

# НАСОСНАЯ ГРУППА БИВАЛЕНТНОГО ДЕЙСТВИЯ, СЕРИЯ GBC200



GBC211

GBC212

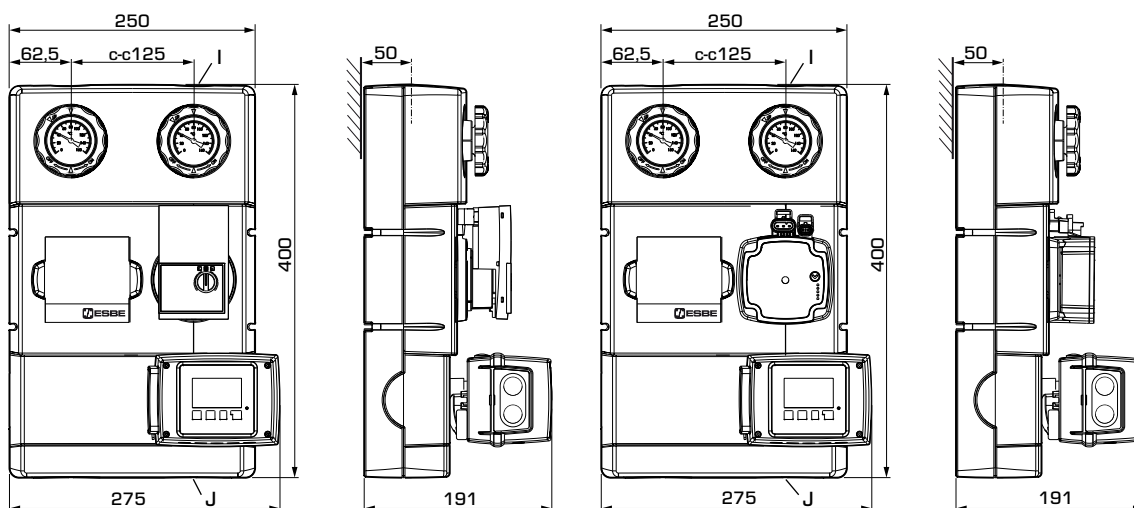
## ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Изделия ESBE серии GBC200 - это насосная смесительная группа, которая предназначена для циркуляции теплоносителя, когда требуется регулирование от наружной температуры и эффективно использовать энергию. Оснащена двумя запорными кранами с термометрами, обратным клапаном, высококачественной теплоизоляционной оболочкой и энергоэффективным циркуляционным насосом. Серия GBC200 поставляется с бивалентным поворотным смесительным клапаном и приводом вместе с погодозависимым контроллером. Насосная смесительная группа обеспечивает эффективное использование энергии благодаря бивалентному ротационному смесительному клапану, а также управление системой благодаря новым функциям контроллера.

## СЕРВИС И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

При нормальном режиме эксплуатации проводить техническое обслуживание насосной группы не требуется.

## НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ



GBC211

GBC212

## СЕРИЯ GBC200

| Арт. №   | Код    | DN | Насос          | Присоединения |       | Масса [кг] | Примечание |
|----------|--------|----|----------------|---------------|-------|------------|------------|
|          |        |    |                | I             | J     |            |            |
| 61060200 | GBC211 | 25 | Wilо 25/6      | G 1"          | G 1½" | 7,6        |            |
| 61060400 |        | 32 | Wilо 25/7,5    | G 1¼"         | G 1½" | 8,3        |            |
| 61060600 | GBC212 | 25 | Grundfos 25-50 | G 1"          | G 1½" | 7,7        |            |
| 61060800 |        | 32 | Grundfos 25-70 | G 1¼"         | G 1½" | 8,4        |            |

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Эффективное использование энергии благодаря смесительному клапану для бивалентных систем
- Привод в сочетании с погодозависимым контроллером
- Системное управление.
- Один размер подходит для всех целей - автоматическая адаптация

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Более подробная информация приведена в перечне технических данных.

### Коллектор ESBE

Коллектор для 1, 2, или 3 насосных групп. со встроенным гидравлическим разделителем.

Арт. №

66001100 \_\_\_\_\_ GMA411- для 1 контура

66001600 \_\_\_\_\_ GMA521 - для 2 контуров

66001700 \_\_\_\_\_ GMA531 - для 3 контуров

Коллектор для 2, 3, 4 или 5 насосных групп. без встроенного гидравлического разделителя.

Арт. №

66001200 \_\_\_\_\_ GMA421- для 2 контуров

66001300 \_\_\_\_\_ GMA431 - для 3 контуров

66001400 \_\_\_\_\_ GMA441 - для 4 контуров

66001500 \_\_\_\_\_ GMA451 - для 5 контуров

# НАСОСНАЯ ГРУППА БИВАЛЕНТНОГО ДЕЙСТВИЯ, СЕРИЯ GBC200

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



С более подробной информацией можно ознакомиться на сайте компании [esbe.eu](http://esbe.eu)

### Насосная группа: общая информация

Класс давления: \_\_\_\_\_ PN 6  
Температура среды: \_\_\_\_\_ макс. +110 °C  
\_\_\_\_\_ мин. 0 °C  
Температура окружающей среды: \_\_\_\_\_ макс. +40 °C  
\_\_\_\_\_ мин. 0 °C  
Рабочее давление: \_\_\_\_\_ 0,6 МПа (6 бар)  
Присоединения: \_\_\_\_\_ внутренняя резьба (G), ISO 228/1  
\_\_\_\_\_ наружная резьба (G), ISO 228/1  
Теплоизоляция: \_\_\_\_\_ EPP  $\lambda$  0,036 Вт/мК  
Теплоноситель: \_\_\_\_\_ вода (в соответствии с VDI2035)  
\_\_\_\_\_ Смесь воды/гликоля, макс. 50%  
(свыше 20% примеси, необходимо проверить данные насоса)  
\_\_\_\_\_ Смесь воды/этанола, макс. 28%

### Материал, соприкасающийся с водой

Компоненты из: \_\_\_\_\_ Латунь, литой чугун, сталь  
Уплотнительный материал: \_\_\_\_\_ ПТФЭ, арамидное волокно, ЭПК

### EEI (Показатель энергоэффективности),

Wilo циркуляционный насос: \_\_\_\_\_ <0,21  
Grundfos циркуляционный насос: \_\_\_\_\_ <0,20

### Сертификационные документы



LVD 2014/35/EU  
EMC 2014/30/EU  
RoHS 2011/65/EU  
PED 2014/68/EU,  
статья 4.3



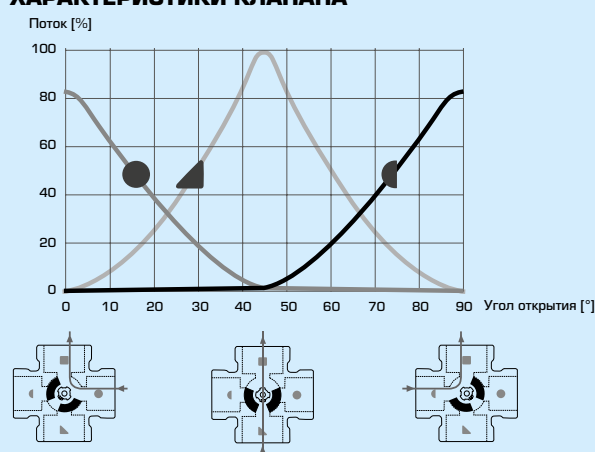
ErP 2009/125/EU  
ErP 2015  
EnEV 2014



### Встроенный бивалентный смесительный клапан

Макс. дифференциальное падение давления: \_\_\_\_\_ 100 кПа (1 бар)  
Давление блокировки: \_\_\_\_\_ 200 кПа (2 бар)  
Диапазон  $K_v^{max}/K_v^{min}$ , A-AB: \_\_\_\_\_ 100  
Утечка через закрытый клапан, % от расхода \*: \_\_\_\_\_ < 0,5 %  
\* Перепад давления 100 кПа (1 бар).

### ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНА



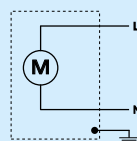
### Встроенный контроллер

Тип контроллера: \_\_\_\_\_ 90C-3A-90  
Электропитание: \_\_\_\_\_ 230  $\pm$  10 % В перем. тока, 50/60 Гц  
Энергопотребление: \_\_\_\_\_ 5 В·А  
Время поворота клапана при макс. скорости: \_\_\_\_\_ 120 с  
Кол-во выходов для внешних источников: \_\_\_\_\_ 6  
Кол-во выходов для внешних источников: \_\_\_\_\_ 3  
Класс защиты корпуса: \_\_\_\_\_ IP54  
Класс защиты: \_\_\_\_\_ II  
Класс контроля температуры ErP: \_\_\_\_\_ III  
Потребление электроэнергии: \_\_\_\_\_ 1,5%

### Встроенный циркуляционный насос

Электропитание: \_\_\_\_\_ 230  $\pm$  10 % В перем. тока, 50/60 Гц  
Энергопотребление Wilo 25/6: \_\_\_\_\_ 3–45 Вт  
Wilo 25/7,5: \_\_\_\_\_ 3–76 Вт  
Grundfos 25-50: \_\_\_\_\_ 2–34 Вт  
Grundfos 25-70: \_\_\_\_\_ 2–53 Вт  
Класс защиты корпуса: \_\_\_\_\_ IP X4D  
Класс изоляции: \_\_\_\_\_ F  
EEI (Показатель энергоэффективности) - Wilo 25/6: \_\_\_\_\_ <0,20  
- Wilo 25/7,5: \_\_\_\_\_ <0,21  
- Grundfos: \_\_\_\_\_ <0,20

### СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ НАСОСА \*



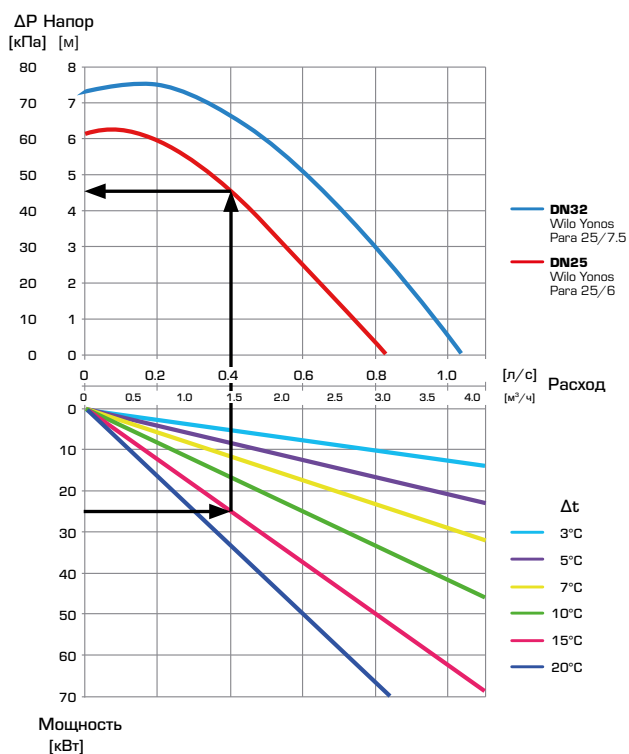
\* Контроллер и циркуляционный насос подключаются через стационарный многополюсный прерыватель.

# НАСОСНАЯ ГРУППА БИВАЛЕНТНОГО ДЕЙСТВИЯ, СЕРИЯ GBC200

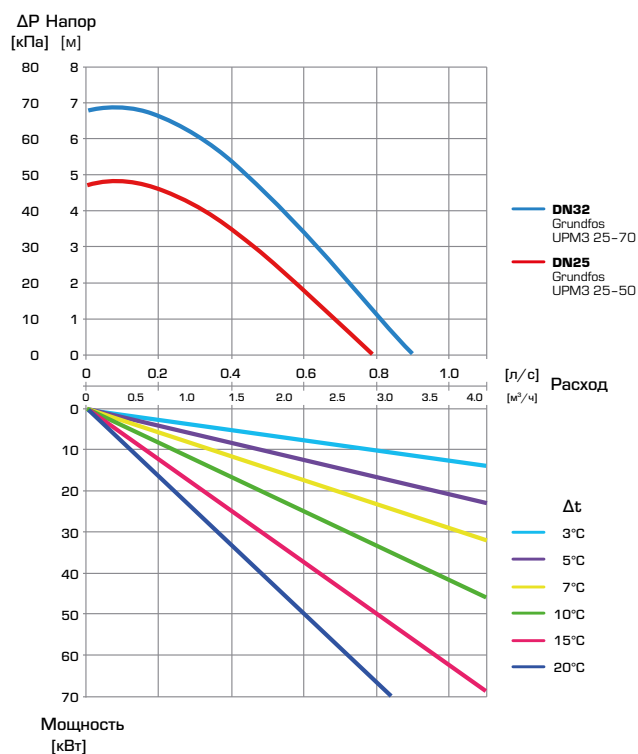
## ВЫБОР РАЗМЕРОВ И РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК НАСОСОВ

**Пример.** Начните с мощности отопительного контура (например, 25 кВт) и передвигайтесь горизонтально вправо согласно схеме к  $\Delta t = 15^\circ\text{C}$  (разница температур между подающей и обратной линиями отопительного контура). Перейдите далее, найдите рабочую точку и снимите показания имеющегося давления насоса слева —  $\Delta p = 45 \text{ кПа}$ .

### СЕРИЯ GBC200: номинальное давление, насос Wilo



### СЕРИЯ GBC200: номинальное давление, насос Grundfos



МОДУЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ESBE

## НАСОСНАЯ ГРУППА БИВАЛЕНТНОГО ДЕЙСТВИЯ, СЕРИЯ GBC200

### ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ

