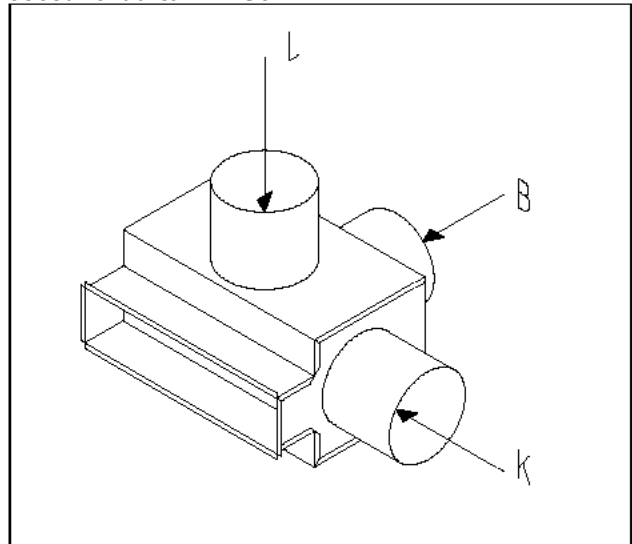
Обозначение изделия



Принадлежности



На рисунке показаны альтернативные варианты соединений для TRGc



ПРИМЕР СПЕЦИФИКАЦИИ

SD XX

Прямоугольная вентиляционная решетка Stifab Farex типа GTHc для настенной/потолочной установки с вентиляционной коробкой TRGc, имеющая следующие характеристики:

- Регулируемые горизонтальные и вертикальные планки.
- Белое порошковое покрытие.
- Очищаемая вентиляционная коробка TRGc со съемной заслонкой для ввода в эксплуатацию, имеющая фиксируемую регулировку, функцию измерения с низкой методической погрешностью и внутреннее акустическое ослабление с помощью армированного поверхностного слоя.

Размер: GTHc aaa - bbb с TRGc aaa - ccc – d позиции xx