



Краткий обзор продукции

Оптимальное оборудование для различных областей



Engineering steam performance

Конденсатоотводчики

Тип ВК

Термостатические конденсатоотводчики с биметаллическим регулятором DUO из нержавеющей стали. Условное давление до PN 630/класс 2500. Конденсатоотводчики ВК идеально подходят для использования в самых суровых условиях. Биметаллический регулятор данного конденсатоотводчика устойчив к гидроударам и не подвержен замерзанию.



ВК 45

Для использования до PN 40/класс 300. Применяются также в качестве автоматических воздухоотводчиков.

Тип МК

Термостатические конденсатоотводчики с мембранным регулятором. Условное давление до PN 40/класс 300. Этот тип конденсатоотводчиков характеризуется высокой чувствительностью и точностью срабатывания при отводе конденсата. Данный тип конденсатоотводчиков подходит для отвода как малых, так и больших расходов конденсата.



МК 45–2

Для больших расходов конденсата до 32 бар. Применяются также в качестве автоматических воздухоотводчиков.

Тип UNA

Поплавковые конденсатоотводчики с шаровым поплавком. Условное давление до PN 160/класс 900. Идеально подходят для немедленного отвода конденсата без подтоплений, а также для работы при резких колебаниях давления и расхода.



UNA 1 и UNA 4

Установка как в горизонтальном, так и в вертикальном положении.

Тип UNA 25-PK/PS

Конденсатоотводчик с насосом/устройство подъема конденсата, условное давление до PN 40. Насосная функция с использованием рабочего пара давлением до 6 или 13 бар для беспрепятственного удаления конденсата при всех режимах работы, минимальном давлении и вакууме.



UNA 25 PK

Автоматическое подключение рабочего пара.

Контроль / испытания

Vaposkop VK для визуального контроля потери пара и затора конденсата, возможна установка как в горизонтальном, так и в вертикальном положении без переоборудования.



VK

Обратные клапаны

Тип SBO

Используется для предотвращения естественной циркуляции теплоносителя в системах отопления и ГВС. В зависимости от типа они устанавливаются либо непосредственно на циркуляционный насос с помощью соединительной гайки, либо после насоса с помощью резьбового соединения. Воздухоотводчики, тип SBO поставляются с условными диаметрами от DN 3/4 до DN 1 1/4.

Тип RK 41

Обратный клапан RK 41 из специальной латуни (DN 15–100) или серый чугун (DN 125–200). Уплотнение металл-металл. Рабочая среда: жидкости, пары и газы. Применяется также в системах отопления и ГВС. Мягкие уплотнения на заказ. PN 6–16, DN 15–200, малая строительная длина согласно EN 558-1, серия 49.

Тип RK 86

Этот обратный клапан особенно хорошо подходит как для стандартных применений в трубопроводах, так и для использования на коррозионных и низкотемпературных средах. Мягкие уплотнения на заказ. PN 40/класс 300, DN 15–200, малая строительная длина согласно EN 558-1, серия 49.

Тип CB

Лепестковый обратный клапан CB 26 – это сравнительно недорогое решение для применения в жидкостях, парах и газах. Мягкие уплотнения на заказ. Данный тип характеризуется сверхмалой строительной длиной. PN 40, DN 50 – 300 согласно EN 558-1, серия 96.

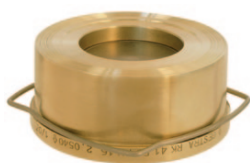
Тип BB

Двухстворчатые обратные клапаны BB, DN 50–1000. Достоинства: малая строительная длина согласно EN 558-1, серия 16, малые потери давления и высокая надежность. Также подходят для применения в газообразных средах. Возможно специальное исполнение с амортизаторами створок и различными футеровками.

Клапаны периодической и непрерывной продувки котлов



SB0 21



RK 41



RK 86



CB 26



BB

Тип МРА

Клапаны для автоматической, программно-контролируемой периодической продувки паровых котлов и котлов-утилизаторов. Идеально подходят для котлов, эксплуатирующихся без постоянного наблюдения со стороны обслуживающего персонала (TRD 604). DN 20–50, PN 40–250.

Тип ВАЕ

Клапаны непрерывной продувки со ступенчатым плунжером, прободоотборным краном и электроприводом для автоматической непрерывной продувки. Идеально подходят для котлов, эксплуатирующихся без постоянного наблюдения со стороны обслуживающего персонала (TRD 604). DN 15–40, PN 40–320.



MPA 46



BAE 46

Регуляторы расхода охлаждающей воды

Тип CW

Пропорциональные регуляторы прямого действия CW PN 16 DN 25–100 для регулирования расхода охлаждающей воды в системах охлаждения в зависимости от температуры охлаждающей воды на выходе из охладителей.



CW 44



CW 41

Тип BW

Пропорциональные регуляторы температуры воды в обратном трубопроводе работают без использования вспомогательной энергии, PN 40/25, DN 15/20/25/40, по выбору с внешним регулирующим устройством. BW 31 для горячей воды, BW 31A для горячего масла.

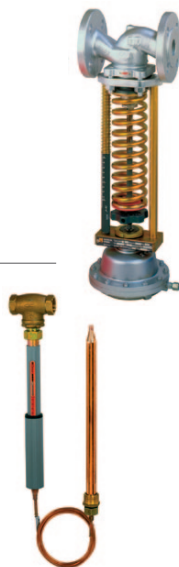


BW 31

Регуляторы температуры / давления

Тип 5801

Редукционный клапан прямого действия с широким диапазоном настройки для паров, жидкостей и газов.



Тип Clorius

Механические терморегуляторы Clorius функционируют как закрывающие и открывающие клапаны с внешним термостатом. Они используются для паров, жидкостей и газов.



Регулирующие клапаны

Тип 701

Для автоматического регулирования уровня, температуры, давления и расхода жидкостей, паров и газов в системах теплоснабжения и в различных технологических процессах. DN 15–100, PN 16/40. Пневмо- или электропривод.



Тип ZK

Регулирующий клапан с многоступенчатым сбросом давления при максимальном перепаде давления до 560 бар, для воды конденсата и пара. Высокая износостойкость, минимальный уровень шума, отвечает высшим требованиям герметичности (объем утечки A или класс VI). DN 25–300, до PN 630/CL 2500. Работает с механическим, электрическим и гидравлическим приводом или маховиком.



Информация:

Утилизация теплоты

Утилизация теплоты после непрерывной продувки

После непрерывной продувки, будь то ручная или автоматизированная, можно достаточно легко утилизировать теплоту пароводяной смеси. Например, в сепараторе непрерывной продувки GESTRA утилизация теплоты пароводяной смеси после непрерывной продувки происходит в основном за счет отделения пара вторичного вскипания от воды и его дальнейшего использования. В теплообменнике, расположенном после сепаратора непрерывной продувки, происходит утилизация оставшейся теплоты путем подогревания умягченной воды. Наши инженеры всегда готовы предложить вам индивидуальное решение. На установки для регенерации тепла фирмы GESTRA в Германии предоставляются инвестиционные субсидии; согласно законам о подоходном налоге и о инвестиционных субсидиях; размер субсидии составляет 7,5 %.

Проверка конденсатоотводчиков

Система контроля, регистрации и обработки результатов

VKP 41 *plus* (Ex) для контроля работы оборудования и расчета потерь пара и эмиссии CO₂.



Запасные части

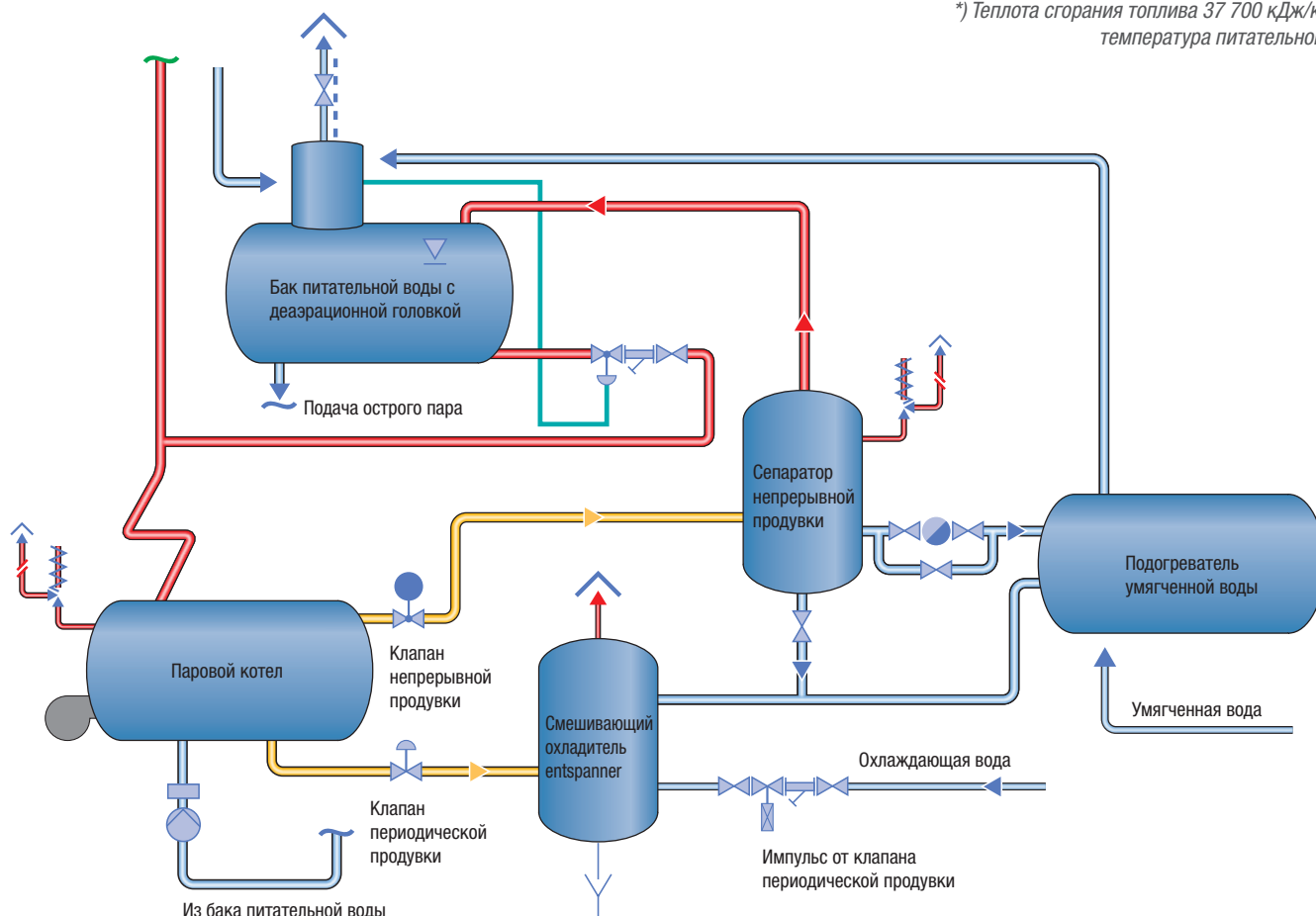
Используя оригинальные запчасти GESTRA, вы можете быть уверены в том, что ваше оборудование будет работать также надежно, что у вас не возникнет проблем при замене частей, и что вам будут предложены материалы с требуемыми характеристиками по давлению и температуре. Естественно, что наши гарантийные условия распространяются также и на запасные части.



Система утилизации теплоты непрерывной и периодической продувки

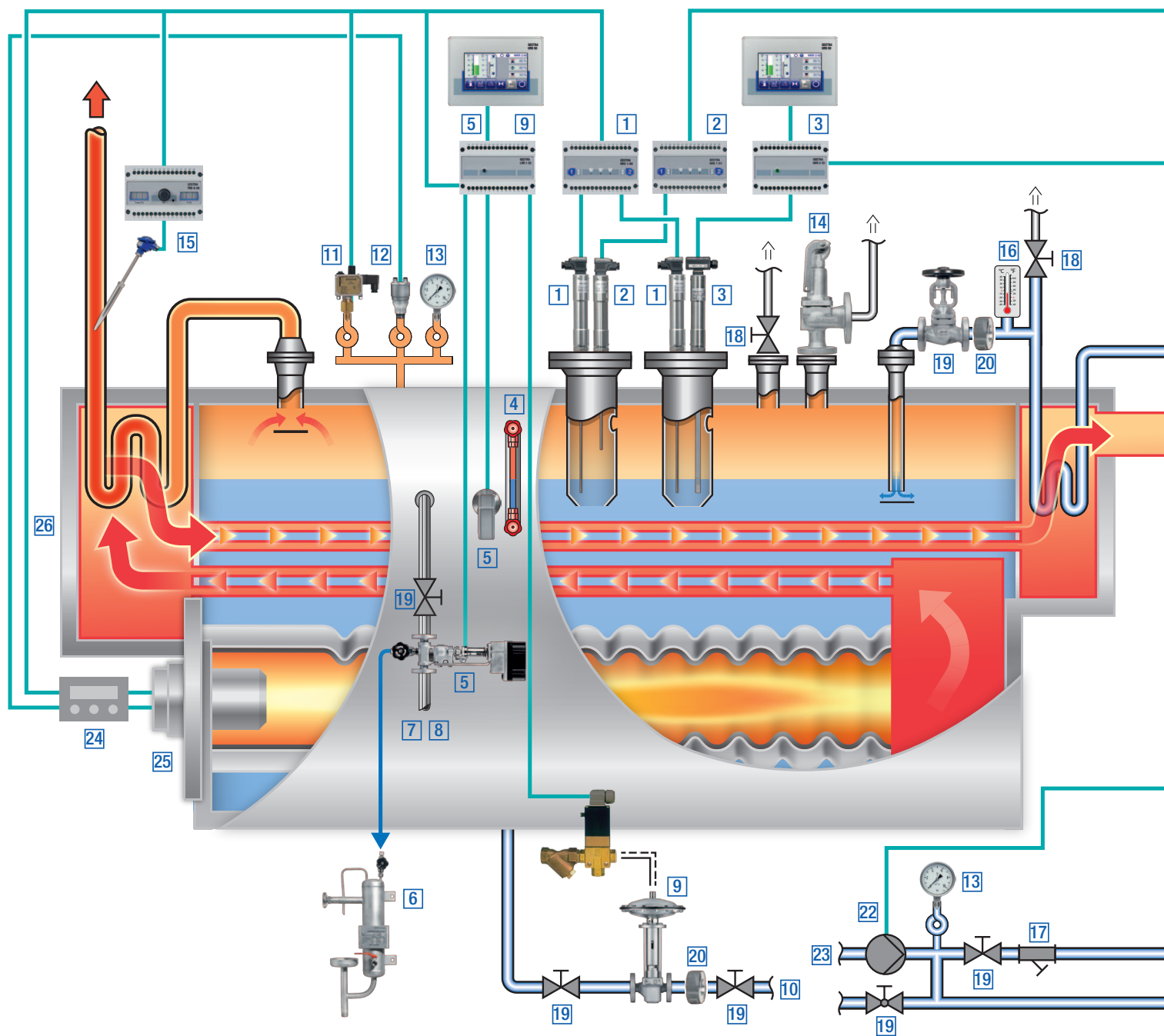
Избыточное давление в котле		бар	8	16	32
Часовая экономия тепловой энергии при уменьшении величины продувки на 20, 50 и 100 кг/ч	20 кг/ч	Вт кДж/ч	4 126 14 852,8	4 844 17 436,8	5 231 18 832
	50 кг/ч	Вт кДж/ч	10 314 37 132	12 109 43 592	13 078 47 080
	100 кг/ч	Вт кДж/ч	20 629 74 264	24 218 87 184	26 156 94 160
Ежегодная экономия жидкого топлива и затрат на энергию при уменьшении величины продувки на 20, 50 и 100 кг/ч (принимая 250 рабочих дней по 24 часа = 6000 часов в год *)	20 кг/ч	кг €	2 624,6 787,40	3 108,5 932,50	3 369,7 1 010,90
	50 кг/ч	кг €	6 796,1 2 038,80	8 005,7 2 401,70	8 658,8 2 597,60
	100 кг/ч	кг €	13 748,6 4 124,60	16 167,7 4 850,30	17 473,9 5 242,20
Инвестиции в оборудование (клапан непрерывной продувки в комплекте с автоматикой без монтажа)		ок. €	3 634	3 634	3 634
Срок окупаемости оборудования при уменьшении величины продувки на 20, 50 и 100 кг/ч	20 кг/ч	месяцы	55	47	43
	50 кг/ч	месяцы	21	18	17
	100 кг/ч	месяцы	10,6	9	8,3

*) Теплота сгорания топлива 37 700 кДж/кг; КПД 85 %; температура питательной воды 10 °C

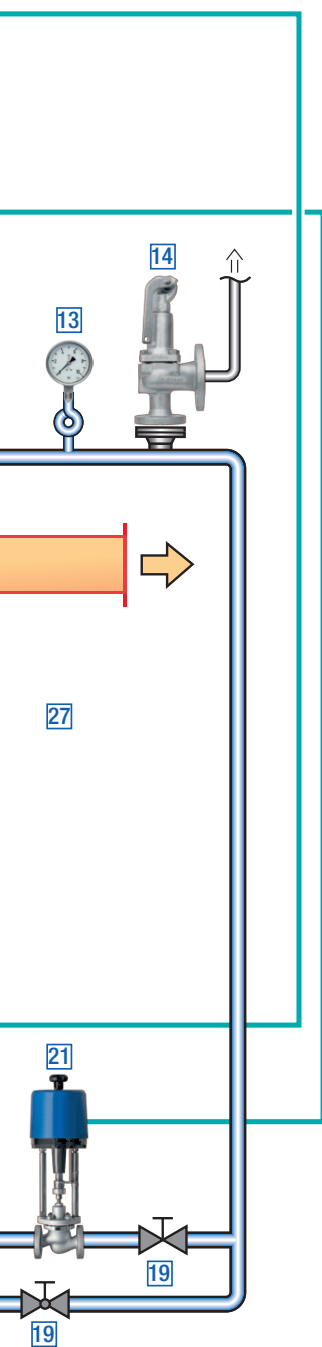


Оборудование GESTRA для паровых котлов с шинной организацией передачи данных – модуль SPECTOR –

Для котлов, эксплуатирующихся без постоянного наблюдения со стороны обслуживающего персонала согласно EN 12953



Подробнее достоинствах



Поз.	Функция
1	Ограничитель нижнего уровня: электродный датчик нижнего уровня особой конструкции NRG 16-50, реле нижнего уровня NRS 1-50, SIL 3
2	Аварийный сигнал «высокий уровень»: электродный датчик уровня особой конструкции NRG 16-51, реле нижнего уровня NRS 1-51, SIL 3
3	Регулятор уровня воды с аварийным сигналом высокого уровня, дистанционный указатель уровня воды с датчиком уровня NRG 26-21, регулятор уровня NRR 2-52, устройство управления URB 50 и сервоклапан V 725
4	Прямой указатель уровня воды
5	Измерение электрической проводимости и непрерывная/периодическая продувка: электродный датчик проводимости LRGT 16-2, контроллер непрерывной продувки LRR 1-53, клапан непрерывной продувки BAE, устройство управления URB 50
6	Охладитель проб
7	Сепаратор непрерывной продувки
8	Смешивающий охладитель
9	Автоматическая система периодической продувки, клапан периодической продувки MPA, соленоидный клапан
10	Сепаратор периодической продувки
11	Ограничитель давления DSF
12	Регулятор давления DRT
13	Манометр
14	Предохранительный клапан GSV
15	Защитное термореле (ограничитель температуры), термометр сопротивления TRG, термовыключатель TRS 5-50, SIL 3
16	Термометр
17	Грязеуловитель
18	Воздушный клапан
19	Запорный байпасный клапан
20	Обратный клапан
21	Электрический/пневматический регулирующий клапан V 725
22	Насос питательной воды
23	Мониторинг питательной воды/конденсата
24	Блок управления горелкой
25	Горелка
26	Перегреватель
27	Экономайзер

1. Нет риска перегрева

- Запатентованный термобарьер в цилиндрическом корпусе над присоединительным фланцем электродного датчика
- Электронная защита от перегрева в клеммной коробке
- Минимизация влияния тепловых эффектов

2. Простой монтаж и обслуживание

- Свободный доступ к присоединительным клеммам
- Большая клеммная коробка

3. Снижение затрат

- Минимизация складских издержек и затрат на запчасти
- Напряжение питания 24 В пост.тока, т. е. независимо от местных государственных систем энергоснабжения
- Возможно питание через защищенные электрические сети без дополнительных компонентов (инверторов)
- Простое управление ручкой регулятора
- Индикация на 7-сегментном цифровом дисплее

4. Высокий уровень безопасности:

- Сертификация SIL 3

5. Сенсорный модуль SPECTOR

- Силовые блоки и блоки управления разделены, т. е. сложная проводка в двери распределительного шкафа не требуется
- Цветной сенсорный дисплей для простого и интуитивного управления независимо от языка пользователя



GESTRA AG

Münchener Str. 77 · 28215 Bremen · Germany
Postfach 10 54 60 · 28054 Bremen · Germany

Tel. +49 421 3503-0
Fax +49 421 3503-393

info@de.gestra.com
www.gestra.com

818822-01/12-2018gm (804217-09) · © 2018 · GESTRA AG · Бремен · Отпечатано в Германии · Мы оставляем за собой право на технические изменения

