

# Комбинированная часть TBLK GOLD размер 42–52

## 1. Общие сведения

TBLK -это комбинированная часть с калорифером, охлаждающим теплообменником и инспекционной секцией между ними.

### Функции:

**Тепло:** Водяной калорифер выполнен из медных трубок и профилированных алюминиевых пластинок. Коллекторная труба и присоединения воды-медные, с наружной резьбой из латуни.

Калориферы производятся двух вариантов мощности- соответственно варианты 1 (ниже мощность) и 2 (выше мощность).

Имеются специальные пробки для спуска воздуха и воды. Специальный выход для датчика противозамерзания.

### Холод:

**Вода:** Теплообменник выполнен из медных трубок и профилированных алюминиевых пластинок. Коллекторная труба и присоединения воды- медные, с наружной резьбой из латуни.

Имеются специальные пробки для спуска воздуха и воды.

Во избежание попадания капель конденсата с потоком воздуха в воздуховод (при скорости воздуха выше 2,8 м/с), охлаждающий теплообменник должен снабжаться каплеуловителем, падение давления через который незначительно.

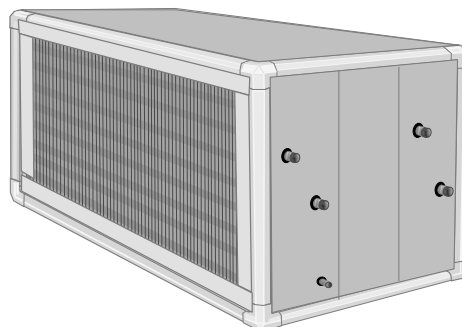
Теплообменник снабжен наклонным нержавеющей лотком для сбора конденсата. Дренажный вывод находится на инспекционной стороне.

**Фреоновое испарение:** Теплообменник выполнен из медных трубок и профилированных алюминиевых пластинок. Коллекторная труба и присоединения воды- медные, для пайки.

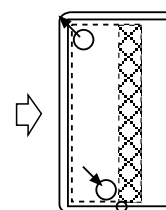
Во избежание попадания капель конденсата с потоком воздуха в воздуховод (при скорости воздуха выше 2,8 м/с), охлаждающий теплообменник должен снабжаться каплеуловителем, падение давления через который незначительно.

Теплообменник снабжен наклонным нержавеющей лотком для сбора конденсата. Дренажный вывод находится на инспекционной стороне.

**Инспекция:** Комби-часть снабжена инспекционной секцией, расположенной между калорифером и охлаждающим теплообменником (по направлению движения воздуха ).



### Охлаждающий теплообменник с каплеуловителем



## 2. Установка и монтаж

### Комбинированная часть TBLK

Комби-часть в корпусе монтируется непосредственно к агрегату. Фронтон монтажа комби-части к воздуховоду входит в комплект поставки. Необходимо обеспечить возможность инспекции и возможной замены частей..

TBLK предназначена для горизонтального потока воздуха..

Датчик температуры приточного воздуха GOLD-агрегата монтируется не ближе, чем за 1.5м за комби-частью, чтобы устранить влияние температурных расслоений. Датчик монтируется измеряющим элементом в зоне, указанной на рис. 1.

### Калорифер, вода

Максимальная мощность калорифера достигается подключением водоснабжения с учетом противоточной циркуляции, см. рис. 2.

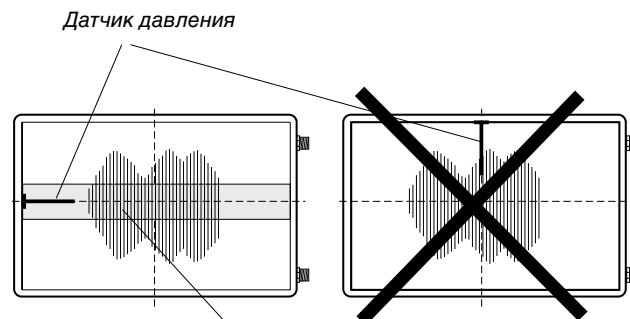
Подсоединение для контроля противозамерзания расположено всегда ближе к трубопроводу возврата, см. рис. 2 Датчик противозамерзания монтируется на калорифере в подсоединение для погружного датчика, см. рис. 2.

Заполнение жидкостью- всегда через крайнее нижнее подсоединение. Обязательный продув калорифера перед его запуском.

Подключение к водоснабжению, изолирование калорифера трубопроводов, а также уплотнение резьбы подключений калорифера производится согласно действующим отраслевым нормам. **При затяжке подсоединений воды делается опора/ упор калорифера во избежание вредного влияния на его трубки.**

Регулирующий клапан, прибор регулирования (привод) с соединительным кабелем и датчик входят в комплект поставки. Соединительный кабель подключается в шкаф управления GOLD-агрегата. Привод не разрешается монтировать под вентилем. Привод АМЕ 02 имеет функцию автоконтроля крайнего положения, поэтому он монтируется на клапан ДО электроподключения к GOLD-агрегату. Чтобы восстановить указанную функцию (при потребности), установи DIP-switch номер 4 (под крышкой привода) в положение ON, а затем опять в OFF.

Рис 1



Зона размещения датчика давления по высоте

Рис 2

1) Место подключения датчика противозамерзания

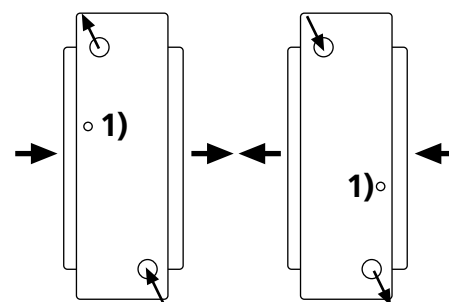
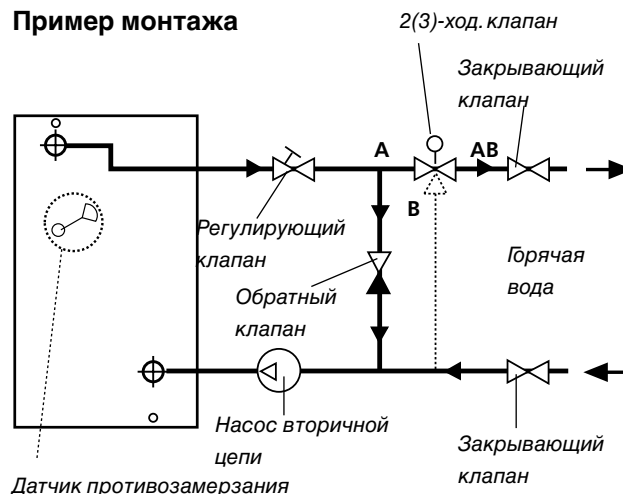


Рис 3

### Пример монтажа



Температура в подводящем трубопроводе допускается 55-70°C.

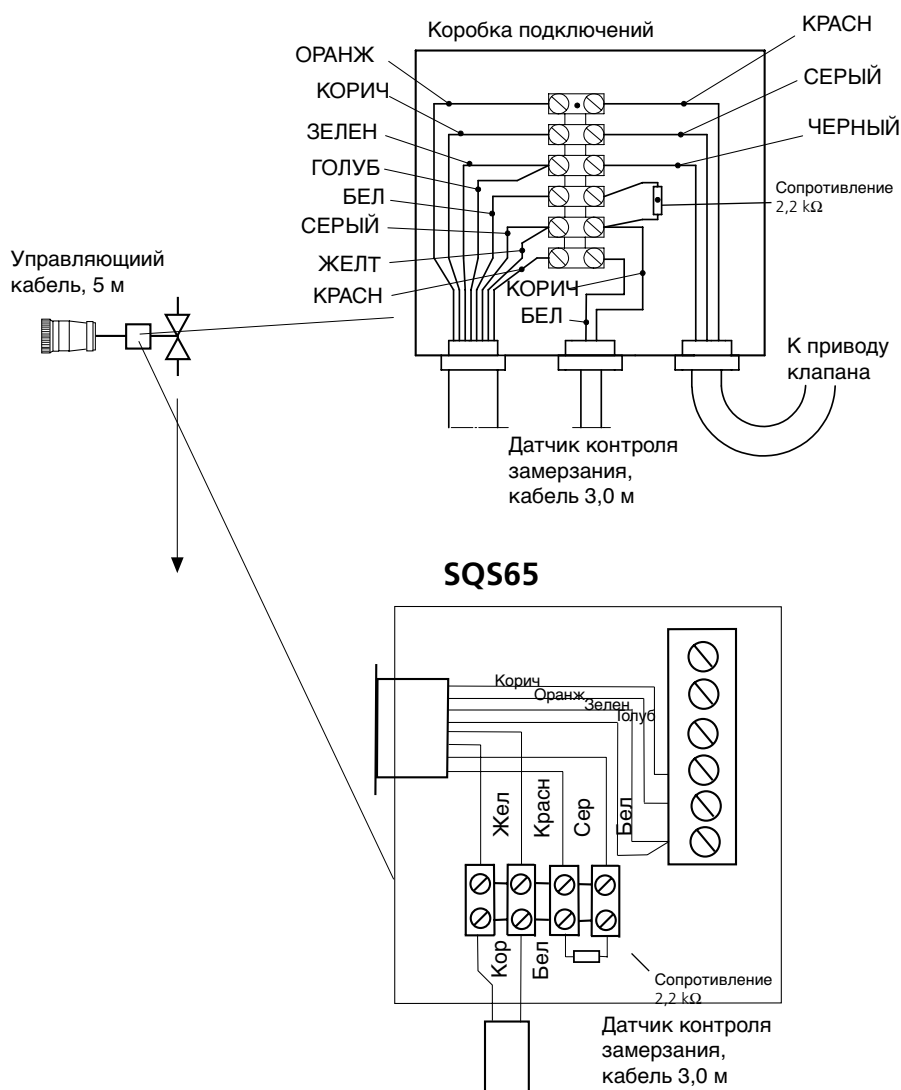
Вентиль обслуживает первичную цепь. Расчетное сопротивление здесь принято 15кPa.

Корректная работа функции противозамерзания означает постоянную циркуляцию воды в калорифере при низкой наружной температуре. Поэтому насос вторичной цепи и обратный клапан монтируются согласно рис. 3. Набор: насос, обратный клапан и регулирующий клапан- можно заказать как принадлежность.

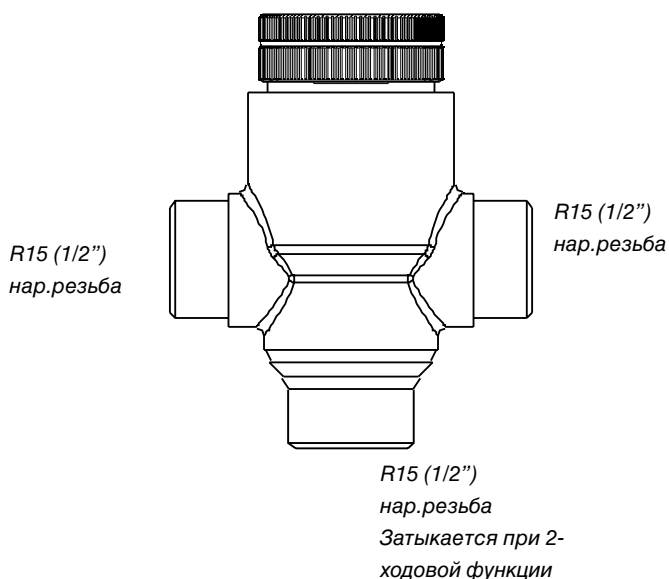
**13.** Датчик температуры приточного воздуха GOLD-агрегата монтируется на расстоянии не менее 1.5 м после калорифера, чтобы избежать ошибочных данных при т. наз. температурных расслоениях.

Датчик монтируется измеряющей частью внутри указанной зоны, см. рис. 4а и 4б.

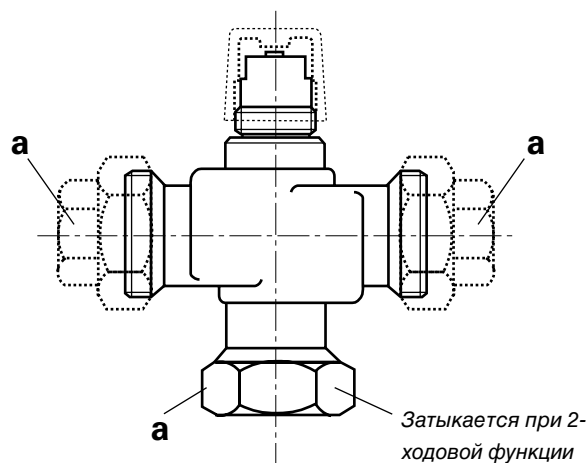
## Подключение



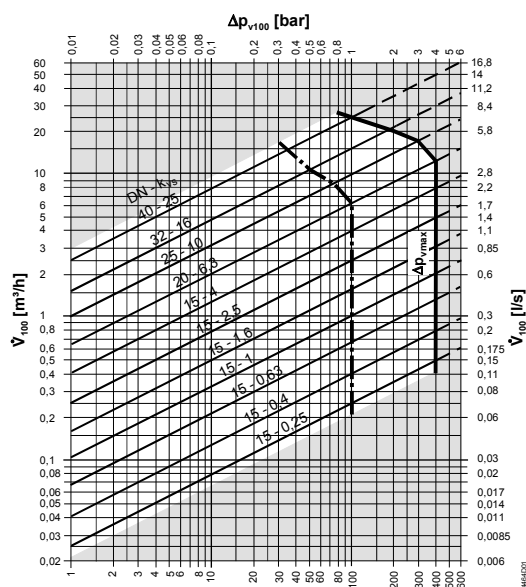
## Подсоединения, вентиль VZ3



## Подсоединения, вентиль VXG44



## Характеристики



Вентиль	а нар.резьба
VXG44.15-4	DN 15 (1/2")
VXG44.20-6,3	DN 20 (3/4")
VXG44.25-10	DN 25 (1")
VXG44.32-16	DN 32 (1 1/4")
VXG44.40-25	DN 40 (1 1/2")

Для обеспечения оптимальной регулируемости клапана сопротивление его должно составлять не менее 50% сопротивления цепи. Крайние допустимые значения= 40-70%.

VXG44.15-4 имеет kvs-значение 4,0. При сопротивлении 15 кПа соответствует max расходу жидкости 0,45 l/s.

VXG44.20-6,3 имеет kvs-значение 6,3. При сопротивлении 15 кПа соответствует max расходу жидкости 0,7 l/s.

**Охлаждающий теплообменник, вода**

*Для возможности спуска воздуха из теплообменника перед его запуском- контролируй наличие спускового клапана.*

Теплообменник предназначен для горизонтального потока воздуха, трубки цепи батареи должны располагаться горизонтально для возможности продува и слива.

**Присоединение воды**

Мощность теплообменников ТВКА зависит от направления проходящего воздуха, а также подключения на стороне воды- следуй стрелкам на трубках присоединения. Попутная циркуляция ведет к снижению мощности теплообменника.

Повреждений калорифера ТВКА при замерзании можно избежать, добавив в воду специальные защитные средства , либо проведя иные мероприятия. Контролируй. чтобы трубки присоединения не препятствовали инспекции прочих частей агрегата.

**Присоединение труб**

Контролируй, чтобы собственный вес трубопроводов или сила их расширения не нагружала присоединения. Резьба уплотняется согласно нормам.

**Охлаждающий теплообменник,ФИ**

Теплообменник предназначен для горизонтального потока воздуха, трубки цепи батареи должны располагаться горизонтально.

Контролируй, чтобы собственный вес трубопроводов или сила их расширения не нагружала присоединения.

## Размеры

### TBLK с охлаждающим теплообменником, вода

Присоединение к воздуховодам:

TBLK-160-080 1600 x 800 мм

TBLK-180-100 1800 x 1000 мм

TBLK	B	H	L	Калорифер, вариант мощности 1, охл.теплообменник, вода 3 ряда трубок										Калорифер, вариант мощности 1, охл.теплообменник, вода 4 ряда трубок											
				P	Q	R	S	T	V	X	Y	Z	Вес*Std	Вес*EI30	P	Q	R	S	T	V	X	Y	Z	Вес*Std	Вес*EI30
160-080	2311	1141	1300	420	441	25	50	300	50	75	61	274	306	311	420	441	25	65	300	50	75	91	259	322	327
180-100	2630	1315	1300	508	526	25	65	300	50	75	61	274	427	442	508	526	25	65	300	50	75	91	259	446	461

Калорифер, вариант мощности 1, охл.теплообменник, вода 5 рядов трубок												Калорифер, вариант мощности 2, охл.теплообменник, вода 3 ряда трубок									
P	Q	R	S	T	V	X	Y	Z	Вес*Std	Вес*EI30	P	Q	R	S	T	V	X	Y	Z	Вес*Std	Вес*EI30
420	441	25	65	300	50	75	121	244	337	342	420	441	32	65	300	60	75	61	274	321	326
508	526	25	65	300	50	75	121	244	466	481	508	526	32	65	300	60	75	61	274	448	463

Калорифер, вариант мощности 2, охл.теплообменник, вода 4 ряда трубок												Калорифер, вариант мощности 2, охл.теплообменник, вода 5 рядов трубок									
P	Q	R	S	T	V	X	Y	Z	Вес*Std	Вес*EI30	P	Q	R	S	T	V	X	Y	Z	Вес*Std	Вес*EI30
420	441	32	65	300	60	75	91	259	337	342	420	441	32	65	300	60	70	121	244	352	357
508	526	32	65	300	60	75	91	259	467	482	508	526	32	65	300	60	70	121	244	487	502

\*) Вес без воды

## Размеры

### TBLK с охлаждающим теплообменником, ФИ

Присоединение к воздуховодам:

TBLK-160-080 1600 x 800 мм

TBLK-180-100 1800 x 1000 мм

TBLK	B	H	L	Калорифер, вариант мощности 1, охл.теплообменник, ФИ 3 ряда трубок								Калорифер, вариант мощности 1, охл.теплообменник, ФИ 4 ряда трубок								Калорифер, вариант мощности 1, охл.теплообменник, ФИ 5 рядов трубок							
				P	R	T	V	X	Вес*Std	Вес*EI30	P	R	T	V	X	Вес*Std	Вес*EI30	P	R	T	V	X	Вес*Std	Вес*EI30			
160-080	2311	1141	1300	420	25	300	50	75	302	307	420	25	300	50	75	316	321	420	25	300	50	75	330	335			
180-100	2630	1315	1300	508	25	300	50	75	419	434	508	25	300	50	75	438	453	508	25	300	50	75	458	473			

Калорифер, вариант мощности 2, охл.теплообменник, ФИ 3 ряда трубок								Калорифер, вариант мощности 2, охл.теплообменник, ФИ 4 ряда трубок								Калорифер, вариант мощности 2, охл.теплообменник, ФИ 5 рядов трубок							
P	R	T	V	X	Вес*Std	Вес*EI30	P	R	T	V	X	Вес*Std	Вес*EI30	P	R	T	V	X	Вес*Std	Вес*EI30			
420	32	300	60	70	317	322	420	32	300	60	70	331	336	420	32	300	60	70	345	350			
508	32	300	60	70	440	455	508	32	300	60	70	459	474	508	32	300	60	70	479	494			