

НОВАЯ ПРОДУКЦИЯ ФИРМЫ ЛОГИКА

Жесан А.В., главный инженер проекта, к.т.н.

Фирма ЛОГИКА постоянно работает над совершенствованием своей продукции и расширением ее номенклатуры. В настоящее время подготовлены к производству и вскоре поступят в продажу две новинки: тепловычислитель СПТ961М и накопитель АДС90.

Новый тепловычислитель СПТ961М ориентирован на применение в составе сложных узлов учета – там, где функциональной мощности известного вычислителя СПТ961 оказывается недостаточно.

Выпускаемый уже более четырех лет универсальный тепловычислитель СПТ961 очень хорошо зарекомендовал себя как надежный прибор с широкими функциональными возможностями. Он позволяет вести учет и в водяных системах теплоснабжения и в паровых. Его универсальность позволяет измерять расход как по методу переменного перепада давления, так и с применением датчиков объемного и массового расхода, имеющими импульсные или токовые выходные сигналы. В качестве датчиков температуры могут применяться термопреобразователи сопротивления и преобразователи с унифицированным токовым выходным сигналом, а в качестве датчиков давления – преобразователи абсолютного и избыточного давления с токовым выходным сигналом. Тепловычислитель СПТ961 обеспечивает учет тепловой энергии и теплоносителя по пяти трубам и двум магистралям как на стороне потребителя, так и на отпускающей стороне.

Новый тепловычислитель СПТ961М выполнен в том же, что и СПТ961 корпусе, но по сравнению с последним имеет большее количество входов для подключения числоимпульсных сигналов (6 входов с максимальной частотой 5 кГц против 4 входов с частотой 1 кГц), унифицированных сигналов постоянного тока (13 против 8) и термопреобразователей сопротивления (7 против 4).

Новый прибор имеет также один двухпозиционный выход для сигнализации о различных нештатных ситуациях, последовательные порты по стандартам RS232C, RS485, IEC1107 и дополнительный последовательный интерфейс для управления адаптерами исполнительных механизмов регуляторов теплоснабжения (об этом ниже).

Тепловычислитель СПТ961М обеспечивает учет тепловой энергии и теплоносителя по 6 трубам и 3 магистралям. Не задействованные для учета тепловой энергии входы прибора могут использоваться для подключения дополнительных датчиков, например, температуры наружного воздуха, давления или перепада давления с целью контроля состояния системы теплоснабжения либо для подключения двухпозиционных датчиков сигнализации. Предусмотрена возможность включения программного фильтра для устранения ложных срабатываний при обработке входных импульсных сигналов.

На источнике теплоты прибор позволяет учитывать отпускаемую тепловую энергию одновременно двум потребителям по показаниям датчиков расхода, температуры и давления, установленных на подающих и обратных трубопроводах, а также учитывать энергию, вырабатываемую источником теплоты в целом по показаниям вышеуказанных датчиков и датчиков, установленных на трубопроводах подпитки.

Алгоритмы вычислений результирующих параметров по трубопроводам модифицированы так, что на источнике теплоты, где много точек учета, обеспечено удобное совместное использование показаний двух или более приборов СПТ961М в рамках информационно-измерительной системы ЛОГИКА для вычисления выработанной тепловой энергии.

Тепловычислитель СПТ961М может выполнять функции регулятора теплоснабжения и ГВС в общей сложности по четырем контурам регулирования. В части регулирования теплоснабжения при этом могут быть реализованы все традиционные функции: погодного компенсатора, погодного компенсатора с коррекцией по температуре внутри помещений, погодного компенсатора с коррекцией по температуре внутри помещений и контролем температуры в обратном трубопроводе. Обеспечивается экономичный режим теплоснабжения в выходные дни и ночные часы. В части регулирования ГВС обеспечивается экономичный режим в ночные часы. Управление исполнительными механизмами регуляторов осуществляется через специальные адаптеры, которые, как говорилось выше, связаны с тепловычислителем по последовательному интерфейсу. Они могут использоваться также для измерения температуры теплоносителя в подающем трубопроводе после смесителя.

При разработке тепловычислителя СПТ961М были учтены многочисленные пожелания потребителей; новый прибор найдет широкое применение как на объектах энергетики, так и на промышленных предприятиях и в жилищно-коммунальном хозяйстве.

Накопитель АДС90 представляет собой устройство карманного формата для считывания архивных данных с приборов учета и переноса их на компьютер. Накопитель комплектуется программой обработки данных для компьютера, позволяющей вести сквозные архивы по каждому прибору и создавать отчеты, форматы которых могут определяться пользователем. Накопитель обеспечивает работу с тепловычислителями СПТ961, СПТ961М, СПТ941, СПТ942 и корректорами СПГ741, СПГ761, СПГ762, СПГ763. Расширение номенклатуры поддерживаемых приборов, в том числе других фирм, осуществляется пользователем путем перепрограммирования накопителя и обновления программы обработки данных (программное обеспечение бесплатно; оно станет доступным на сайте фирмы в интернете с момента начала поставок накопителя).