

# МОДУЛЬ КОНТРОЛЯ ОБРАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ СЕРИЯ GSA100



GSA111

GSA112

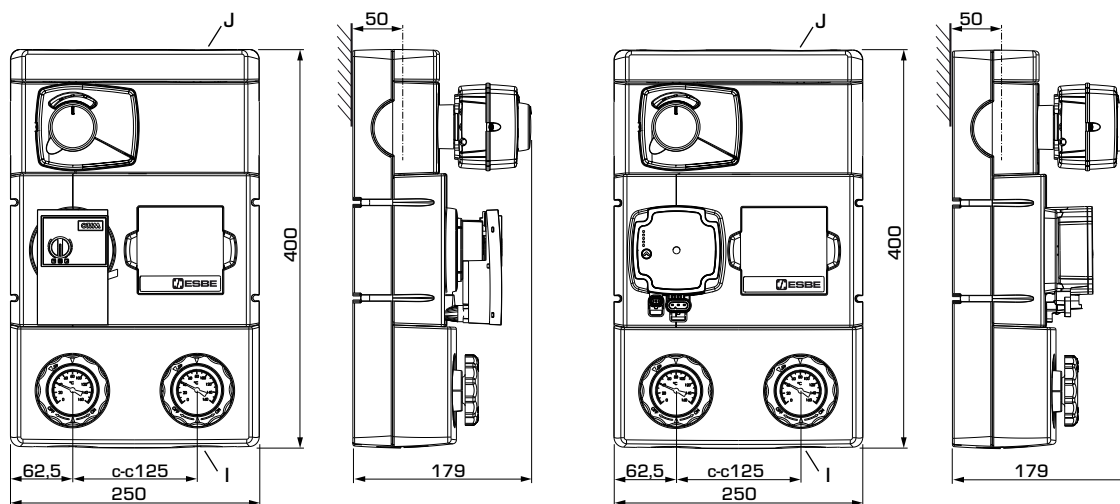
## ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Изделия ESBE серии GSA100 - это модуль контроля обратной температуры, который предназначен для регулирования обратной температуры. В конструкцию входят два запорных крана с термометрами, обратный клапан, высококачественный теплоизоляционный кожух и энергоэффективный циркуляционный насос. Серия GSA100 поставляется с 3-х ходовым поворотным смесительным клапаном и приводом. Модуль контроля обратной температуры GSA100 обеспечивает предварительную балансировку системы и лучшее регулирование, а также возможность работы с большинством контроллеров, имеющих на рынке.

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Предварительный баланс системы
- Лучшие результаты регулирования
- высококачественный теплоизоляционный кожух
- Готов к использованию с большинством контроллеров, имеющих на рынке

## НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ




GSA111

GSA112

## СЕРИЯ GSA100

Арт. №	Код	DN	Насос	Температурный диапазон	Присоединения		Масса [кг]	Примечание
					I	J		
61140100	GSA111	25	Wilо 25/6	с помощью внешнего контроллера	G 1"	G 1½"	5,6	
61140300		32	Wilо 25/7,5		G 1¼"	G 1½"	6,4	
61140500	GSA112	25	Grundfos 25-50	с помощью внешнего контроллера	G 1"	G 1½"	5,7	
61140700		32	Grundfos 25-70		G 1¼"	G 1½"	6,5	

# МОДУЛЬ КОНТРОЛЯ ОБРАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ СЕРИЯ GSA100

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

### Модули контроля температуры на обратной линии: общая информация

Класс давления: \_\_\_\_\_ PN 6  
 Температура теплоносителя: \_\_\_\_\_ макс. +110 °C  
 \_\_\_\_\_ мин. 0 °C  
 Температура окружающей среды: \_\_\_\_\_ макс. +50 °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%

### Встроенный смесительный клапан

Макс. дифференциальное падение давления: \_\_\_\_\_ 100 кПа (1 бар)  
 Давление блокировки: \_\_\_\_\_ 200 кПа (2 бар)  
 Диапазон  $K_v^{max}/K_v^{min}$ , А-В: \_\_\_\_\_ > 100  
 Утечка через закрытый клапан, % от расхода \*: \_\_\_\_\_ < 0,05 %

\* Перепад давления 100 кПа (1 бар).

### Материал, соприкасающийся с водой

Компоненты из: \_\_\_\_\_ Латунь, железо, медь  
 Уплотнительный материал: \_\_\_\_\_ ПТФЭ, арамидное волокно, ЭПК

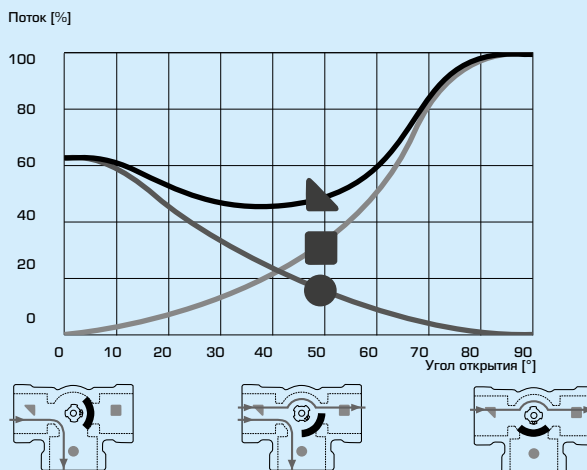
### EEI (Показатель энергоэффективности),

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

### Сертификационные документы

 LVD 2014/35/EU  ErP 2009/125/EU  
 EMC 2014/30/EU  ErP 2015  
 RoHS 2011/65/EU  ErEV 2014  
 PED 2014/68/EU, статья 4.3

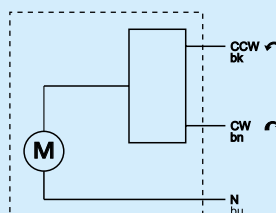
### ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНА



### Встроенный привод

Управляющий сигнал: \_\_\_\_\_ 3-точечный (дискретный)  
 Электропитание: \_\_\_\_\_ 230 ± 10 % В перем. тока, 50 Гц  
 Энергопотребление: \_\_\_\_\_ 5 В·А  
 Время закрытия: 90°: \_\_\_\_\_ 60 с  
 Класс защиты корпуса: \_\_\_\_\_ IP41  
 Класс защиты: \_\_\_\_\_ II

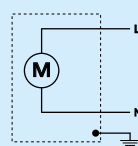
### СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИВОДА \*



### Встроенный циркуляционный насос

Электропитание: \_\_\_\_\_ 230 ± 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 \*



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

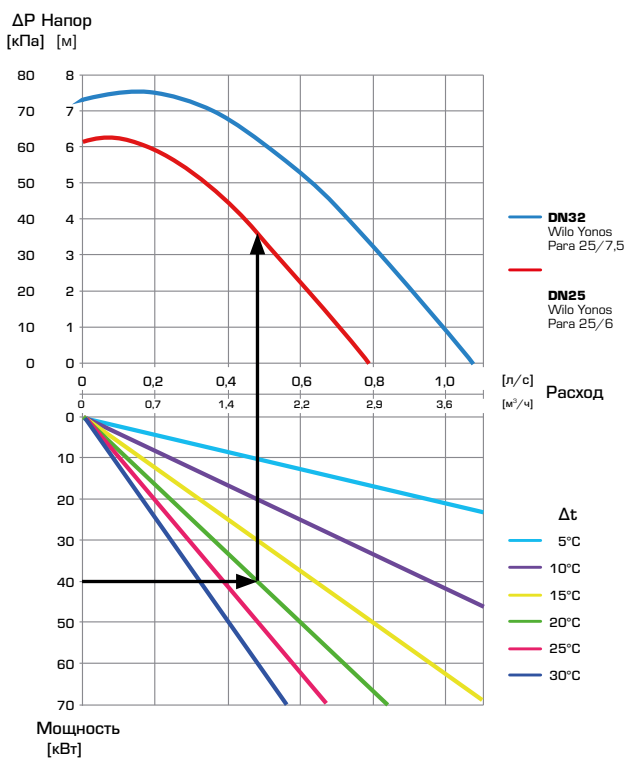
# МОДУЛЬ КОНТРОЛЯ ОБРАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ СЕРИЯ GSA100

## ВЫБОР РАЗМЕРОВ И РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК НАСОСОВ

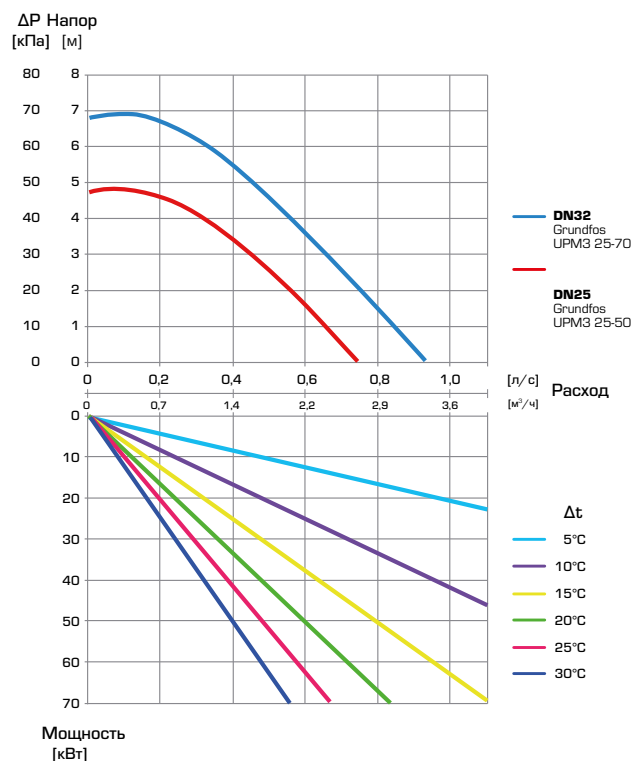
**Пример.** Начните с тепловой мощности котла (например, 40 кВт) и передвигайтесь горизонтально вправо на диаграмме к выбранной  $\Delta t$  (рекомендованной поставщиком котла), которая является разницей температур теплоносителя поступающего от котла и возвращающегося в котел (например,  $85\text{ }^{\circ}\text{C} - 65\text{ }^{\circ}\text{C} = 20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ). Затем передвигайтесь вертикально

вверх до пересечения с кривой, соответствующей производительности смесительного устройства. Проверьте, чтобы кривая насоса преодолела дополнительные перепады давления в таких элементах системы как трубы, котел и накопительный бак.

**СЕРИЯ GSA110: диаграмма, насос Wilo**



**СЕРИЯ GSA110: диаграмма, насос Grundfos**



# МОДУЛЬ КОНТРОЛЯ ОБРАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ СЕРИЯ GSA100

## Примеры установки

