

# Воздухоподготовительная система

# ТА

---

## Оглавление

---

Общие сведения .....	139
Обзор, объем воздуха.....	140
Функциональные варианты .....	140
Эскизы.....	141
Описание корпуса и функциональных частей .....	143
Описание автоматики .....	146
Спецификация .....	147
Размеры.....	150
Характеристики.....	153



TA-080



TA-080

# Воздухоподготовительная система TA

## Общие сведения

Воздухоподготовительный агрегат TA производства Swegon, предназначенный для размещения вне здания, представляет собой единый агрегат, содержащий следующие функциональные части:

Вентиляторы приточного и отработанного воздуха, фильтры, рекуператор тепла, калорифер, охлаждающий теплообменник, а также система автоматики.

Основные варианты агрегата TA:

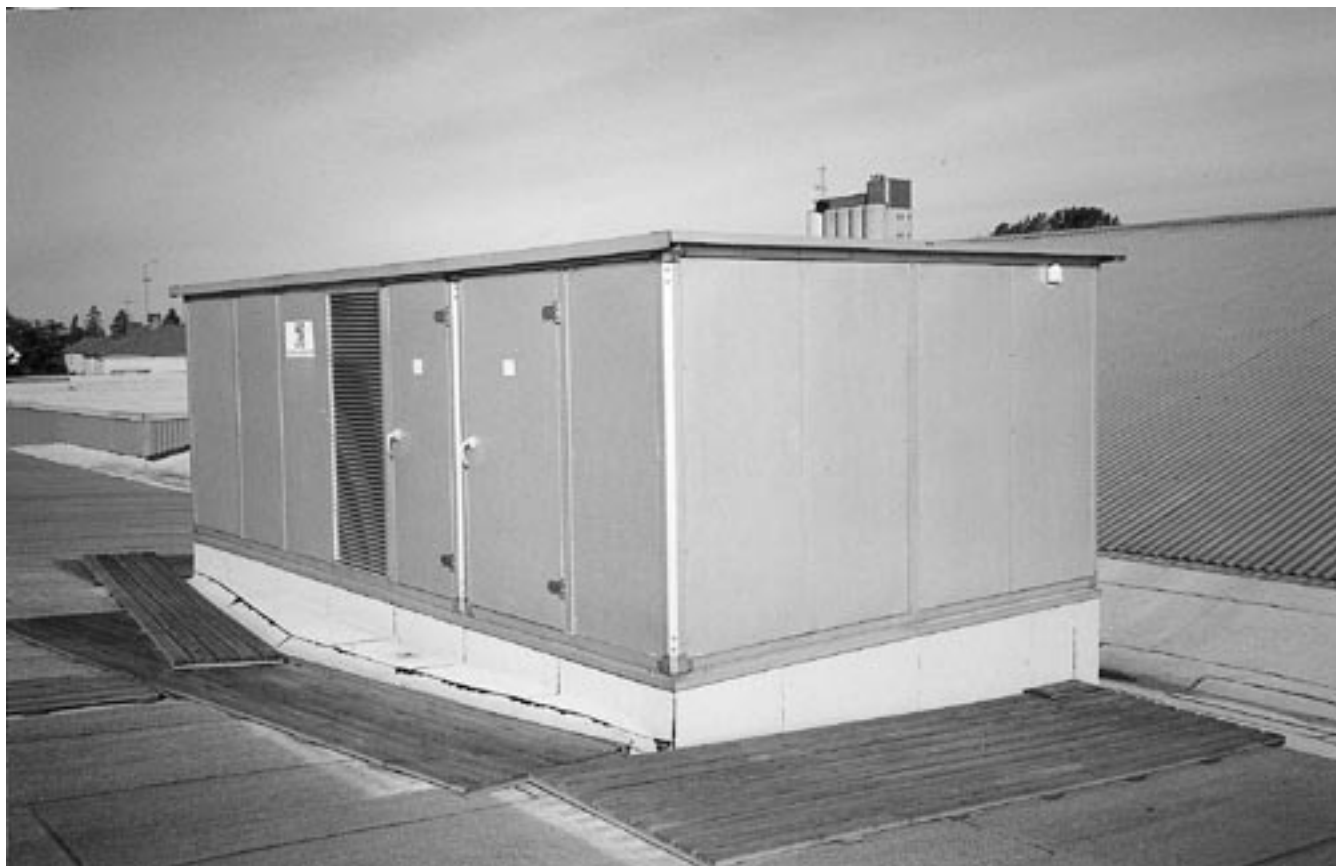
- TATA - приточный (вытяжной) агрегат, рециркуляция смешивание воздуха.
- TATB - рекуперация тепла с роторным рекуператором.

– TATC - рекуперация тепла с батарейным рекуператором.

TA производится трех типоразмеров= 16 функциональных вариантов каждый. Расход воздуха- 20 000-80 000 m<sup>3</sup>/h (5-22 m<sup>3</sup>/s).

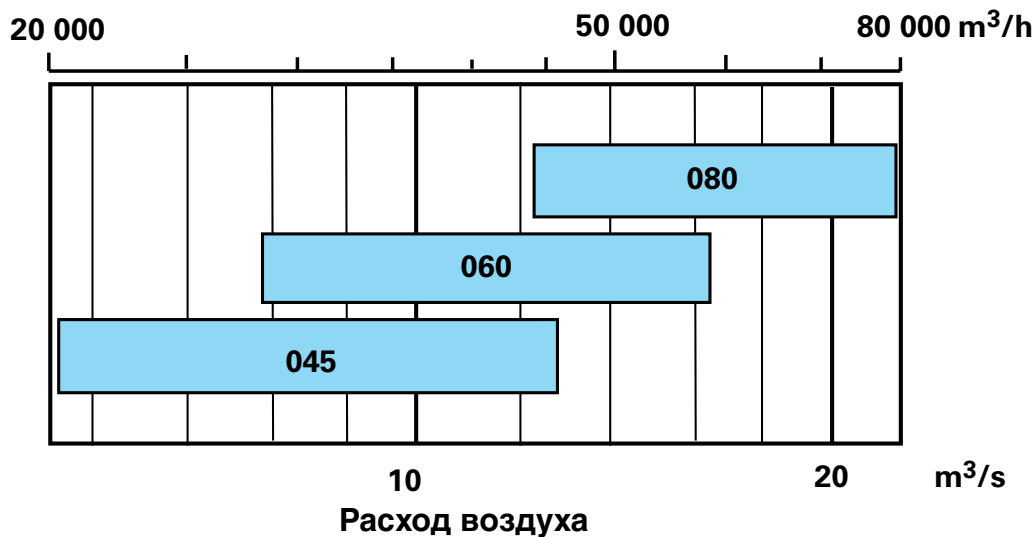
TA поставляется комплектно, включая подключения для электричества, автоматики, гидравлический узел управления (шунт) и соответствующие трубные соединения.

Прочие размеры/варианты агрегата TA выполняются по запросу.



## Обзор, объем воздуха

### Диаграмма агрегатов



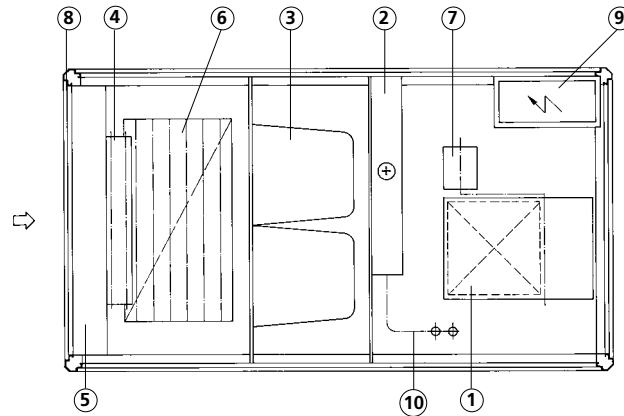
## Функциональные варианты

Исполнение	TATA		TATB				TATC	
	41	43	61	62	63	64	81	82
Вариант								
Шунт батарейного рекуператора							X	X
Шунт калорифера	X	X	X	X	X	X	X	X
Комплект автоматики	X	X	X	X	X	X	X	X
Комплект электроснаряжения	X	X	X	X	X	X	X	X
Вентилятор отработанного возд.				X	X	X	X	X X
Вентилятор приточного воздуха	X	X	X	X	X	X	X	X
Фильтр отраб.воздуха G4			X	X	X	X	X	X
Фильтр прит.воздуха G3, F5, F7	X	X	X	X	X	X	X	X
Охл.теплообменник, вода		X			X	X		
Калорифер, вода	X	X	X	X	X	X	X	X
Заслонка отраб.воздуха				X		X		X
Ночн.режим 100% рециркуляция				X		X		X
Рецирк. смешив. в рабочем режиме	X	X						
Заслонка наружн.воздуха <sup>1)</sup>	X	X	X	X	X	X	X	X
Устройство отр.возд.с сеткой <sup>1)</sup>			X	X	X	X	X	X
Воздухозаборные решетки <sup>1)</sup>	X	X	X	X	X	X	X	X
Воздухозаборная часть <sup>1)</sup>	X	X	X	X	X	X	X	X
Батарейный рекуператор тепла							X	X
Роторный рекуператор тепла			X	X	X	X		

1) Воздухозаборная часть с решетками и заслонка наружного воздуха поставляется как стандарт.

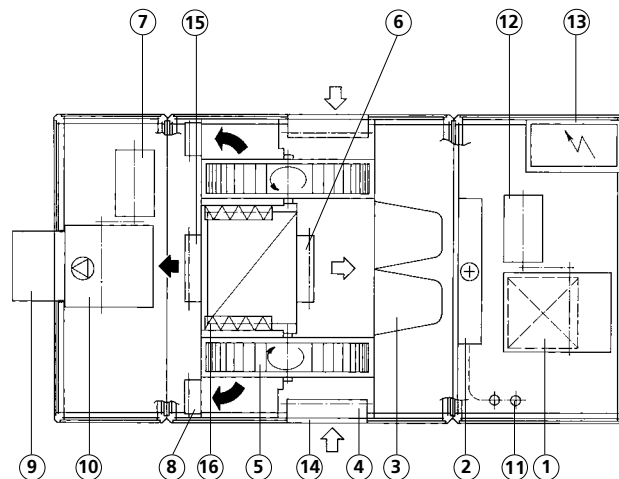
## Эскизы

### TATA



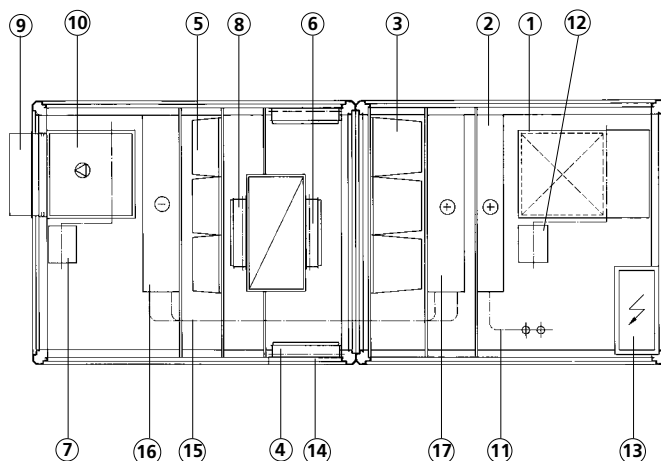
- |                                       |                   |
|---------------------------------------|-------------------|
| 1. Вентилятор приточного воздуха      | TARF, B           |
| 2. Калорифер                          | TALA              |
| 3. Фильтр приточного воздуха          | TAFB              |
| 4. Заслонка наружного воздуха         | включена в корпус |
| 5. Воздухозаборная часть              | включена в корпус |
| 6. Заслонка рециркуляционного воздуха | TASA              |
| 7. Двигатель                          |                   |
| 8. Воздухозаборные решетки            | включено в корпус |
| 9. Эл. и автоматика                   | TAQA              |
| 10. Шунт                              | SEBG              |

### TATB



- |   |                   |
|---|-------------------|
| 1. Вентилятор приточного воздуха        | TARF, B           |
| 2. Калорифер                            | TALA              |
| 3. Фильтр приточного воздуха            | TAFB              |
| 4. Заслонка наружного воздуха           | включена в корпус |
| 5. Роторный рекуператор тепла           | TAVA              |
| 6. Заслонка рециркуляционного воздуха   | TASA              |
| 7. Двигатель                            |                   |
| 8. Заслонка отработанного воздуха       | TASB              |
| 9. Устройство отработ. воздуха с сеткой | включено в корпус |
| 10. Вентилятор отработанного воздуха    | TARF, B           |
| 11. Шунт                                | SEBG              |
| 12. Двигатель                           |                   |

TATC



- |                                       |                   |
|---------------------------------------|-------------------|
| 1. Вентилятор приточного воздуха      | TARF, B           |
| 2. Калорифер                          | TALA              |
| 3. Фильтр приточного воздуха          | TAFB              |
| 4. Заслонка наружного воздуха         | включена в корпус |
| 5. Фильтр отработанного воздуха       | TAFA              |
| 6. Заслонка рециркуляционного воздуха | TASA              |
| 7. Двигатель                          |                   |
| 8. Заслонка отработанного воздуха     | TASB              |
| 9. Устройство отраб. воздуха с сеткой | включено в корпус |
| 10. Вентилятор отработанного воздуха  | TARF, B           |
| 11. Шунт                              | SEBG              |
| 12. Двигатель                         |                   |
| 13. Эл. и автоматика                  | TAQA              |
| 14. Воздухозаборные решетки           | включено в корпус |
| 15. Шунт батарейного рекуператора     | TAVZ              |
| 16. Батарейный рекуператор-приток     | TAVD              |
| 17. Батарейный рекуператор-вытяжка    | TAVD              |

- |                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| 9. Frånluftshuv med nätIngår i hölje |               |
| 10. Frånluftsfläkt                   | TARF, B       |
| 11. Shuntenhet                       | SEBG          |
| 12. Motor                            |               |
| 13. El- och reglerutrustning         | TAQA          |
| 14. Intagsgaller                     | Ingår i hölje |
| 15. Rörkopplingsenhet                | TAVZ          |
| 16. Återvinnare frånluft             | TAVD          |

## Описание корпуса и функциональных частей

### Корпус TA

Корпус TA включает самонесущую рамную конструкцию, состоящую из профилей, углов, покрывающих панелей и инспекционных дверей. Материал- алюминопокрытый стальной лист с ALC, класса окружающей среды M3.

Верхняя панель/крыша агрегата выполнена из профилей и гофрированного листа.

Панели выполнены по принципу сэндвича: 1 мм лист + 50 мм изоляция + 1 мм лист. Толщина профилей 2 мм.

Инспекционные двери подвешены на прочных шарнирах и снабжены замком-шпингалетом.

Согласно CEN-нормам prEN 1886 плотность корпуса относительно внешней утечки- класс A и относительно теплопередачи- класс T3.



### Заслонка TASA

Заслонка TASA - заборного типа с встречно-закрывающимися поворотными листами, сидящими в ней- лоновых втулках.

Заслонка имеет класс плотности 3, EN 1751, согласно VVS-AMA 98 (соответствует классу 4 согласно VVS-AMA83).



### Фильтр-часть TAFA

Фильтр-часть включает компакт-фильтр класса G4.

Кассеты закреплены в направляющих рейках и могут легко выниматься для замены. Держатель фильтра снабжен уплотнительной лентой.

Материал фильтра- стекловолокно.

Размеры фильтра соответствуют стандарту Евро-вент.



### Фильтр-часть TAFB

TAFB включает фильтр-мешок класса G3, F5 либо F7 из стекловолокна.

Кассеты закреплены в направляющих рейках и могут легко выниматься для замены. Держатель фильтра снабжен уплотнительной лентой и эксцентриковым замком для эффективного уплотнения.

Размеры фильтра соответствуют стандарту Евро-вент.

## Калорифер TALA

Калорифер TALA состоит из медных трубок и профильных алюминиевых пластинок.

TALA поставляется в 5 вариантах мощности.

## Охлаждающий теплообменник ТАКА

В ТАКА вода является хладагентом.

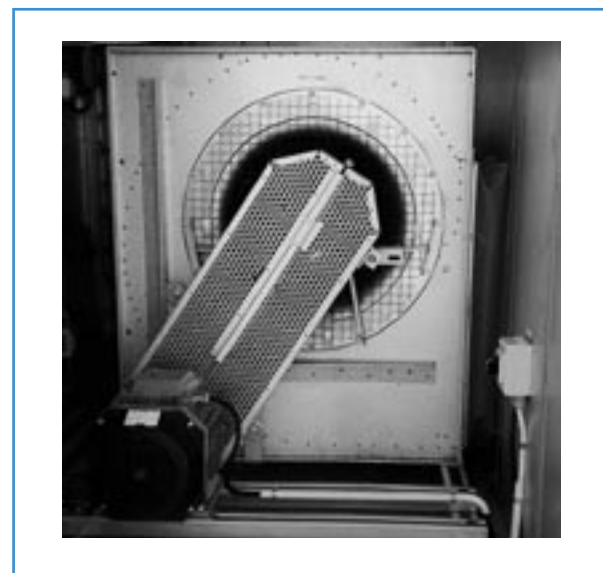
Теплообменник состоит из медных трубок и алюминиевых пластинок в 3-10 рядов трубок в соответствии с желаемой мощностью. Коллекторная труба и подключения воды- стальные, с наружной резьбой. Для размера 080 соединения труб снабжены фланцами. Теплообменник комплектуется наклонным лотком для сбора конденсата. Каплеуловитель имеется как принадлежность.



## Вентилятор TARV

TARV- радиальный вентилятор двустороннего всасывания с ременным приводом и обратнозагнутыми лопатками. Снабжен 1- либо 2-скоростным двигателем. Привод- стандартный клиноременного типа, по запросу может быть типа poly-V.

Вентилятор с успехом применяется для больших вентсистем.



## Роторный рекуператор Turbo TAVA

Turbo TAVA представляет собой роторный регенеративный утилизатор тепла.

Turbo TAVA выполнен специальным запатентованным методом без применения клея либо спиц, что дает повышенную прочность и износостойкость ротору, а также сообщает воздуху турбулентно-ламинарное движение, позволяющее получать высокий температурный КПД рекуператора - до 82% при равных объемах приточного и отработанного воздуха.

КПД рекуператора регулируется скоростью враще-



## Батарейный рекуператор TAVD

TAVD представляет собой батарейный утилизатор тепла пластинчатого типа, заполненный смесью воды с незамерзающей жидкостью.

TAVD состоит из медных трубок и алюминиевых пластин. Коллекторная труба и подсоединения - сталь.

КПД рекуператора до 60%.

Рекуператор применяется при необходимости абсолютного разделения воздушных потоков.



## Описание систем автоматики

### BASIC Control ELQA-39

BASIC Control ELQA-39 - комплектная система автоматики в 25 основных вариантах с пакетом процессора для управления и регулирования на фронте аппаратного шкафа.

Аппаратный шкаф поставляется стандартно монтированным в агрегате. Электроснаряжение - для 3-фаз 400/230 V 4-проводная система, подготовлен для 5-проводной системы.

### ELQA-29

ELQA-29 - комплектная система автоматики в 16 основных вариантах с микроЭВМ- базированным узлом управления.

Аппаратный шкаф поставляется стандартно монтированным в агрегате. Электроснаряжение - для 3-фаз 400/230 V 4-проводная система, подготовлен для 5-проводной системы.



## Спецификация

### ТА-агрегат TATA-2-aaa-bb

Размер 045-080

#### Функциональный вариант

смешивание, фильтр ПВ,  
вентилятор ПВ, калорифер =41

смешивание, фильтр ПВ,  
вентилятор ПВ, калорифер,  
охлаждающ.теплообменник =43

### ТА-агрегат TATB-2-aaa-bb

Размер 045-080

#### Функциональный вариант

роторный рекуператор,  
фильтры ПВ и ОВ,  
калорифер =61

роторный рекуператор,  
фильтры ПВ и ОВ,  
калорифер,  
ночной режим =62

роторный рекуператор,  
фильтры ПВ и ОВ,  
калорифер, охлаждаю-  
щий теплообменник =63

роторный рекуператор,  
фильтры ПВ и ОВ,  
калорифер, охлаждаю-  
щий теплообменник,  
ночной режим =64

### ТА-агрегат TATC-2-aaa-bb

Размер 045-060

#### Функциональный вариант

батареяный рекуператор,  
фильтры ПВ и ОВ,  
калорифер =81

батареяный рекуператор,  
фильтры ПВ и ОВ,  
калорифер,  
ночной режим =82

### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Замок с ключом

TAXZ-1-99

Внутреннее освещение

TAXZ-1-88

# Спецификация

## Функциональные части

### ЗАСЛОНКА

<b>Заслонка рециркуляционного воздуха</b>		<b>TASA-1-aaa-b</b>	
Размер	045-080	-----	
Вариант корпуса	TATB =1	-----	
	TATC =2	-----	

### ФИЛЬТР

<b>Фильтр отработанного воздуха</b>		<b>TAFA-2-aaa-b</b>	
Класс G4		-----	
Размер	045-080	-----	
Вариант корпуса	TATB =1	-----	
	TATC =2	-----	

<b>Фильтр приточного воздуха</b>		<b>TAFB-2-aaa-b-c</b>	
Размер	045-080	-----	
Вариант корпуса	TATA =0	-----	
	TATB =1	-----	
	TATC =2	-----	
Класс	G3 =3	-----	
	F5 =5	-----	
	F7 =7	-----	

### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ TAFA, TAFB

<b>U-манометр</b>	<b>TBXZ-1-64</b>
Без монтажа	
<b>Манометр разности давления</b>	<b>TBXZ-1-65</b>
Без монтажа	

## ДОГРЕВАНИЕ

<b>Калорифер, вода</b>		<b>TALA-2-aaa-b-cc</b>	
Размер	045-080	-----	
Вариант корпуса	TATA =0	-----	
	TATB =1	-----	
	TATC =2	-----	
Размер 045-080	1 ряд $\Delta t_v$ малая =21	-----	
	2 ряда $\Delta t_v$ малая =22	-----	
	3 ряда $\Delta t_v$ малая =23	-----	
	2 ряда $\Delta t_v$ больш =42	-----	
	3 ряда $\Delta t_v$ больш =43	-----	

### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ TALA

<b>Автоматический воздушный вентиль</b>	<b>TBXZ-1-68</b>
---	------------------

## ОХЛАЖДЕНИЕ

<b>Охл.теплообменник, вода</b>		<b>TAKA-3-aaa-b-cc</b>	
Размер	045-080	-----	
Вариант корпуса	TATA =0	-----	
	TATB =1	-----	
	TATC =2	-----	
Рядов трубок	3 =03	-----	
	4 =04	-----	
	5 =05	-----	
	6 =06	-----	
	8 =08	-----	
	10 =10	-----	

### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ TAKA

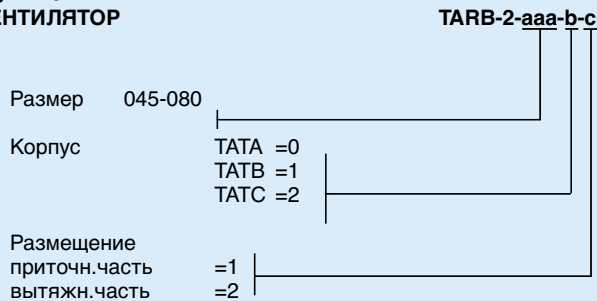
<b>Каплеуловитель</b>	<b>TAXZ-1-aaa-01</b>
Размер	045-080  -----

<b>Автоматический воздушный клапан</b>	<b>TBXZ-1-68</b>
--	------------------

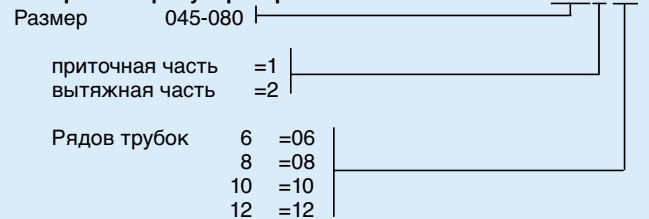
# Спецификация

## Функциональные части

### ВЕНТИЛЯТОР



### Батарейный рекуператор



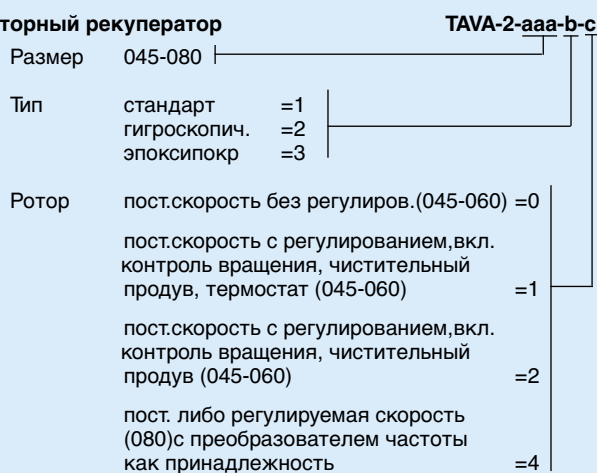
## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ TARX

### Манометр без монтажа

**FLMB-1-0**

## РЕКУПЕРАТОР

### Роторный рекуператор



## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ TAVD

### Автоматический воздушный вентиль

**TBXZ-1-68**

### Шунт батарейного рекуператора

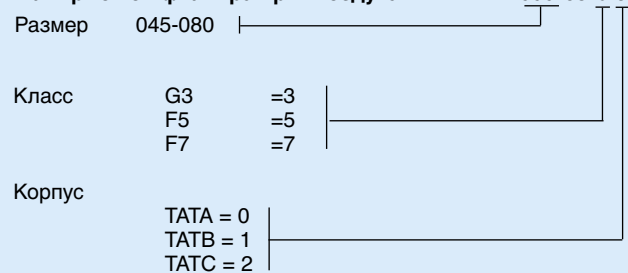
**TAVZ-1-aaa-81**



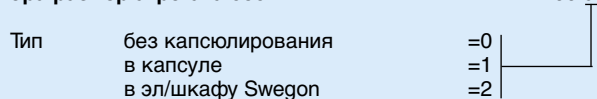
## РЕЗЕРВНЫЕ ЧАСТИ

### Фильтркасета фильтра отр.воздуха G4 **TAFZ-2-aaa-06-b**

### Фильтрмешок фильтра прит.воздуха **TAFZ-1-aaa-08-b-c**



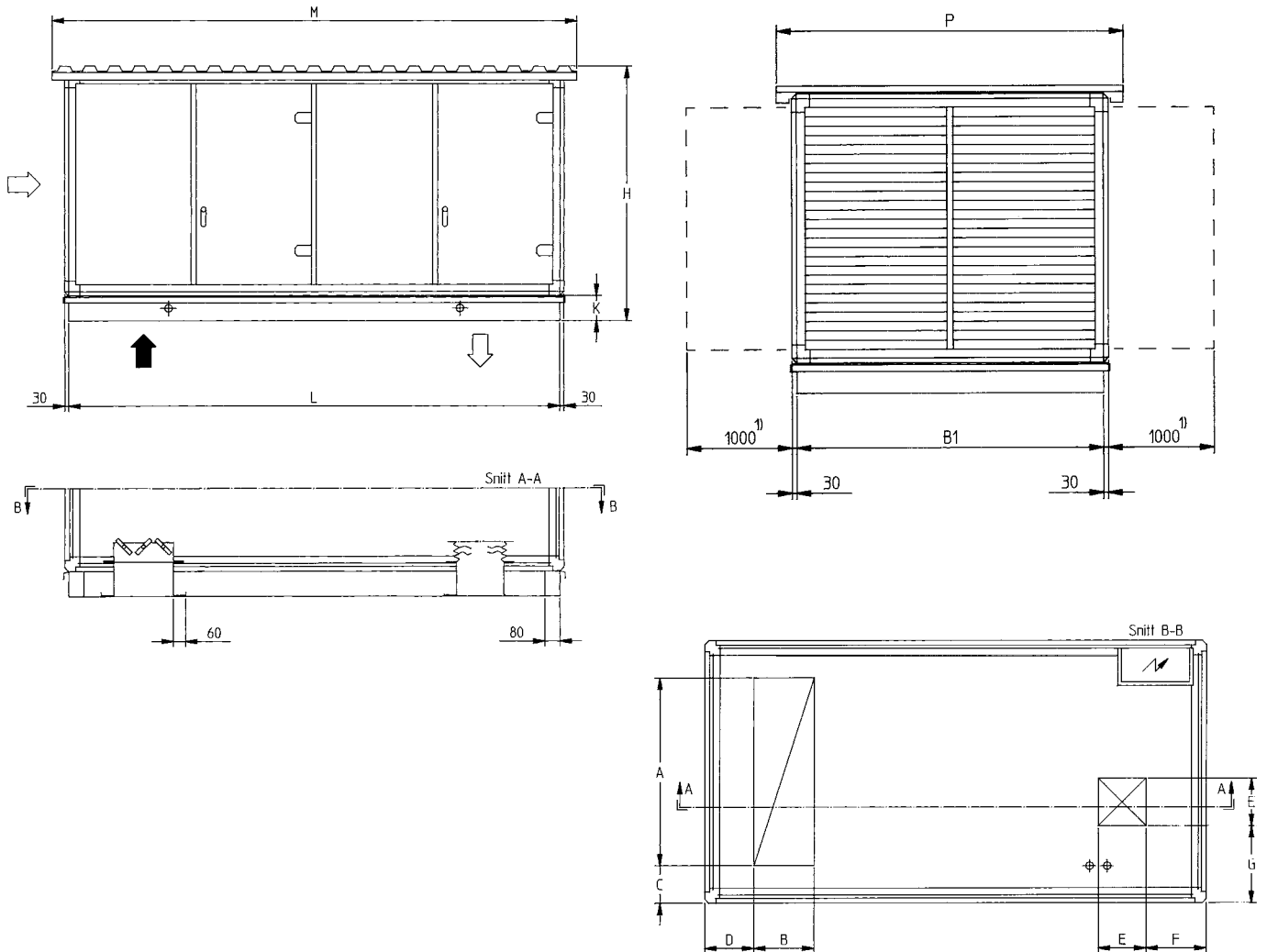
### Преобразователь частоты для ротора размер агрегата 080



### Каплеуловитель



## Размеры ТАТА

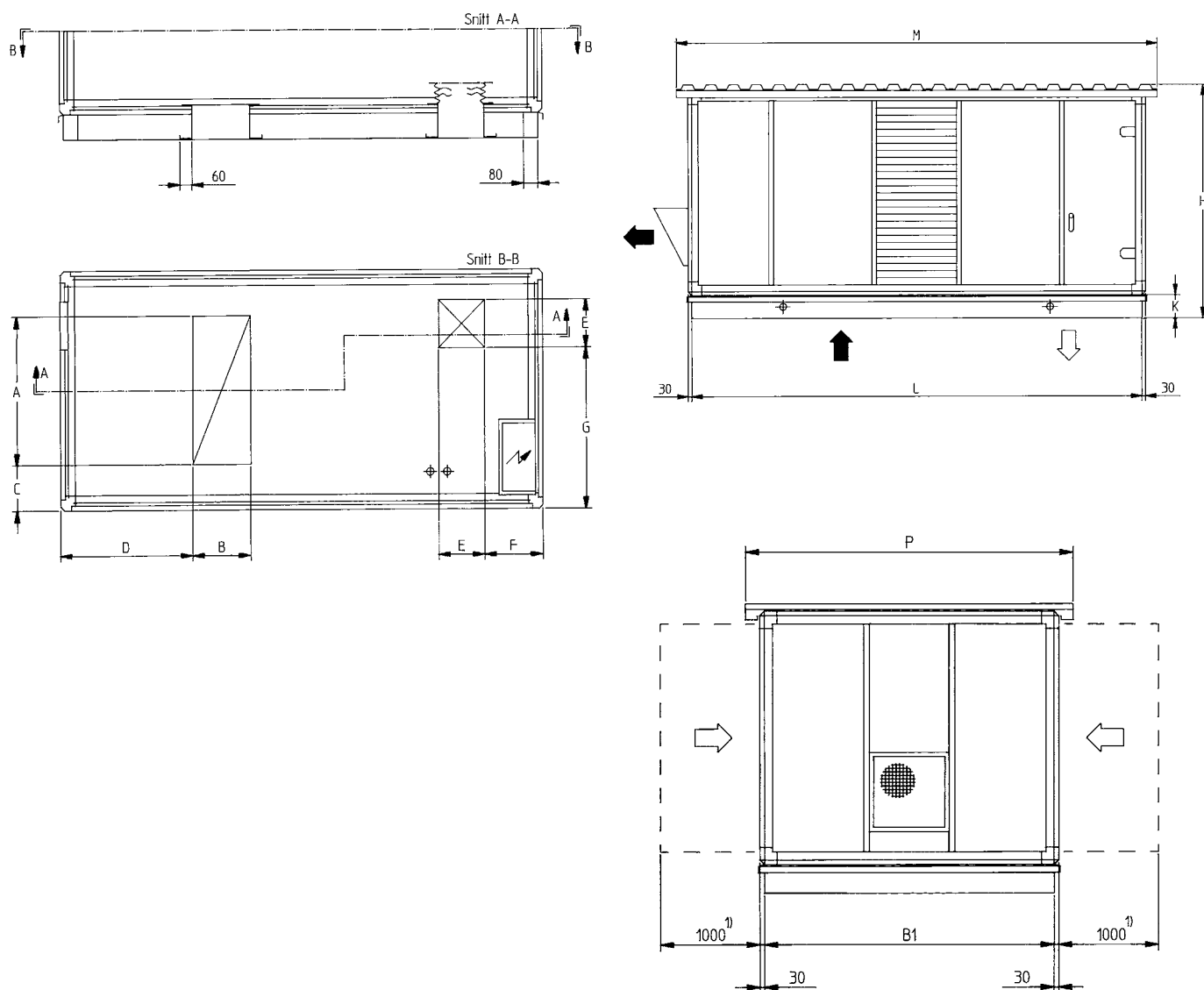


Для варианта с охлажд.теплообменником, длина  $L$  сообщается по запросу.

ТАТАА	B	B <sub>1</sub>	C	D	E	F	G	H	K	L	M	P	Вес	
045	1700	900	2690	525	300	1000	690	700	2330	140	4250	4350	2750	2400
060	2700	1200	3290	225	175	1120	760	650	2330	140	4810	4910	3170	3000
080	2700	1200	3290	225	175	1250	850	650	2915	160	5020	5120	3270	3450

По желанию заказчика возможны иные размеры и варианты.

## Размеры TATB 045-080

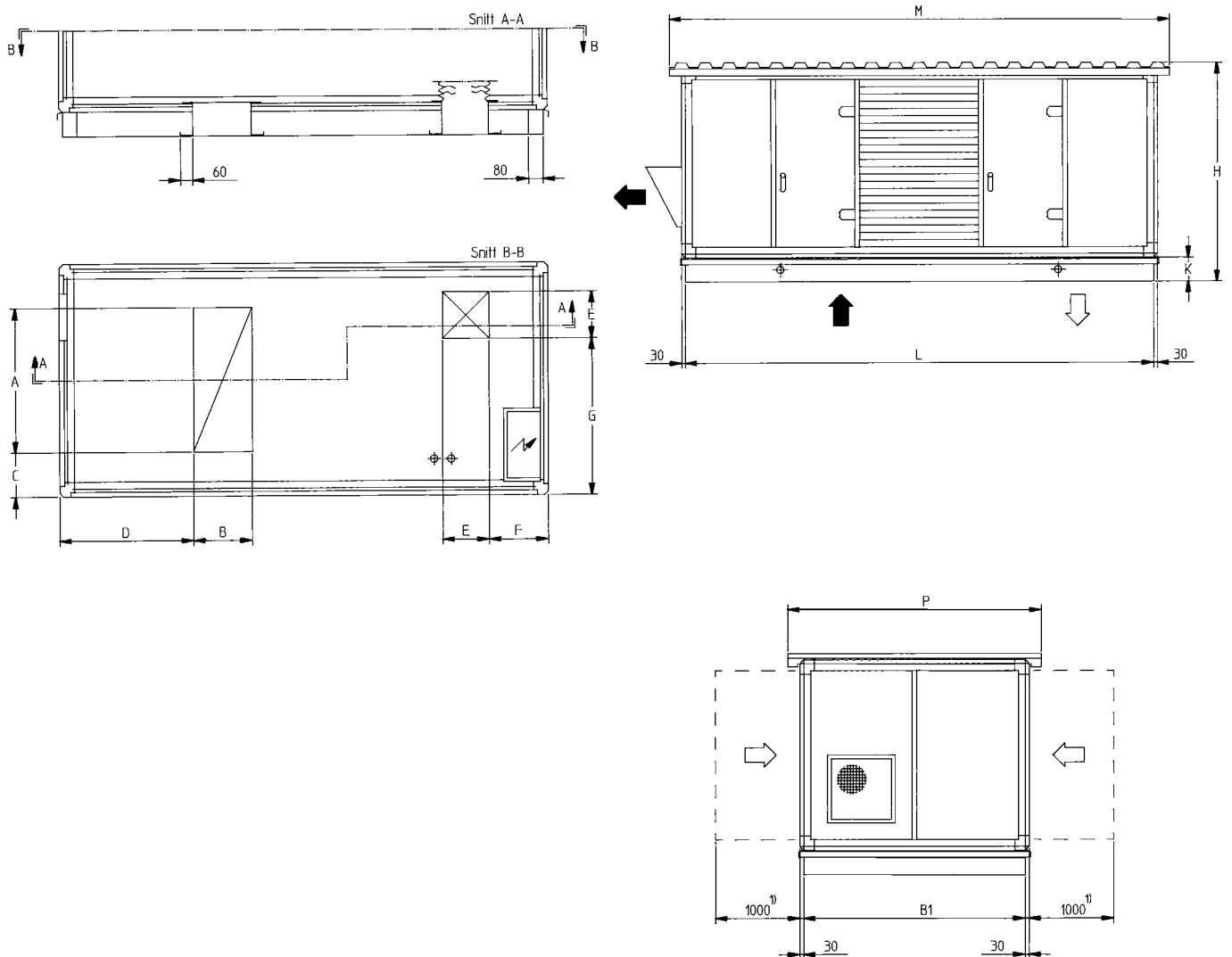


Для варианта TATB с охлажд. теплообменником, длина L сообщается по запросу.

TATBA	B	B <sub>1</sub>	C	D	E	F	G	H	K	L	M	P	Vikt	
045	1500	1000	3340	950	1800	1000	690	900	2455	160	7210	7370	3500	5245
060	1800	1000	3640	950	2360	1120	760	850	2795	200	8010	8170	3800	6830
080	2000	1000	3940	1000	2530	1250	850	1000	2995	200	8540	8700	4100	7670

По желанию заказчика возможны иные размеры и варианты.

## Размеры TATC 045-060

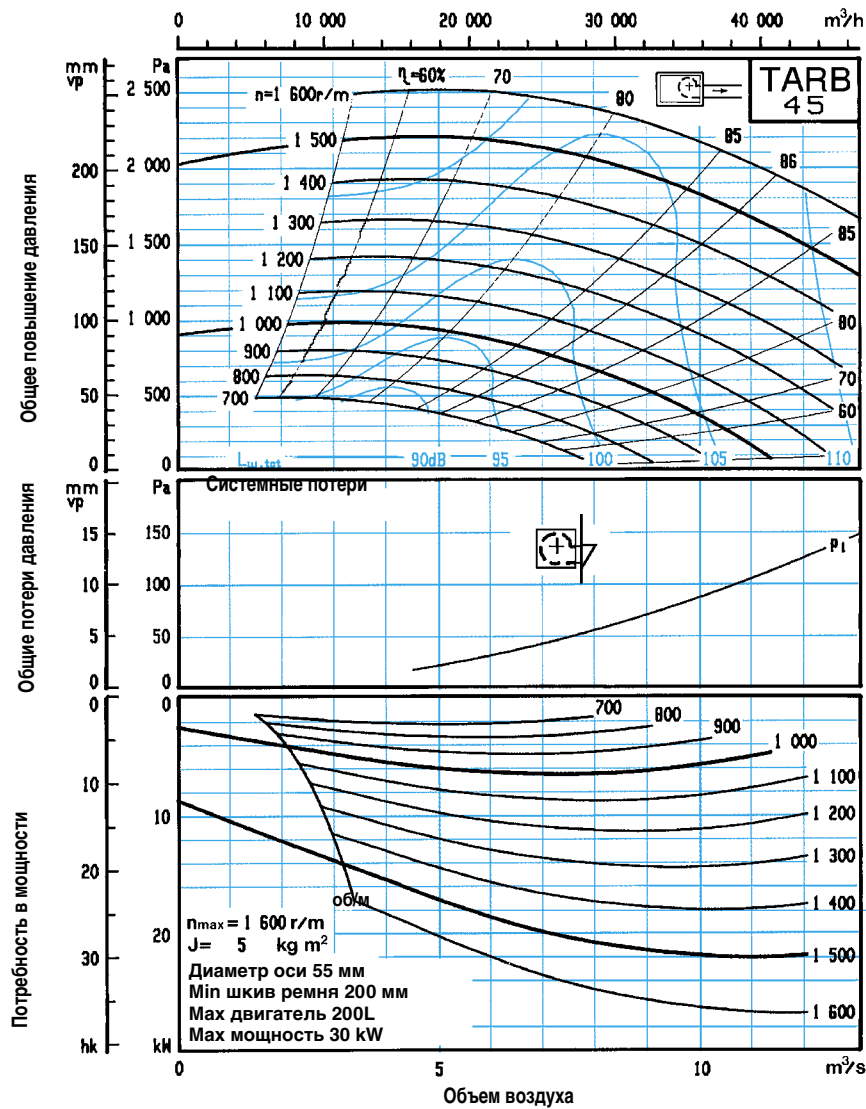


TATC	A	B	B <sub>1</sub>	C	D	E	F	G	H	K	L	M	P	Вес
045	1500	800	3110	835	3400	1000	690	1600	2355	160	8850	9010	3270	5780
060	2000	1000	3400	730	3400	1120	760	1850	2355	160	9250	9410	3560	7275

По желанию заказчика возможны иные размеры и варианты.

# TA 045

## Характеристики. Вентилятор-часть



### Уровень шума

Общий уровень шума в воздуховоде на стороне выброса воздуха  $L_{w,tot}$  можно прочесть в любой диаграмме вентиляторов. Для разных путей шума и октавных регистров используется формула:

$$L_{w,ok} = L_{w,tot} + K_{ok}$$

$K_{ok}$  получаем из таблицы ниже.

### Вентилятор TARV

Корректирующий фактор  $K_{ok}$  для разных путей шума и октавных регистров.

Путь шума	Скорость об/м г/м	Октавная полоса, гг / средняя частота, Hz							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Воздуховод на стороне выброса воздуха	200-1300	-5	-3	-4	-12	-20	-29	-36	-45
	1301-2600	-5	-7	-3	-7	-15	-19	-28	-39
	2601-	+1	-9	-10	-3	-8	-17	-20	-28
Воздуховод на стороне забора воздуха	200-1300	-16	-8	-14	-17	-23	-33	-39	-45
	1301-2600	-14	-13	-10	-18	-22	-28	-33	-42
	2601-	-8	-12	-22	-11	-19	-25	-24	-30

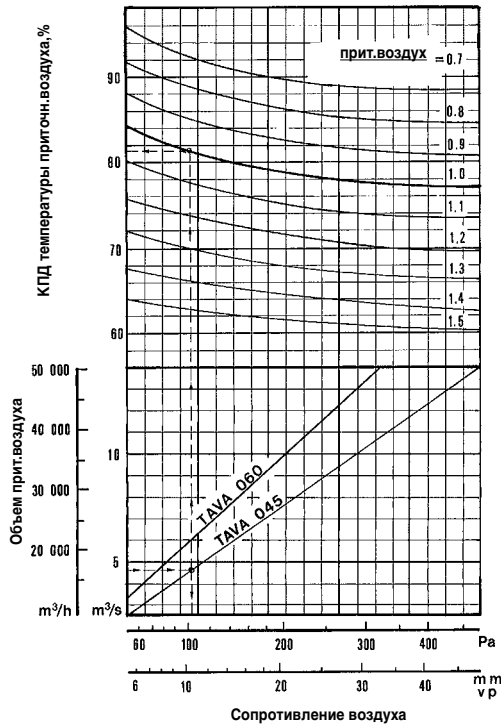
### L установочное глушение для функциональных частей в октавных регистрах

Функциональная часть	Октавная полоса, гг / средняя частота, Hz							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Фильтр TAFB, G85	1	1	1	2	2	2	2	4
Фильтр TAFB, G85	-	1	2	3	3	4	6	7
Фильтр TAFB, F45	-	2	5	8	9	11	12	15
Фильтр TAFB, F65, F85, F95	-	1	4	6	17	20	22	24
Калорифер TALA	1	1	1	1	1	2	2	2
Охл.теплообменник TAK	1	1	2	3	2	3	4	4
Рекуператор TAVA,B	3	5	4	3	4	3	4	4
Рекуператор TAVD	1	1	2	3	2	3	4	4

# TA 045

## Характеристики

### Рекуператор TAVA



### Регулируемая скорость

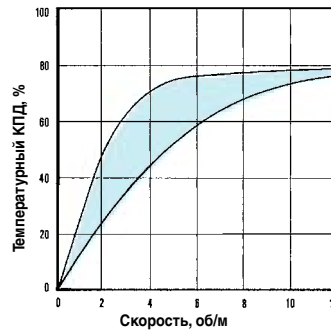


Диаграмма показывает КПД рекуператора тепла TAVA при разных расходах воздуха. Измерения произведены при макс. скорости 12 об/м. При меньшей скорости КПД, соответственно, уменьшается. Две кривые на диаграмме слева показывают min и max расход воздуха через рекуператор. Здесь видно, что основное регулирование происходит между 0 и 4 об/м.

### Пример

#### Дано

Объем/расход приточного воздуха = 4,6 м³/с  
 Объем прит.возд./Объем отработ.возд. = 1,0  
 Темпер.наружного воздуха (до рекуперат) = -20°C  
 Темпер.отработ.воздуха (из помещ.в рекуп) = 22°C

#### Из диаграммы

КПД температуры приточн.воздуха  $\eta_t$  = 81,2%  
 Сопротивление воздуха, прит.воздух = 104 Pa

#### Температура прит.возд. $t_2$ (после рекуператора)

$$\text{КПД температуры прит. воздуха } \eta_t = \frac{t_2 - t_1}{t_3 - t_1}$$

$$t_2 = 0,812 (22 + 20) - 20; \quad t_2 = 14,1^\circ\text{C}$$

## Охлаждающий теплообменник ТАКА и калорифер ТАЛА

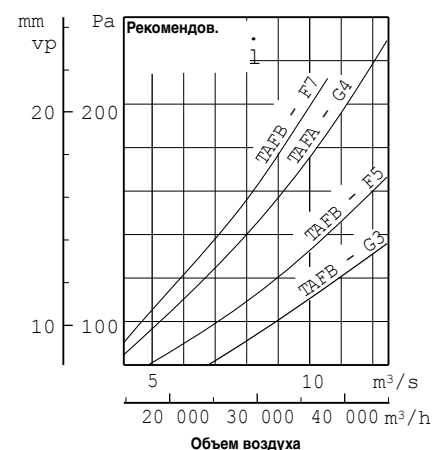
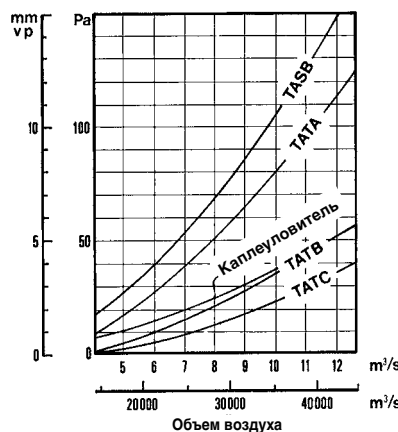
### Общие потери давления функциональных частей

#### Характеристики ТАКА и ТАЛА

Фильтр отработ.воздуха TASB  
 Заборная часть TATA, TATB, TATC  
 Каплеуловитель

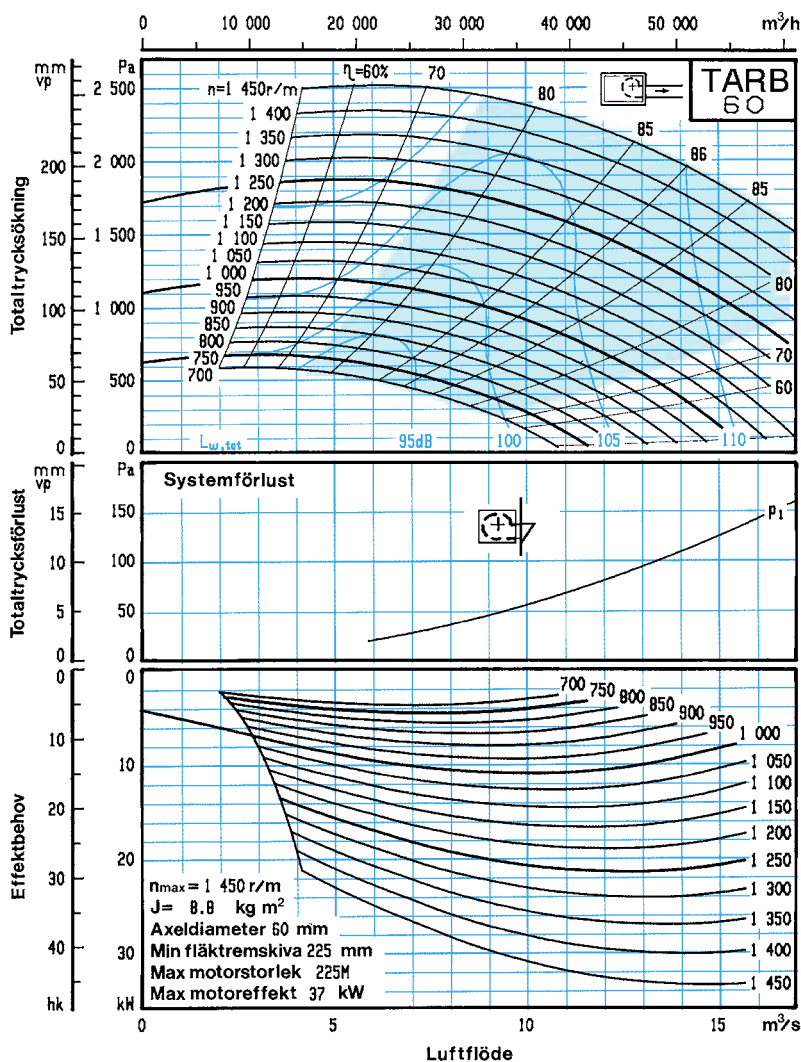
Фильтр-часть TAFE G4  
 TAFB F5, F7.

Для определения характеристик калориферов, а также охлаждающих батарей- обратитесь к ближайшему представителю Swegon



# TA 060

## Характеристики. Вентилятор-часть TARВ



перевод обозначений  
диаграммы на русский

### Уровень шума

Общий уровень шума в воздуховоде на стороне выброса воздуха L<sub>w,tot</sub> можно прочесть в любой диаграмме вентиляторов. Для разных путей шума и октавных регистров используется формула:

$$L_{w,ok} = L_{w,tot} + K_{ok}$$

K<sub>ok</sub> получаем из таблицы ниже:

### Вентилятор TARВ Корректирующий фактор K<sub>ок</sub> для разных путей шума и октавных регистров.

шума	Путь	Скорость, об/м г/м	Октавная полоса, нг / средняя частота, Hz							
			1	2	3	4	5	6	7	8
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Воздуховод на стороне выброса воздуха	200-1300	-5	-3	-4	-12	-20	-29	-36	-45	
	1301-2600	-5	-7	-3	-7	-15	-19	-28	-39	
	2601-	+1	-9	-10	-3	-8	-17	-20	-28	
Воздуховод на стороне забора воздуха	200-1300	-16	-8	-14	-17	-23	-33	-39	-45	
	1301-2600	-14	-13	-10	-18	-22	-28	-33	-42	
	2601-	-8	-12	-22	-11	-19	-25	-24	-30	

### L установочное глушение для функциональных частей в октавных регистрах

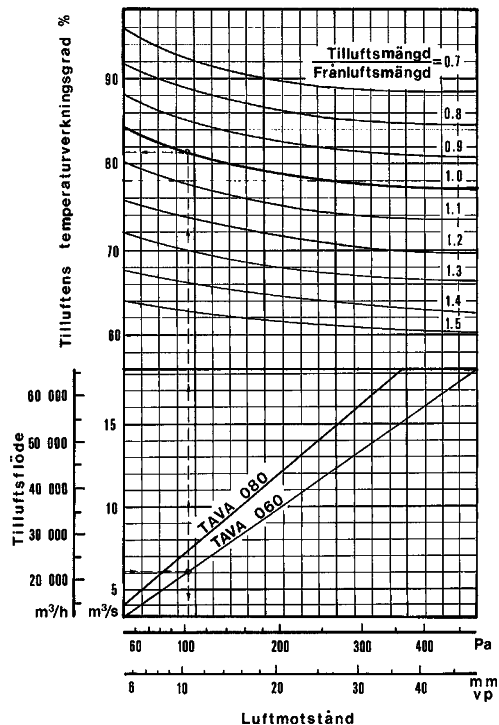
Функциональная часть	Октавная полоса, нг / средняя частота, Hz							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Фильтр TAFА, G85	1	1	1	2	2	2	2	4
Фильтр TAFB, G85	-	1	2	3	3	4	6	7
Фильтр TAFС, F45	-	2	5	8	9	11	12	15
Фильтр TAFС, F65, F85, F95	-	1	4	6	17	20	22	24
Калорифер TALA	1	1	1	1	1	2	2	2
Охл.теплообменник ТАК	1	1	2	3	2	3	4	4
Рекуператор TAVA,B	3	5	4	3	4	3	4	4
Рекуператор TAVD	1	1	2	3	2	3	4	4

# TA 060

## Характеристики

### Рекуператор TAVA

перевод обозначений диаграмм на русский язык см. на стр.154.



### Регулирование скорости

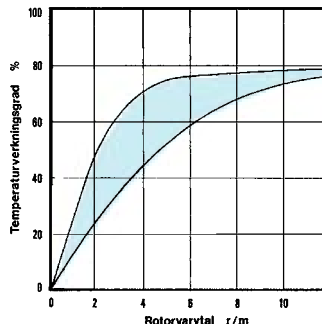


Диаграмма показывает КПД рекуператора тепла TAVA при разных расходах воздуха. Измерения произведены при макс. скорости 12 об/м. При меньшей скорости КПД, соответственно, уменьшается. Две кривые на диаграмме сле- ва показывают min и max расход воз-духа через рекуператор. Здесь видно, что основное регулирование происхо-дит между 0 и 4 об/м.

### Пример

#### Дано

- Объем/расход приточного воздуха = 6,0 м³/с
- Объем прит.возд./Объем отработ.возд. = 1,0
- Темпер.наружного воздуха (до рекуперат) = -20°C
- Темпер.отработ.воздуха (из помещ.в рекуп) = 22°C

#### Из диаграммы

- КПД температуры приточн.воздуха  $\eta_t$  = 81,2%
- Сопrotивление воздуха, прит.воздух = 104 Pa

#### Температура прит.возд. $t_2$ (после рекуператора)

$$\eta_t = \frac{t_2 - t_1}{t_3 - t_1}$$

$$t_2 = 0,812 (22 + 20) - 20; \quad t_2 = 14,1^\circ\text{C}$$

## Охлаждающий теплообменник ТАКА и калорифер ТАЛА

### Характеристики

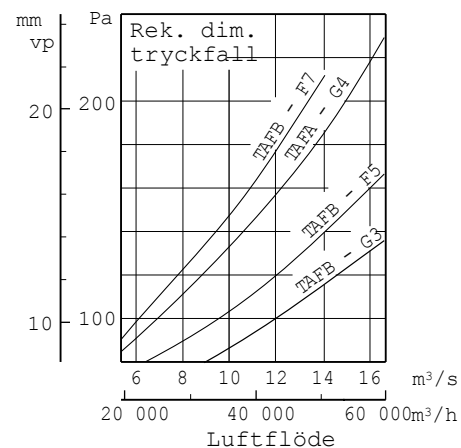
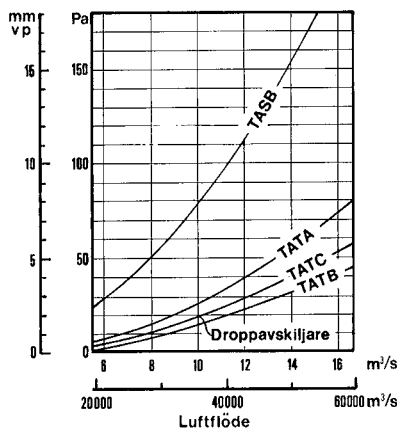
#### ТАКА и ТАЛА

### Общие потери давления функциональных частей

Фильтр отработ.воздуха TAsB  
Заборная часть TATA, TATC, TATB  
Каплеуловитель

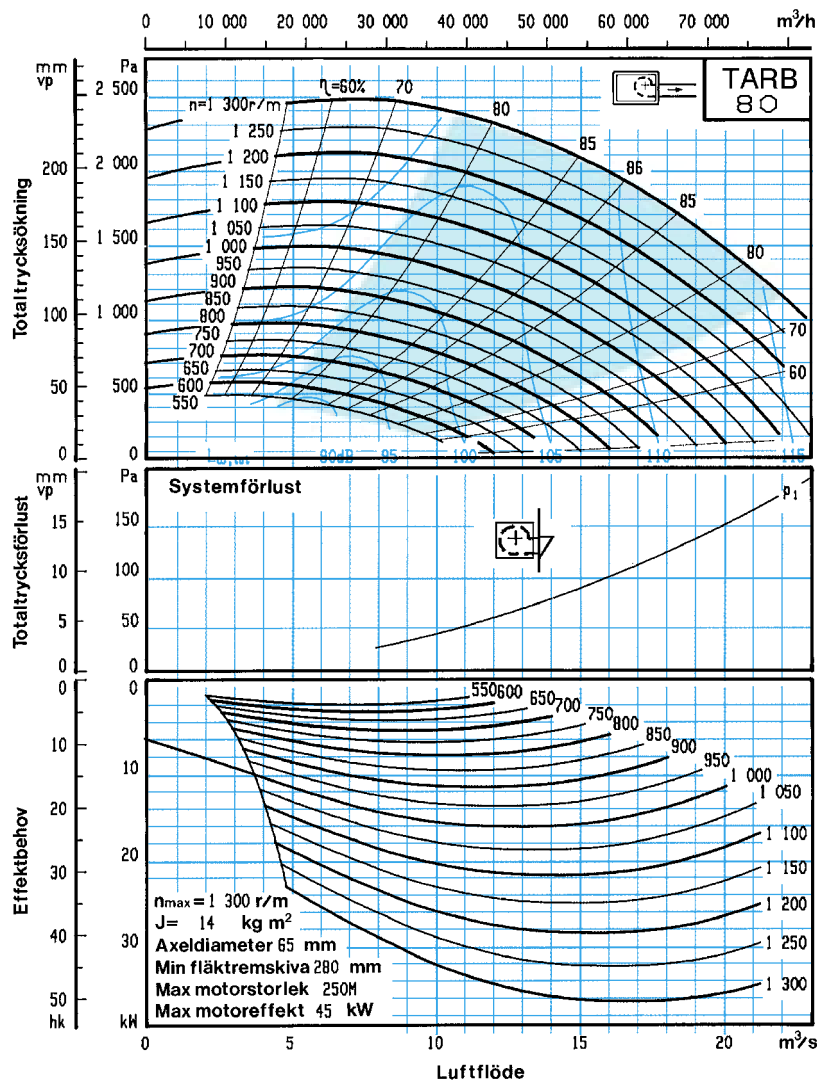
Фильтр-часть TAFB G4  
TAFB F5, F7

Для определения характеристик калориферов, а также охлаждающих батарей- обратитесь к ближайшему представителю Swegon



# TA 080 \*

## Характеристики. Вентилятор-часть TARВ



перевод обозначений

диаграммы на русский

### Уровень шума

Общий уровень шума в воздуховоде на стороне выброса воздуха  $L_{w,tot}$  можно прочесть в любой диаграмме вентиляторов. Для разных путей шума и октавных регистров используется формула:

$$L_{w,ok} = L_{w,tot} + K_{ok}$$

$K_{ok}$  получаем из таблицы ниже:

### Вентилятор TARВ

Корректирующий фактор  $K_{ok}$  для разных путей шума и октавных регистров.

Hz	Путь шума	Скорость, об/м r/m	Октавная полоса, нг / средняя частота,							
			1	2	3	4	5	6	7	8
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Воздуховод на стороне выброса воздуха	200-1300	-5	-3	-4	-12	-20	-29	-36	-45	
	1301-2600	-5	-7	-3	-7	-15	-19	-28	-39	
	2601-	+1	-9	-10	-3	-8	-17	-20	-28	
Воздуховод на стороне забора воздуха	200-1300	-16	-8	-14	-17	-23	-33	-39	-45	
	1301-2600	-14	-13	-10	-18	-22	-28	-33	-42	
	2601-	-8	-12	-22	-11	-19	-25	-24	-30	

\*TATC не производится для данного размера

### L установочное глушение для функциональных частей в октавных регистрах

Функциональная часть	Октавная полоса, нг / средняя частота, Hz							
	1	2	3	4	5	6	7	8
63 125 250 500 1000 2000 4000 8000								
Фильтр TAFА, G85	1	1	1	2	2	2	2	4
Фильтр TAFВ, G85	-	1	2	3	3	4	6	7
Фильтр TAFС, F45	-	2	5	8	9	11	12	15
Фильтр TAFС, F65, F85, F95	-	1	4	6	17	20	22	24
Калорифер TALA	1	1	1	1	1	2	2	2
Охл.теплообменник ТАК	1	1	2	3	2	3	4	4
Рекуператор TAVA,B	3	5	4	3	4	3	4	4
Рекуператор TAVD	1	1	2	3	2	3	4	4

# TA 080

## Характеристики

### Рекуператор TAVA

перевод обозначений диаграмм на русский язык см. на стр. 154.

### Регулирование скорости

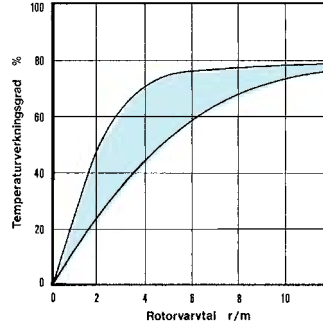
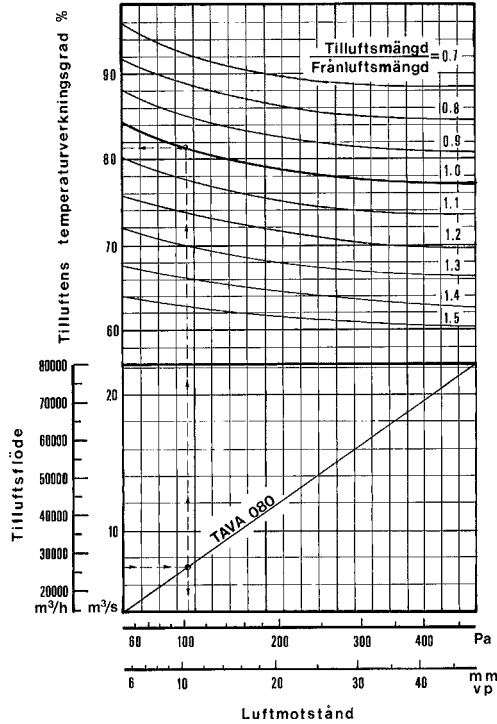


Диаграмма показывает КПД рекуператора тепла TAVA при разных расходах воздуха. Измерения произведены при макс. скорости 12 об/м. При меньшей скорости КПД, соответственно, уменьшается. Две кривые на диаграмме сле-ва показывают min и max расход воз-духа через рекуператор. Здесь видно, что основное регулирование происхо-дит между 0 и 4 об/м.

#### Пример

##### Дано

- Объем/расход приточного воздуха = 7,3 м<sup>3</sup>/с
- Объем прит.возд/Объем отработ.возд. = 1,0
- Темпер.наружного воздуха (до рекуперат) = -20°C
- Темпер.отработ.воздуха (из помещ.в рекуп) = 22°C

##### Из диаграммы

- КПД температуры приточн.воздуха  $\eta_t$  = 81,2%
- Сопротивление воздуха, прит.воздух = 104 Pa

##### Температура прит.возд. $t_2$ (после рекуператора)

$$\eta_t = \frac{t_2 - t_1}{t_3 - t_1}$$

$$t_2 = 0,812 (22 + 20) - 20; \quad t_2 = 14,1^\circ\text{C}$$

## Охлаждающий теплообменник ТАКА и калорифер ТАЛА

### Характеристики

#### ТАКА и ТАЛА

### Общие потери давления

#### функциональных частей

- Фильтр отработ.воздуха TASB
- Заборная часть ТАТА, ТАТВ, ТАТС
- Каплеуловитель

- Фильтр-часть ТАФА G4
- ТАФВ F5, F7

Для определения характеристик калориферов, а также охлаждающих батарей- обратитесь к

