

Шаровой кран LD Regula

А. А. Балаев, компания LD

Специфические особенности эксплуатации тепловых систем и систем энергоснабжения вынуждают инженеров искать новые способы решать задачи регулирования в тепловых сетях и тепловых пунктах. Не всегда возможно совместить два важнейших фактора: возможность регулирования и устойчивость к непростым условиям эксплуатации российских трубопроводов. Одним из возможных выходов из этой ситуации может стать применение регулирующих шаровых кранов. Такой кран позволяет изменять расход энергоносителя и выполнять балансировку сетей, при этом сохраняет одно из важных качеств крана — устойчивость к загрязнениям.

В линейке продукции LD такой кран присутствует уже несколько лет, и 2018 год стал годом его усовершенствования.

Шаровые краны LD Regula относятся к трубопроводной арматуре промышленного назначения и предназначены для изменения и настройки величины расхода рабочей среды, эксплуатируемой в трубопроводах. Кран может быть использован в качестве запорного. Регулировка потока осуществляется поворотом рукоятки крана в секторе, ограниченном углом 90°. Положение рукоятки может быть зафиксировано путем притягивания указателя к фланцу с помощью винта и гайки барашка через отверстие в рукоятке, благодаря чему на выбранный режим настройки не повлияют ни случайное воздействие на рукоятку со стороны обслуживающего персонала (сотрудник случайно задел плечом рукоятку и тем самым сбил настройку), ни вибрации участка трубопровода. Также с помощью винта и гайки можно реализовать так называемое «запоминание положения». После настройки нужно затянуть винт рядом с указателем так, чтобы головка винта служила ограничителем хода для рукоятки при открытии шарового крана. В случае если необходимо закрыть шаровой кран, положение винта не меняется и повторной настройки не требуется. Специальная форма фланца шкалы с пазами предусмотрена для возможности опломбировки выбранного положения. Уплотнение шаровой пробки (седло) выполнено из композиции на основе модифицированного фторопласта с добавлением стекловолокна (G439), который обладает мелкозернистой структурой и, как следствие, низким коэффициентом трения, малой ползучестью при высоких температурах и большей износостойкостью в сравнении с Ф-4К20. Ниппели служат портами для ввода измерительного щупа балансировочного прибора. Использование портативных приборов для балансировки позволяет максимально упростить и ускорить процесс настройки положения запорного органа, а также сохранять настройки и результаты измерений в памяти прибора.

Это позволяет применять кран LD Regula для гидравлической увязки участков тепловых сетей и даже систем отопления. Для простого и быстрого подбора типоразмера крана предусмотрены алгоритмы расчета и номограммы.

Регулирующий шаровой кран LD Regula позволяет получить удобство настройки и регулирования при сохранении надежности и долговечности шарового крана и оптимальном соотношении цена/качество.