

# Компания БРОЕН—АДЛ: производство балансировочных клапанов Баллорекс®

С. Ананьев, инженер «БРОЕН – АДЛ»

**В**след за открытием в 2003 году производства в России стальных шаровых кранов Балломаск®, на заводе «БРОЕН-АДЛ» в Московской области освоено выпуск балансировочных клапанов Баллорекс® для систем отопления, водоснабжения и кондиционирования. Уникальная конструкция этих клапанов, сохраняющая все преимущества традиционных балансировочных вентилей и включающая помимо этого функции отсечного шарового крана и сохранения настройки расхода, уже успела зарекомендовать себя на российском рынке. Простота в использовании, удобство в эксплуатации и надежность этих клапанов нашли много поклонников как среди монтажно-строительных компаний, так и среди проектировщиков систем отопления и кондиционирования. Возросший интерес к этому оборудованию на российском рынке привел к необходимости привлечения дополнительных производственных мощностей.

Статические балансировочные клапаны Баллорекс® представляют

собой дросселирующую шайбу переменного сечения и предназначены для обеспечения расчетного потокораспределения по элементам трубопроводной системы. Подавляющее большинство подобных устройств имеют конструкцию, схожую с конструкцией седельчатого вентиля. Клапан Баллорекс® был разработан компанией «БРОЕН» по принципиально иной схеме. Уникальность конструкции клапанов Баллорекс® (рис. 2) заключается в том, что регулирующий элемент помещен внутрь шарового крана. С помощью большой рукоятки шарового крана можно быстро перекрыть поток. Использование в качестве отсечного элемента шарового крана вместо седельчатого вентиля повышает надежность и удобство работы — для полного закрытия необходимо сделать всего четверть оборота, не сбивая при этом настройки расхода балансировочного клапана. Через сервисный шаровый кран легко осуществить спуск рабочей среды и присоединить штатный расходомер.

Настройка расхода осуществляется регулировочным винтом, кото-

рый вкручивается внутрь шара с прямоугольным сечением проходного отверстия, и тем самым позволяет увеличивать или уменьшать его сечение. Цифровая шкала предварительной настройки нанесена с внешней стороны регулировочного винта. Заметим, что Баллорекс®, единственный из присутствующих на российском рынке регулировочных клапанов, в котором настройка расхода не изменяется при его открытии и закрытии.

Оригинальная конструкция клапанов Баллорекс® позволила снизить их стоимость по сравнению с большинством балансировочных вентилей аналогичного назначения. А производство на отечественном заводе в еще большей степени будет способствовать закреплению ценового преимущества.

Предварительную настройку клапана можно осуществить при помощи справочных таблиц Баллорекс®. Для более точной и удобной настройки системы используется расходомер Баллорекс® (рис. 3). Прибор имеет малый вес, компактный дизайн и максимально упрощенный интерфейс, не требующий от настройщиков системы специальных навыков для его эксплуатации. Все эти качества существенно облегчают настройку сложных разветвленных систем с большим количеством балансировочных клапанов Баллорекс®. Датчик-зонд, который несет в себе турбинку расходомера и термопару, устанавливается на дренажный отвод и вводится непосредственно в поток. Фактический расход воды (л/с или м<sup>3</sup>/ч) и температура (°C) отображается на дисплее; кроме этого, расходомер с помощью дополнительного щупа измеряет разность температур теплоносителя в прямом и обратном трубопроводах системы отопления. Подсоединив дополнительный щуп к основ-



Рис. 1. Завод в Коломне



■ Рис. 2. Клапан Баллорекс в разрезе



■ Рис. 3. Расходомер Баллорекс



■ Рис. 4. Клапан Баллорекс динамический

ному проводу, можно использовать расходомер как обычный контактный термометр. Расходомер поставляется в компактном чехол-данчике для удобной и безопасной транспортировки и хранения. Конструкция расходомера, исключающая применение манометра дифференциального давления, также позволила существенно снизить его цену.

Конструкция Баллорекс<sup>®</sup> позволяет эффективно применять данные клапаны в системах, где качество водоподготовки оставляет желать лучшего. Баллорекс<sup>®</sup> не только имеет форму проходного сечения, снижающую потенциальный риск засорения, он также позволяет удалять посторонние частицы из клапана путем простого поворота отсечного шара на 180°.

Диапазон поставляемых компанией «БРОЕН—АДЛ» баланси-

ровочных клапанов составляет ряд диаметров DN 10—300 мм с резьбовым, фланцевым или сварными соединениями. Заводская система контроля и испытаний качества продукции гарантирует безупречную работу клапанов в течение всего срока эксплуатации, составляющего порядка 25 лет. На выходе с производства испытываются 100 % продукции.

Помимо статических балансирующих клапанов, «БРОЕН» представляет также динамические балансирующие клапаны (рис. 4), которые пока производятся только в Дании. Данные устройства позволяют обеспечивать заданный диапазон перепада давления и расхода для радиаторных термостатов различных типов и производителей.

В помощь проектировщикам АДЛ предлагает удобные русифицированные программы для облег-

чения подбора балансирующих клапанов Баллорекс<sup>®</sup>.

Применение балансирующих клапанов Баллорекс<sup>®</sup> помимо комфортных условий в помещениях приводит к значительной экономии тепловой энергии. В зависимости от начальных условий и глубины балансировки системы экономия тепла может составить до 30 %, а балансировка только лишь по стоякам может привести к 8—10 % экономии. При этом вложения в балансировку (балансирующие клапаны + настройка расходов) обычно составляет менее 1 % от стоимости всей инженерной системы. Это позволяет полностью распределить установленную максимальную мощность отопления или охлаждения по всем нагрузкам, возвращая таким образом капиталовложения владельцу и удовлетворяя потребности жильцов. ■

## ООО «БРОЕН—АДЛ»

производство и поставки промышленного оборудования

Почтовый адрес: 125040, Москва, п/я 47

Тел.: (095) 937-8968, 268-7423

Факс: (095) 933-8501, 933-8502

E-mail: info@broen.ru, info@adl.ru

Интернет-магазин: www.valve.ru

www.broen.ru, www.adl.ru

**БРОЕН**<sup>®</sup>

