

Серия

DST

Дестратификаторы

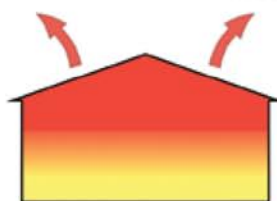


В обогреваемых помещениях температура воздуха под потолком всегда выше температуры, необходимой в зоне пребывания людей. В больших помещениях с высотой потолков от 4 м разница температур может превышать 10°C, что влечёт за собой ощутимую потерю тепла и, следовательно, повышенных затрат на энергию. Дестратификаторы серии DST забирают горячий воздух из верхней части помещения и подают его в нижнюю часть, позволяя достичь равномерного распределения тепла, что, в свою очередь, способствует значительной экономии энергоресурсов.

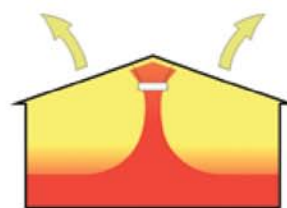
Исходные данные



Стандартная схема отопления



Отопление с применением дестратификаторов



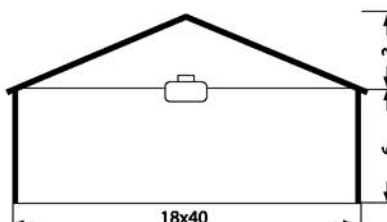
Складское помещение, Киевская область	10.000м ²
Коэффициент теплопроводности стен - стандартных сэндвич панелей	k=0,46
Температура внутри здания	18°C
Отопительный сезон 5.500 часов	350 кВт
Расчетное кол-во дестратификаторов	14 шт
Стоимость 660€ x 14шт. = 9.240 €	9.240 €

Теплопотери здания без DST	596 кВт
Расход газа за отопительный сезон (5.500 часов)	131.500м ³
Цена за м ³ газа для предприятий	2,63 грн
Всего эксплуатационных расходов за сезон	346.000 грн

Теплопотери здания с DST	510 кВт
Расход газа за отопительный сезон (5.500 часов)	112.600м ³
Расход электричества на 14 дестратификаторов	28.000кВт
Цена за м ³ газа для предприятий	2,63 грн
Цена за кВт электричества для предприятий	0,81 грн
Всего эксплуатационных расходов за сезон	319.000 грн

Габариты

Модель	DST 35	DST 85
Длина (мм)	555	735
Ширина (мм)	555	735
Высота (мм)	180	180



Разница в затратах	27.000 грн
... или в евро (курс 10)	2 700 €
Таким образом окупаемость установки 14-ти дестратификаторов (9.240€ / 2700€)	~ 3,5 года

Рекомендуемая высота установки - 2/3 от высоты отапливаемого помещения.
 Объём пространства над дестратификатором рассчитывается следующим образом:

$$(18 \times 3 \times 40) : 2 = 1.080 \text{ м}^3$$

Полученный объём умножается на 6:

$$1.080 \times 6 = 6.480 \text{ м}^3/\text{час}$$

(это количество воздуха, которое требуется перемещать из верхней части помещения в нижнюю)

Таким образом, для данного помещения требуются 2 дестратификатора модели **DST 35** производительностью **3500 м³/час** каждый.

Технические характеристики

DST

Серия

Модель	Воздушный поток	Скорость вращения вентилятора	Потребляемая электрическая мощность вентилятора	Высота подключения	Масса	Звуковое давление
	м ³ /ч	об/мин	Вт	м	кг	дБ(А)
DST 35	3 500	900	120	3,5 + 6,5	20	46
DST 85	8 500	900	360	6,0 + 10	25	59