

АКТ

о проведении опытно-промышленной эксплуатации датчика разности давления
«Агат-100М-Ехi-ДД-1420-(0...0,1)кгс/см²-015-ЦИ-К08-СК-КБуст» производства
ООО "НПО "АГАТ"
196247, Россия, Санкт-Петербург
От 20.09.2018г

Предприятие: АО «Сызранский нефтеперерабатывающий завод».

Адрес: 446009, Самарская область, г. Сызрань, ул. Астраханская 1.

Проведены испытания: датчика разности давления ДД «Агат-100М-Ехi-ДД-1420-(0...0,1)кгс/см²-015-ЦИ-К08-СК-КБуст»

Заводской номер: 4309 на действующей установке Л 24/6 цеха №18.

Акт ввода в опытно-промышленную эксплуатацию составлен 18.09.2018г.

Место монтажа прибора: FT-4049 бензин с С-10

Технические условия:

Продукт неочищенный бензин

Плотность 743 кг/м³;

Температура продукта 40°С;

Диапазон измерения 0-0,1 кгс/см²

Датчик разности давления «Агат-100М-Ехi-ДД-1420- (0...0,1)кгс/см²» имеет следующие функции:

- Самодиагностика;
- диапазон перенастройки измерений до 25:1;
- передача информации об измеряемом параметре в систему верхнего уровня;
- отображение результатов измерения на дисплее в любых единицах измерения;
- настройка параметров при помощи кнопочных переключателей блока индикации.

Датчик Агат-100М-Ехi-ДД-1420, Взрывозащищенный датчик с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» имеют обозначение Агат-100М-Ехi с маркировкой по взрывозащите «0ЕхiаIIСТ5Х» и соответствуют требованиям ГОСТ 30852.0, ГОСТ 30852.10.

Датчик разности давления ДД «Агат-100М-Ехi-ДД-1420- (0...0,1) кгс/см²» предназначен для непрерывного преобразования разности давлений рабочих сред (жидкости, пара и газа) в унифицированный токовый выходной сигнал и (или) цифровой сигнал на базе HART-протокола;

- основная погрешность 0,15%;
- присоединение –М 20х1,5;
- материал присоединения и мембраны: нержавеющая сталь;
- выходной сигнал: 4-20 мА + HART.

Задача: проверка устойчивости показаний в условии постоянно изменяющегося расхода бензина.

За время эксплуатации датчик обеспечил стабильное измерение параметра, отказов и сбоев не зафиксировано. Датчик удобен в эксплуатации, прост в монтаже, универсальная конструкция позволяет быструю замену на аналогичный датчик. Коррекция нуля за данный период не производилась. Заявленные метрологические характеристики датчика подтверждены. Контрольные измерения нулевого значения проводились с помощью калибратора электрических сигналов СР6632. Результаты измерений указаны в таблице:

Таблица №1 Сравнительные данные контрольных измерений нуля.

Дата	18.05.2018	01.06.2018	06.07.2018	17.08.2018	17.09.2018
Значение показаний нуля (мА)	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00

Настройка и управление датчика может осуществляется встроенными средствами с помощью цифрового индикатора, расположенным на корпусе и дистанционно при помощи управляющего устройства, поддерживающего HART-протокол.

Датчики могут передавать информацию об измеряемой величине в цифровом виде по двухпроводной линии связи вместе с сигналом постоянного тока 4-20 мА по HART-протоколу. Этот цифровой сигнал может приниматься и обрабатываться любым устройством, поддерживающим протокол HART. Цифровой выход используется для связи датчика с персональным компьютером через стандартный последовательный порт и дополнительный HART-модем, при этом может выполняться чтение;

- измеряемого давления;
- настройка датчика;
- выбор его основных параметров;
- перенастройка диапазонов измерений;
- корректировка «нуля» и ряд других операций.

был опробован HART-коммуникатором модель 465, на изменение настроек и параметров датчик Агат-100М-Ехi-ДД-1420 реагировал моментально в соответствии задаваемым параметрам.

Показания с момента включения в опытно-промышленной эксплуатации стабильные.

Вывод:

Опытно промышленную эксплуатацию можно считать завершённой.

Датчик разности давления «Агат-100М-Ехi-ДД-1420-(0...0,1)кгс/см²» рекомендуется к применению для измерения перепада давления Δp -0.1 кгс/см² в промышленной эксплуатации.

Главный метролог
АО «Сызранский НПЗ»


В.А. Рябушев

Заместитель Управления АСУ ТП и метрологии
ООО ИК «СИБИНТЕК»


А.С. Лекаев