

## РУКОВОДСТВО ПО ЗАПОЛНЕНИЮ ОПРОСНЫХ ЛИСТОВ

**Точная информация, указанная при заполнении опросных листов, позволит подготовить предложение на клапан, удовлетворяющий требованиям технологического процесса.**

**Назначение клапана.** Здесь следует указать применение: для регулирования или для работы в режиме открыто/закрыто (отсекатель). Применение может быть и смешанным: запорно-регулирующий клапан.

**Рабочая среда. Состав.** Эта строка требует особого внимания. Здесь желательно указать наиболее полным образом название продукта (если есть возможность - то состав), наличие механических примесей, абразивных частиц, химических примесей.

**Давление насыщенных паров (для жидкостей).** Значения следует указать при рабочих условиях. Не забудьте указать технические единицы -кгс/см<sup>2</sup>-а, МПа и т.д. Это значение очень важно при расчете клапана на возможность возникновения кавитации и вскипания.

**Вязкость, (только для вязких продуктов).** Вязкость паров и газов не влияет существенным образом на расчет пропускной способности.

**Плотность продукта.** Указывается при рабочих условиях для жидкостей и при нормальных условиях для газов. Также следует указать единицы - кг/м<sup>3</sup>, г/см<sup>3</sup> или кг/Нм<sup>3</sup> (для газов). Для водяного пара или чистой воды значения плотности можно не указывать (будут рассчитаны по таблицам по температуре продукта).

**Пропускная характеристика.** Существует несколько правил выбора вида пропускной характеристики. Наиболее предпочтительной, с точки зрения регулирования, считается равнопроцентная (иногда обозначается для краткости =% или EQ.%). Линейная характеристика применяется реже.

**Максимальный перепад давления в закрытом состоянии.** Перепад [рабочего] давления, против которого должен работать привод при закрытии клапана. Не стоит завышать значение перепада давления, так как это отобразится на величине привода и соответственно цене. Если в этой строке не будет указано значение, привод будет рассчитан на максимальное входное давление.

**Давление условное, Ру.** Если строка не будет заполнена, то значение будет выбрано исходя из расчетных на прочность величины давления и температуры.

**Форма уплотнительной поверхности фланцев.** Если был выбран фланцевый способ монтажа клапанов, то желательно указать требуемую форму уплотнительной поверхности. Это может быть присоединительный выступ, выступ-впадина, шип-паз, линзовое соединение и др. Можно указать ГОСТ (например 12815-80).

**Материал корпуса.** Здесь следует указать желательный материал, если существует положительный опыт использования его в рабочих условиях. Если материал не указан, он будет выбран в соответствии с рабочими условиями.

**Давление питания.** Так как 85% регулирующих клапанов и отсекателей, применяемых в промышленности, имеют в качестве рабочей среды для приводов воздух КИП, то в этой строке необходимо указать давление воздуха, которое гарантированно имеется в системе технологической установки.

Если же в качестве привода среды используются электрические или гидравлические приводы, то следует указать существующие параметры (например 380 вольт, 50 Гц, или давление в маслосистеме 8 атм. и т.д.).

**Входной сигнал на позиционер.** Необходимо указать диапазон входного сигнала (например 4-20 мА, 0-10 мВ или 0.2-1.0 кг/см<sup>2</sup> т.д.) Если позиционер не требуется, то надо отметить "без позиционера".

**Диаметр трубопровода.** Информация необходима для правильного выбора размера корпуса клапана, расчета шума и правильного выбора ответных фланцев.

Материал трубопровода. Здесь надо указать материал существующей или закладываемой в проекте трубы.

**Требования по взрывозащите.** Если выбран электропневматический позиционер или преобразователь, то необходимо указать требуемый тип взрывозащиты. Например, искробезопасное исполнение Ex ia или взрывонепроницаемая оболочка Ex d.

**Принадлежности.** В этих строчках следует пометить требуемые принадлежности и указать характеристики для соленоидов и концевых выключателей (если они используются) – напряжение, требования по взрывозащите, другие характеристики (например, соленоид с механизмом ручного возврата).

Если Вы запрашиваете клапан для замены существующего (особенно поставленного ранее по импорту), желательно приложить копии спецификаций на существующие клапаны. Информация, содержащаяся в спецификациях, может быть весьма полезна при подготовке предложения.