

Каталог раздела - Прочее оборудование



Датчик скорости (ДС-6) ОЗДК.402135.001 (Аналог датчика FYCAP 88165 Faiveley)

Выходные сигналы от каналов № 1, 2, 3, 4, 5 датчика скорости используются тяговой системой для управления тяговыми двигателями и формирования заданных тяговых и тормозных характеристик электровоза, для работы электрической системы противоюзной и противобоксочной защиты. Выходной сигнал от канала № 6 Датчика скорости может использоваться для работы пневматической системы противоюзной защиты или системы управления электровоза.

Датчик устанавливается на большом зубчатом колесе тягового редуктора. Зазор от датчика до большого зубчатого колеса выставляется при помощи регулировочных прокладок (не входят в комплект поставки Датчика).

Для своей работы Датчик скорости не нуждается во внешнем источнике питания.

Длительное короткое замыкание в нагрузке Датчика скорости не приводит к выходу из строя.

Назначение:

Датчик скорости предназначен для преобразования частоты вращения оси колесной пары электровоза в выходной синусоидальный электрический сигнал, частота которого пропорционально зависит от скорости вращения оси.

Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Количество выходных каналов (обмоток)	6
Фазовый сдвиг между выходными сигналами каналов (V1,V4)-(V3,V6) и (V3,V6)-(V2,V5) при 121 зубе (для электровозов 2ЭС5С и 2ЭС9), электрических градусов	60 ± 5°
Внутреннее сопротивление обмоток, Ом: - S1-E1 - S2-E2 - S3-E3 - S4-E4 - S5-E5 - S6-E6	1050±10% 1050±10% 1050±10% 1050±10% 1050±10% 1050±10%
Номинальное сопротивление нагрузки для каждого канала, кОм	10
Воздушный зазор между магнитопроводами датчика и зубьями большого зубчатого колеса, мм	1,2 ± 0,1
Максимальное действующее значение выходного напряжения переменного тока, В	110
Длина кабеля подключения (между гермовводом датчика скорости и гермовводом разъема, без учета высоты разъема), мм	1800

Радиус изгиба кабеля в защитной оболочке не менее, мм	98
Масса датчика не более, кг	7

Наименование параметров или требований	Значение параметров
Температура окружающего воздуха, °C	от -50 до +45
Температура масла в тяговом редукторе, °C	от -50 до +100
Предельное значение температуры масла в тяговом редукторе в летний период, °C	+120*
Температура хранения датчика скорости, °C	от -50 до +70

Группа условий эксплуатации в части механических воздействий по ГОСТ 17516-1 для корпуса датчика скорости и кабеля подключения в дополнительной защитной оболочке	M27
Группа условий эксплуатации в части механических воздействий по ГОСТ 17516-1 для разъёма подключения	M25
Обеспечены работоспособность и ресурс при резких перепадах температуры окружающей среды в течение 15 минут, °C	от -50 до +10
Датчик скорости рассчитан на образование на его поверхности льда с максимальной толщиной корки до 20 мм	соответствует

Датчик сохраняет работоспособность при выпадении инея на внутренних элементах с последующим оттаиванием	соответствует
Максимальная высота эксплуатации над уровнем моря, м	1300
Степень защиты датчика скорости от проникновения пыли и воды по ГОСТ14254 (IEC 60529)	IP66
Степень защиты кабельных вводов в датчик и в разъём	IP65



Комплекса учета газа автоматизированный АКУГ-С - «SmartFlow»

Сильной стороной комплекса «SmartFlow» является программное обеспечение, устанавливаемое на автоматизированное рабочее место оператора учета газа. Наиболее значимые функции: построение в реальном времени графиков и таблиц расхода, давления, перепада давления и температуры газа; отображение информации о состоянии системы, автоматическое формирование отчетов. В ПО включены удобные инструменты для конфигурирования вычислителей. Предусмотрена возможность интеграции с верхним уровнем АСУТП предприятия по различным протоколам через специализированные шлюзы.

Комплекс в полной мере соответствует требованиям СТО Газпром 5.37-2011. Вычисление расхода, термодинамических характеристик газа и поправочных коэффициентов осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 8.586.1-2005 –

Назначение:

В рамках стратегии по диверсификации номенклатуры выпускаемой продукции наше предприятие разработало и подготовило к испытаниями аналог Комплекса учета газа автоматизированного АКУГ-С - «SmartFlow». Разработка велась с учетом опыта многолетней эксплуатации комплексов «Суперфлоу-IIЕ» и «Гиперфлоу-ЗПм» на объектах ПАО «Газпром». Комплекс выполнен на современной элементной базе, большая часть которой российского производства. Интеллектуальные датчики последнего поколения и использование цифрового сигнала HART вместо аналогового 4-20 мА позволили создать высокостабильную измерительную систему.

Технические характеристики:

Комплекс нашего производства выгодно отличается от оборудования других производителей:

Параметр	«SmartFlow»	«Суперфлоу-IIЕ»	«Гиперфлоу-ЗПм»
Размещение вычислителя	Безопасная зона	Взрывоопасная зона	Взрывоопасная зона
Размещение датчиков	Взрывоопасная зона	Взрывоопасная зона	Взрывоопасная зона
Тип взрывозащиты	Искробезопасная цепь	Искробезопасная цепь	Искробезопасная цепь
Защита корпуса вычислителя	IP20 (Исп.1) IP65 (Исп.2)	IP54	IP66

Параметр	«SmartFlow»	«Суперфлоу-IIЕ»	«Гиперфлоу-ЗПм»
Возможность объединения вычислителей в сеть	Есть	Нет	Есть
Русскоязычный дисплей	Есть	Нет	Есть
Возможность копирования отчетов и настроек	Есть	Есть (требуется внешний терминал Chit)	Нет
Поддерживаемые типы стандартных сужающих устройств	Диафрагма Трубы Вентури	Диафрагма	Диафрагма Трубы Вентури Сопло Вентури Сопло ИСА 1932
Интеллектуальные датчики с микропроцессорной термокомпенсацией	Да	Да	Нет
Тип входного сигнала от датчиков	Цифровой по протоколу HART (отсутствует АЦП и его погрешность)	Аналоговый (0,8-3,2 В)	Аналоговый
Поддержка сдвоенного датчика перепада давления	Есть	Есть	Нет

Параметр	«SmartFlow»	«Суперфлоу-ИЕ»	«Гиперфлоу-ЗПм»
Программное обеспечение для АРМ оператора	Приобретается отдельно (Стоимость не менее чем в два раза ниже, чем у конкурентов)	Приобретается отдельно	Приобретается отдельно
Программное обеспечение для интеграции в АСУТП предприятия	Входит в комплект поставки (Работы по интеграции оплачивается отдельно)	Приобретается отдельно	Приобретается отдельно
Построение графиков параметров газового потока в реальном времени	Есть	Нет	Нет
Объединение вычислителей в узлы учета на АРМ оператора	Есть	Нет	Нет
Периодичность поверки	1 год	1 год	1 год для прибора с максимальным классом точности
Количество поддерживаемых вычислителей	247	Определяется лицензией. (5, 15, 60, 60+)	16

