

# Универсальные воздушно-тепловые агрегаты УНИТЕРМ



Технические условия ТУ 4864-003-52770486-2007

## Обозначение:

|         |    |    |    |    |    |    |                                        |
|---------|----|----|----|----|----|----|----------------------------------------|
| УНИТЕРМ | -х | -х | ИК | -х | -х | -х |                                        |
|         |    |    |    |    |    |    | Типоразмер блока вентилятора           |
|         |    |    |    |    |    |    | Число полюсов электродвигателя         |
|         |    |    |    |    |    |    | Встроенная система шумопоглощения      |
|         |    |    |    |    |    |    | Тепловая мощность, кВт                 |
|         |    |    |    |    |    |    | <b>Теплоноситель:</b>                  |
|         |    |    |    |    |    |    | В – вода *; П – пар; Э – электричество |
|         |    |    |    |    |    |    | Климатическое исполнение               |

## Общие сведения

- Воздушно-отопительные агрегаты УНИТЕРМ предназначены для локального воздушного обогрева рабочих мест, бытовых и производственных помещений различного объема в режиме рециркуляции, а также для сушки различных поверхностей и материалов.
- Возможно использование в технологических процессах для подачи подогретого воздуха под избыточным давлением.
- Рекомендуются взамен морально устаревших установок типа СФОЦ (УВЭ).
- Для осуществления процессов защиты и управления параметрами воздушно-отопительных агрегатов разработаны системы автоматического управления\*\*. Агрегаты оснащены терморегулятором и защитой ТЭНов от перегрева (для электрокалориферов).
- Воздушно-отопительные агрегаты УНИТЕРМ могут работать в режиме рециркуляции и в отличие от других типов воздушно-отопительных агрегатов с воздуховодами (в т.ч. и с матерчатыми):
  - осуществляя забор воздуха из верхней зоны

помещения и подавая подогретый воздух в рабочую зону,  
– для равномерной раздачи теплого воздуха в рабочей зоне

- По специальным требованиям заказчика возможно изготовление агрегатов УНИТЕРМ во влагостойком и искрозащищенном исполнениях.

## Условия эксплуатации

Отопительные агрегаты в общепромышленном исполнении предназначены для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным (У) и тропическим (Т) климатом 3-й категории размещения, не хуже, по ГОСТ 15150. Температура окружающей среды от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$  ( $+45^{\circ}\text{C}$  для тропического исполнения).

В перемещаемом воздухе недопустимы включения, агрессивные к сталям обыкновенного качества, взрывоопасные смеси. Наличие липких, волокнистых и абразивных веществ не допускается. Запыленность – не более  $100\text{ мг/м}^3$ .

\* В качестве теплоносителя может использоваться как вода, так и водные растворы гликолей.

\*\* Подробнее см. каталог ИННОВЕНТ «САИН»

## Универсальные воздушно-тепловые агрегаты УНИТЕРМ

### Комплектация

Агрегаты состоят из отдельных функциональных блоков. Каждый блок представляет собой жесткую самонесущую конструкцию.

#### Базовая комплектация:

- Защитная сетка на входе и выходе;
- Вентилятор;
- Калориферный блок;
- Система автоматического управления для агрегатов с электрокалорифером.

#### Специальная комплектация

##### (по запросу заказчика):

- Воздушный клапан: гравитационный, с ручным или электрическим приводом для регулирования подачи воздуха;
- Шумоглушитель предназначен для снижения уровня шума на входе в агрегат и/или на выходе из него;
- Блок фильтра обеспечивает фильтрацию воздуха;
- Сопловое устройство на выходе.

| Теплоноситель | Температура окружающего воздуха<br>в местах установки силового блока                                                                          |                                                                                                             | Примечание                                                                                                                   |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | Ниже 0 °C                                                                                                                                     | Выше 0 °C                                                                                                   |                                                                                                                              |
| Электричество | Используется система управления с выносным блоком силовой автоматики                                                                          | Блок силовой автоматики расположен на боковой панели корпуса электрокалорифера                              | Система управления входит в базовый комплект поставки                                                                        |
| Вода          | Рекомендуется комплектовать узлом обвязки «УО-ИННОВЕНТ» с циркуляционным насосом или системой автоматики в комплекте с циркуляционным насосом | Рекомендуется комплектовать узлом обвязки «УО-ИННОВЕНТ» без циркуляционного насоса и/или системы автоматики | Узлы обвязки и/или система автоматики в базовый комплект поставки не входит и поставляется по специальному запросу заказчика |
| Пар           |                                                                                                                                               |                                                                                                             | Система автоматики в базовый комплект поставки не входит и поставляется по специальному запросу заказчика                    |

### Ориентировочные технические характеристики

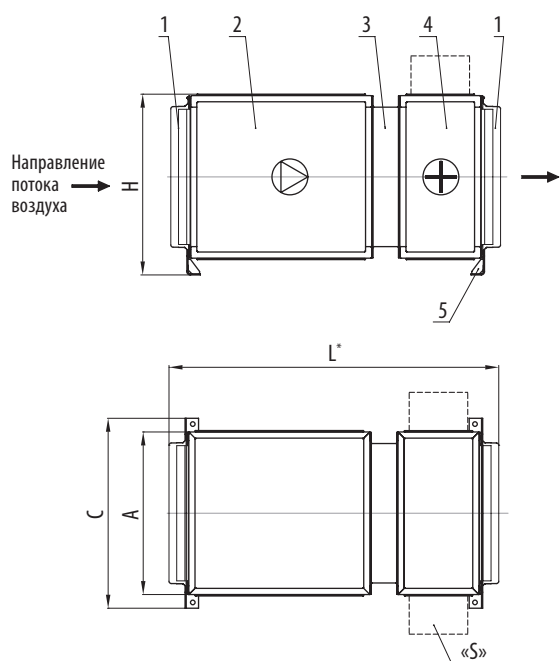
| Обозначение    | Производительность по воздуху, м³/час | Мощность электродвигателя, кВт | Теплоноситель | Перепад температуры вход/выход, °C | Мощность калорифера, кВт |
|----------------|---------------------------------------|--------------------------------|---------------|------------------------------------|--------------------------|
| УНИТЕРМ-1,6-2  | 600                                   | 0,18                           | Эл/вода       | 35                                 | 6,3                      |
| УНИТЕРМ-2-2    | 1300                                  | 0,25                           | Эл/вода       | 33                                 | 13,2                     |
| УНИТЕРМ-2,5-4  | 1150                                  | 0,18                           | Эл/вода       | 50                                 | 16,8                     |
| УНИТЕРМ-3,15-4 | 2500                                  | 0,37                           | Эл/вода       | 34                                 | 26,2                     |
| УНИТЕРМ-4-6    | 3000                                  | 0,37                           | Эл/вода/пар   | 40                                 | 36                       |
| УНИТЕРМ-4-4    | 5500                                  | 0,75                           | Эл/вода/пар   | 27                                 | 42                       |
| УНИТЕРМ-5-6    | 6000                                  | 0,75                           | Эл/вода/пар   | 43                                 | 80                       |
| УНИТЕРМ-5-4    | 10500                                 | 3                              | Эл/вода/пар   | 40                                 | 135                      |
| УНИТЕРМ-6,3-6  | 13600                                 | 3                              | Эл/вода/пар   | 41                                 | 170                      |
| УНИТЕРМ-6,3-4  | 21000                                 | 11                             | Эл/вода/пар   | 40                                 | 263                      |

Примечание: 1. В таблице приведены максимальные значения по производительности агрегатов УНИТЕРМ с водяным (паровым) обогревом.  
2. По требованию заказчика могут быть изготовлены агрегаты УНИТЕРМ с отличными от приведенных в таблице параметрами, в том числе и с избыточным давлением на выходе из агрегата

## Универсальные воздушно-тепловые агрегаты УНИТЕРМ

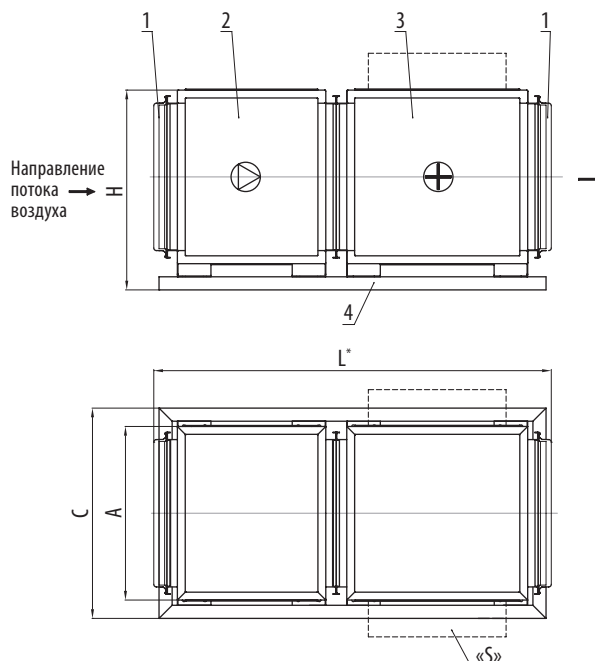
### Габаритные размеры

УНИТЕРМ типоразмеров 1,6...3,15



1. Защитная сетка; 2. Вентилятор;  
3. Проставка; 4. Калориферный блок; 5. Кронштейны

УНИТЕРМ типоразмеров 4...6,3



1. Защитная сетка; 2. Вентилятор;  
3. Калориферный блок; 4. Рама

«S» зона выхода патрубков водяного/парового калориферов или зона установки блока силовой автоматики для калориферов с электрическим теплоносителем.

\* Размер L определяется при проектировании и зависит от размеров элементов, входящих в состав установки.

|              | Размеры, мм |      |      |             |
|--------------|-------------|------|------|-------------|
|              | A           | C    | H    | L           |
| УНИТЕРМ-1,6  | 293         | 348  | 330  | 670...980   |
| УНИТЕРМ-2    | 349         | 404  | 390  | 750...1160  |
| УНИТЕРМ-2,5  | 429         | 493  | 470  | 860...1330  |
| УНИТЕРМ-3,15 | 517         | 582  | 560  | 930...1350  |
| УНИТЕРМ-4    | 669         | 802  | 770  | 1080...1590 |
| УНИТЕРМ-5    | 821         | 954  | 960  | 1360...1850 |
| УНИТЕРМ-6,3  | 1003        | 1146 | 1110 | 1470...2040 |



Уточненные габаритные размеры и масса определяются при подборе УНИТЕРМ по конкретной поступившей заявке.