



У тепла есть имя



Регулирующая арматура

**BROEN** · *Corvus*

- регулирующие клапаны
- термостаты
- электроприводы
- пневмоприводы
- регуляторы перепада давления
- контроллеры
- датчики

САНИТАРНО-  
ТЕХНИЧЕСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ

РЕГУЛИРУЮЩАЯ  
АРМАТУРА

ТЕПЛО-  
ГАЗО-  
СНАБЖЕНИЕ

КРАНЫ  
ДЛЯ  
ЛАБОРАТОРИЙ

АВАРИЙНЫЕ  
ДУШИ

**BROEN**

INTELLIGENT FLOW SOLUTIONS

# Производство В России

## О компании

BROEN - мировой лидер в области производства и поставок запорной и регулирующей арматуры для систем тепло-, водоснабжения, газораспределения, кондиционирования, охлаждения и промышленности. Являясь международной компанией, BROEN располагает разветвленной сетью представительств и дистрибьюторов по всему миру.

Оборудование BROEN используется в тех секторах, в работе которых функциональность и простота эксплуатации имеют первостепенное значение. Арматура BROEN надежна и безопасна, характеризуется долговечностью, позволяет экономично расходовать природные ресурсы. Мы отвечаем за качество нашей продукции, и многолетнее сотрудничество с крупнейшими российскими компаниями – подтверждение этому.



Производственный комплекс BROEN в Коломне



Работа сварочного автомата

С 1996 года компания BROEN официально представлена в России, а в 2003 году было открыто производство шаровых кранов БАЛЛОМАКС®. За этот период времени было произведено более 500 000 шаровых кранов, и производство продолжает расти. Как и на других производствах BROEN, особенное внимание здесь уделяется сохранению высокого качества продукции. Работы ведутся на современном оборудовании европейских производителей в строгом соответствии с датской технологией производства.

Компания BROEN в России осуществляет 100% контроль качества. Наши шаровые краны тестируются в соответствии со стандартом ISO 5208 и требованиями ГОСТ, сертифицированы в системе ГОСТ Р, имеют разрешение Госгортехнадзора России, а также удостоены диплома 1-й степени программы «100 лучших товаров России».

Мы работаем в тесном сотрудничестве с клиентами. Являясь экспертами в области систем тепло- и газоснабжения, мы консультируем клиентов по техническим вопросам, помогаем индивидуально подобрать оборудование для каждого проекта. Кроме того, компания регулярно проводит обучающие семинары для ознакомления клиентов с оборудованием. Четко налаженная система взаимодействия продаж и производства позволяет выполнять заказа в максимально сжатые сроки.

Компания BROEN осуществляет сервисное и гарантийное обслуживание всей линейки производимого и поставляемого оборудования.

Мы надеемся, что наша арматура поможет Вам в решении задач, стоящих при проектировании, монтаже, эксплуатации тепловых и распределительных пунктов, узлов учета, магистральных трубопроводов, газовых сетей и других объектов.



Завод - взгляд изнутри

САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

РЕГУЛИРУЮЩАЯ АРМАТУРА

ТЕПЛО-ГАЗО-СНАБЖЕНИЕ

КРАНЫ ДЛЯ ЛАБОРАТОРИЙ

АВАРИЙНЫЕ ДУШИ

# BROEN

INTELLIGENT FLOW SOLUTIONS

## Обзор оборудования компании

### Шаровые краны БАЛЛОМАКС®



<b>Применение</b>	Системы теплоснабжения, охлаждения, газораспределения, продуктопроводы минеральных масел		
<b>Основные технические характеристики</b>			
- удлинение штока для бесканальной прокладки магистралей теплоснабжения и газоснабжения (высота штока от оси до 5 м)			
<b>Ду, (мм)</b>	<b>Ру, (бар)</b>	<b>T, (°C)</b>	<b>Присоединение</b>
10-500	16/25/40	200 (вода) 80 (газ)	резьбовое/под сварку/ фланцевое и др.
Управление: рукоятка/ручной и переносной редуктор/электропривод/ пневмопривод			

### Балансировочные клапаны БАЛЛОРЕКС®



<b>Применение</b>	Балансировка и регулирование в системах теплоснабжения, охлаждения и промышленности			
<b>Основные технические характеристики</b>				
- статическая и динамическая балансировка				
- компактный дизайн				
- монтаж на трубопроводе в любом положении				
- надежность и простота в эксплуатации				
- запатентованная конструкция «шаровый кран с переменным проходным сечением»				
- расходомер БАЛЛОРЕКС® для прямого измерения расхода и температуры				
<b>Серия</b>	<b>Ду, (мм)</b>	<b>Ру, (бар)</b>	<b>T, (°C)</b>	<b>Присоединение</b>
S	10-150	16	135 °C	резьбовое/под сварку/фланцевое
	200-300		110 °C	фланцевое
Venturi	15-50	16	135 °C	резьбовое

### Регулирующая арматура Clorius Controls (Дания)



<b>Тип</b>	<b>Основные технические характеристики</b>		
	<b>Ду, (мм)</b>	<b>Ру, (бар)</b>	<b>Материал</b>
<b>Клапаны регулирующие 2-х, 3-х ходовые</b>	15-600	6-40	Латунь, серый чугун, высокопрочный чугун, углеродистая сталь
<b>Электроприводы 3-х позиционные/ аналоговые</b>	Для управления регулирующими клапанами; упр. сигналы: 3-х позиционный, аналоговый ((0)2-10 В, (0)4-20 мА); напряжение: 24 В, 220 В		
<b>Термостаты</b>	Капилляр от 3 м до 21 м: медь, нерж. сталь чувствительный элемент: медь, нерж. сталь		
<b>Пневмоприводы</b>	Для управления регулирующими клапанами, возможна установка пневмо- или электропневматического позиционера		
<b>Регуляторы перепада давления</b>	15-80	16	Поддержание заданного перепада давления в системе. Перепад от 0,02 до 1,5 бар
<b>Контроллеры</b>	Для управления электроприводами и насосами в системах отопления, ГВС и вентиляции		
<b>Датчики температуры воздуха и теплоносителя</b>			
<b>Предохранительные термостаты</b>			

\* Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Клапаны регулирующие двухходовые для ВОДЫ</b> .....	6
Клапаны регулирующие двухходовые латунные односедельчатые L1IP L1UP, Ду 15-20, Ру 16, Т <sub>макс.</sub> = 150 °С .....	6
Клапан регулирующий двухходовой чугунный односедельчатый M1F-SFL, Ду 15-40, Ру 16, Т <sub>макс.</sub> = 150 °С .....	7
Клапан регулирующий двухходовой чугунный односедельчатый M1F-FL, Ду 15-40, Ру 16, Т <sub>макс.</sub> = 150 °С .....	8
Клапан регулирующий двухходовой чугунный односедельчатый M1F-VF, Ду 50-100, Ру 16, Т <sub>макс.</sub> = 150 °С .....	9
Клапан регулирующий двухходовой чугунный односедельчатый G1F-M-T, Ду 200-300, Ру 16; Ду 350-600, Ру 10, Т <sub>макс.</sub> = 130 °С .....	10
<b>Клапаны регулирующие двухходовые для ВОДЫ и ПАРА</b> .....	11
Клапан регулирующий двухходовой латунный односедельчатый L1S, Ду 15-20, Ру 16, Т <sub>макс.</sub> = 225 °С .....	11
Клапан регулирующий двухходовой латунный односедельчатый L1SB, Ду 25, Ру 16, Т <sub>макс.</sub> = 200 °С .....	12
Клапан регулирующий двухходовой латунный двухседельчатый L2S, Ду 20-50, Ру 16, Т <sub>макс.</sub> = 225 °С .....	13
Клапан регулирующий двухходовой чугунный односедельчатый M1F, Ду 15-50, Ру 16, Т <sub>макс.</sub> = 300 °С .....	14
Клапан регулирующий двухходовой чугунный двухседельчатый M2F, Ду 20-80, Ру 16, Т <sub>макс.</sub> = 300 °С .....	15
Клапан регулирующий двухходовой чугунный двухседельчатый M2F, Ду 100-150, Ру 16, Т <sub>макс.</sub> = 300 °С .....	16
Клапан регулирующий двухходовой чугунный односедельчатый G1F, Ду 15-50, Ру 25, Т <sub>макс.</sub> = 300 °С .....	17
Клапан регулирующий двухходовой чугунный двухседельчатый G2F, Ду 20-65, Ру 25, Т <sub>макс.</sub> = 300 °С .....	18
Клапан регулирующий двухходовой чугунный двухседельчатый G2F, Ду 125-150, Ру 16, Т <sub>макс.</sub> = 300 °С .....	19
Клапан регулирующий двухходовой стальной односедельчатый H1F, Ду 15-50, Ру 40, Т <sub>макс.</sub> = 350 °С .....	20
Клапан регулирующий двухходовой стальной двухседельчатый H2F, Ду 20-80, Ру 40, Т <sub>макс.</sub> = 350 °С .....	21
Клапан регулирующий двухходовой стальной двухседельчатый H2F, Ду 100-150, Ру 25, Т <sub>макс.</sub> = 350 °С .....	22
<b>Клапаны регулирующие трехходовые для ВОДЫ</b> .....	23
Клапан регулирующий трехходовой латунный L3S, Ду 15-50, Ру 10, Т <sub>макс.</sub> = 120 °С .....	23
Клапан регулирующий трехходовой чугунный M3F-SFL, Ду 15-40, Ру 16, Т <sub>макс.</sub> = 150 °С .....	24
Клапан регулирующий трехходовой латунный L3F, Ду 65-150, Ру 10, Т <sub>макс.</sub> = 120 °С .....	25
Клапан регулирующий трехходовой латунный L3FM, Ду 200, Ру 10, Ду 200-250, Ру 6, Т <sub>макс.</sub> = 120 °С .....	26
Клапан регулирующий трехходовой чугунный M3F-FL, Ду 15-20, Ру 16, Т <sub>макс.</sub> = 150 °С .....	27
Клапан регулирующий трехходовой чугунный M3F, Ду 25-65, Ру 16, Т <sub>макс.</sub> = 150 °С .....	28
Клапан регулирующий трехходовой чугунный M3F, Ду 80-150, Ру 10, Т <sub>макс.</sub> = 150 °С .....	29
Клапан регулирующий трехходовой чугунный M3FM, Ду 100-200, Ру 10, Ду 250-300, Ру 6, Т <sub>макс.</sub> = 120 °С .....	30
Клапан регулирующий трехходовой чугунный G3F, Ду 25-50, Ру 25, Т <sub>макс.</sub> = 300 °С .....	31
Клапан регулирующий трехходовой чугунный G3F, Ду 80-150, Ру 16, Т <sub>макс.</sub> = 120 °С .....	32
Клапан регулирующий трехходовой чугунный G3FM, Ду 100-200, Ру 16, Ду 250-300, Ру 10, Т <sub>макс.</sub> = 120 °С .....	33
Клапан регулирующий трехходовой чугунный G3FM-T, Ду 200-300, Ру 16, Ду 350-600, Ру 10, Т <sub>макс.</sub> = 150 °С .....	34
Клапан регулирующий трехходовой стальной H3F, Ду 25-50, Ру 40, Т <sub>макс.</sub> = 350 °С .....	35
<b>Клапаны регулирующие сбалансированные по давлению для ВОДЫ и ПАРА</b> .....	36
Клапан регулирующий двухходовой чугунный сбалансированный по давлению односедельчатый M1FB, Ду 25-80, Ру 16, Т <sub>макс.</sub> = 300 °С .....	36
Клапан регулирующий двухходовой чугунный сбалансированный по давлению односедельчатый G1FB, Ду 25-65, Ру 25, Т <sub>макс.</sub> = 300 °С .....	37
Клапан регулирующий двухходовой стальной сбалансированный по давлению односедельчатый H1FB, Ду 25-80, Ру 40, Т <sub>макс.</sub> = 350 °С .....	38
<b>Клапаны регулирующие реверсивные для ВОДЫ</b> .....	39
Клапан регулирующий двухходовой латунный реверсивный двухседельчатый L2SR, Ду 15-50, Ру 16, Т <sub>макс.</sub> = 225 °С .....	39
Клапан регулирующий двухходовой чугунный реверсивный двухседельчатый M2FR, Ду 20-80, Ру 16, Т <sub>макс.</sub> = 300 °С .....	40
Клапан регулирующий двухходовой чугунный реверсивный двухседельчатый M2FR, Ду 100-150, Ру 16, Т <sub>макс.</sub> = 300 °С .....	41
Клапан регулирующий двухходовой чугунный реверсивный двухседельчатый G2FR, Ду 20-65, Ру 16, Т <sub>макс.</sub> = 300 °С .....	42
Клапан регулирующий двухходовой чугунный реверсивный двухседельчатый G2FR, Ду 100-150, Ру 25, Т <sub>макс.</sub> = 300 °С .....	43

Клапан регулирующий двухходовой стальной реверсивный двухседельчатый H2FR, Ду 20-80, Ру 40, T <sub>макс.</sub> = 350 °С.....	44
Клапан регулирующий двухходовой стальной реверсивный двухседельчатый H2FR, Ду 100-150, Ру 25, T <sub>макс.</sub> = 350 °С.....	45
<b>Принадлежности</b> .....	49
KS-4, KS-5, KS-6, Устройство ручной настройки .....	49
<b>Электроприводы</b> .....	50
Электроприводы MT40, MT40A.....	50
Электроприводы VB-30, VBA-30.....	51
Электроприводы VB-90, VBA-90.....	52
Электроприводы V.....	53
Электроприводы AV .....	55
Электроприводы VB-250, VBA-250.....	57
Электроприводы MT90, MT90A .....	58
Электроприводы RCEL .....	60
<b>Пневмоприводы</b> .....	62
Пневмоприводы S16, S25.....	62
<b>Приводы прямого действия</b> .....	63
Приводы прямого действия (термостаты) V2, V4, V8 .....	63
<b>Предохранительные термостаты</b> .....	66
Предохранительные термостаты SH 4 .....	66
<b>Контроллеры и датчики</b> .....	67
Контроллеры KC 2002.....	67
Датчик температуры теплоносителя погружной MTF120MS/MTF310MS.....	69
Датчик температуры наружного воздуха MAF .....	69
Датчик температуры кабельный MUF.....	69
Датчик температуры накладной MULF.....	70
Датчик температуры воздуха внутри помещения MR.....	70
Датчик температуры воздуха внутри помещения с дистанционным управлением MR-FV.....	70
Датчик температуры для воздухопроводов MKF310.....	70
Контроллер ER2000 .....	71
Датчики FF для контроллера ER2000.....	71
<b>Регуляторы перепада давления</b> .....	72
Регуляторы перепада давления TDS, TDL.....	72
Регуляторы перепада давления TD66.....	74
Регуляторы перепада давления TD58.....	74
<b>Рекомендации по подбору</b> .....	75
Рекомендации по подбору регуляторов температуры и перепада давления.....	75
<b>Описание программы подбора регуляторов</b> .....	77
<b>Типовые схемы обвязок теплообменников</b> .....	80
<b>Опросный лист для подбора оборудования BROEN Clorius</b> .....	81
<b>Сертификаты соответствия</b> .....	82