

РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОДСТВА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРИБОРОВ УЧЕТА И РЕДУЦИРОВАНИЯ ГАЗА

Д.А. Гусев, ООО «ЭЛЬСТЕР Газэлектроника» (Арзамас, РФ)

ООО «ЭЛЬСТЕР Газэлектроника», являясь российским предприятием, производящим продукцию по лицензии европейской компании, с самого начала своей деятельности огромное внимание уделяло локализации производства приборов учета газа и комплектующих деталей к ним. 20 лет назад, как и сейчас, это было верное решение, позволившее предприятию снизить себестоимость выпускаемых приборов и предложить потребителям качественные современные приборы учета и редуцирования газа по достойным ценам. В промышленном сегменте шаг за шагом, с высокой степенью локализации производства комплектующих (до 95 %) были организованы производства ротационных RVG и турбинных TRZ счетчиков газа, электронных корректоров серии ЕК, регуляторов давления газа серии MR.

РАЗВИТИЕ И УЛУЧШЕНИЕ ВЫПУСКАЕМЫХ ПРИБОРОВ

За предыдущие несколько лет технические и метрологические характеристики выпускаемых приборов значительно улучшились.

1. Ротационные счетчики газа

С учетом большого опыта эксплуатации приборов был разработан новый ротационный счетчик газа RABO, который постепенно замещает в линейке продукции успешно выпускавшийся с 1998 г. ротационный счетчик газа RVG. Благодаря модернизации конструкции (изменению профиля роторов и усилению осей) счетчик газа RABO значительно менее чувствителен к пневмоударам, чем его предшественник. Кроме того, счетчик газа RABO имеет более широкие диапазоны расходов (до 1:250 в зависимости от типоразмера), специальное исполнение с улучшенными метрологическими характеристиками (погрешность не более $\pm 0,9\%$ во всем диапазоне расходов), сдвоенный счетный механизм, а также другие эксплуатационные преимущества. После завершения срока действия метрологического сертификата на счетчик газа RVG 20.07.2020 г. ООО «ЭЛЬСТЕР Газэлектроника» не планирует его продлевать и полностью перейдет на выпуск счетчиков газа RABO.



Рис. 1. Измерительный комплекс СГ-ЭК на базе счетчика RABO

2. Турбинные счетчики газа

Обновленный турбинный счетчик газа TRZ также имеет более широкий диапазон расходов при повышенном рабочем давлении (до 1:80 в зависимости от типоразмера) и специальное исполнение с улучшенными технологическими характеристиками (погрешность не более $\pm 0,9\%$ во всем диапазоне расходов), что выделяет его из всего ряда производимых в России турбинных счетчиков газа.

3. Корректоры объема газа и измерительные комплексы

Корректоры объема газа ТС220, ЕК270 и измерительные комплексы

СГ-ТК и СГ-ЭК на их базе находят свое применение во всех регионах нашей страны от Калининграда до Дальнего Востока.

В дополнение к корректорам ТС220 и ЕК270 в линейке продукции появились корректор ЕК280 с расширенными функциями измерения и контроля, а также корректор ЕК290 с возможностью работы с двумя счетчиками газа одновременно. Также востребована возможность данных корректоров считать попутный нефтяной газ. На 2018 г. запланированы работы по включению корректора ЕК280 в состав измерительного комплекса СГ-ЭК.



Рис. 2. Регулятор давления газа HON 512

РАСШИРЕНИЕ НОМЕНКЛАТУРЫ ВЫПУСКАЕМЫХ ПРИБОРОВ УЧЕТА И РЕДУЦИРОВАНИЯ ГАЗА

Раньше продукция предприятия применялась преимущественно на низком и среднем давлении. В этом году ООО «ЭЛЬСТЕР Газэлектроника» начало осваивать производство промышленных приборов учета и редуцирования газа, предназначенных для работы на высоком давлении. Освоение производства комплектующих деталей имеет самое важное значение в этом процессе.

1. Промышленные ультразвуковые расходомеры и вычислители расхода

Ультразвуковые расходомеры газа семейства Q. Sonic европейского производства успешно работают в России на многих объектах, например на ГРС «Джубга» и ГРС «Кудепста», запущенных в эксплуатацию в Краснодарском крае в преддверии Олимпиады в г. Сочи в 2014 г. В настоящий момент в ООО «ЭЛЬСТЕР Газэлектроника» осваивается производство нового прибора из этого семейства – ультразвукового расходомера газа Q. Sonic plus. С данными расходомерами могут работать как электронные корректоры EK270 (давление до 75 бар), так и корректоры EK280 и EK290 (давление до 150 бар). Однако более полную информацию, в том числе сервисную о работе расходомера, сможет предоставить новый вычислитель

расхода enCore FC1, производство которого также начинается.

2. Газовые хроматографы

При учете больших объемов газа необходимо измерять его параметры. Для этих целей применяются газовые хроматографы. В 2017 г. ООО «ЭЛЬСТЕР Газэлектроника» начало осваивать производство газового хроматографа Encal-3000. Наличие этого прибора в линейке продукции дополнительно к ультразвуковым расходомерам Q. Sonic plus и вычислителям расхода enCore FC1 позволит предложить потребителям комплексное предложение в части учета при высоком давлении газа.



Рис. 3. Датчик перепада давления серии ST 700

3. Регуляторы давления газа

Еще с советских времен семейство регуляторов и клапанов запорных на высокое давление HON, выпускавшееся тогда под другой торговой маркой, хорошо известно в газотранспортных организациях. В июне этого года в дополнение к регуляторам давления серии MR ООО «ЭЛЬСТЕР Газэлектроника» запустило производство регуляторов давления газа HON 330, HON 512 и клапана запорного HON 711. Сейчас эти приборы проходят добровольную сертификацию. Таким образом, предложение в части регуляторов давления газа значительно расширилось,

и потребитель дополнительно к предлагаемым ранее регуляторам серии MR может выбирать приборы из серии HON.

4. Датчики давления/перепада давления

Хотя электронные корректоры объема газа, выпускаемые ООО «ЭЛЬСТЕР Газэлектроника», измеряют давление газа в трубопроводе и перепад давления на счетчике или на фильтре газа, но устанавливаемых отдельно датчиков давления и перепада давления в линейке продукции предприятия до этого года не было. В 2017 г. этот пробел был устранен после освоения производства датчиков давления и перепада давления серий ST 700 и ST 800 семейства SmartLine. Эти надежные датчики применяются для точных измерений как в газовом хозяйстве, так и на предприятиях нефтепереработки.

Постоянное техническое развитие и совершенствование выпускаемых приборов, а также освоение производства новых приборов с высокой степенью локализации производства комплектующих деталей позволяют ООО «ЭЛЬСТЕР Газэлектроника» производить и предлагать потребителям приборы учета и редуцирования газа, соответствующие требованиям российских и мировых стандартов.



ООО «ЭЛЬСТЕР Газэлектроника»
 607224, РФ,
 Нижегородская обл.,
 г. Арзамас,
 ул. 50 лет ВЛКСМ, д. 8А
 Тел.: +7 (83147) 7-98-00/01/02/03
www.gaselectro.ru