

БЕСПРОВОДНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

EAGLE – это простой в установке беспроводной датчик, позволяющий постоянно контролировать состояние вращающихся машин. На любом предприятии надежность производства может быть повышена самым простым способом, без ограничений, присущих стандартным проводным решениям.

EAGLE гарантирует значительное уменьшение стоимости мониторинга в неблагоприятных условиях или там, где необходимы предварительные инженерные работы.

EAGLE первый беспроводной датчик с возможностью точной диагностики. Им могут контролироваться любые типы промышленных вращающихся машин, позволяя, таким образом, увеличить общую надежность промышленного оборудования.



ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ EAGLE

Постобработка	Временной сигнал	<p>Фильтры: верхних частот, нижних частот, полосовой, умный фильтр выявления ударов</p> <p>Спектры с высоким разрешением от 400 до 6,400 линий, с возможностью построения объединённых спектров</p> <p>Автоматически рассчитываемые параметры: статистические уровни (СКЗ, пик, размах, среднее ...), кurtosis</p>
	Спектр	<p>Автоматически рассчитываемые параметры: Нахождение пика (энергии в узкой полосе), нахождение энергии в широкой полосе (энергии в широкой полосе)</p> <p>Частоты подшипников, частоты редукторов</p>
	Параметры	<p>Кепстр (автоматический и вручную)</p> <p>Логическая комбинация параметров</p>
Продвинутые уставки	Уровни уставок	4 уровня (Предупреждение, Тревога, Авария, Ошибка)
	Стандартные типы уставок	Уставка по ВЫСОКОМУ порогу, уставка по НИЗКОМУ порогу, пороги В ДИАПАЗОНЕ, пороги ВНЕ ДИАПАЗОНА
	Продвинутые типы уставок	Изменение от предыдущего измерения, изменение от даты, статистики, прогноза
Сбор данных	Рабочий режим	Тренды, фильтруемые по рабочему режиму, по машине, работающие в различных режимах
	История	Тренды, каскадный спектр (водопадный)
	Сравнение	Возможность фильтрации истории измерений по заданным параметрам
	Быстрый доступ к результатам	Суперпозиция параметров, спектров, временных сигналов
		Быстро просматриваемая матрица: состояние машины на общем виде со всеми статусами уставок




СПЕЦИФИКАЦИЯ АППАРАТУРЫ EAGLE

Датчик Eagle

Характеристики	Оси	1 или 3 оси
	Чувствительный элемент	Пьезоэлектрическая керамика, работа на сдвиг (Shear Mode)
	Диапазон измерений виброускорения	± 50 g пиковое, 24-битное АЦП
	Диапазон рабочих частот с неравномерностью АЧХ ±3 dB	1 Гц to 15 кГц для Z оси 6 кГц для X и Y осей
	Уровень собственных шумов	1.1 mg СКЗ
	Поперечная чувствительность (Тип.)	< 6%
	Диапазон измеряемых температур	±2°C точность, 0.1°C разрешающая способность, в диапазоне рабочих температур устройства
	Частота дискретизации	256 - 51.2 кГц верхняя граница спектра от 100 до 20 кГц
	Число точек временного сигнала	512 - 16,384 точек количество линий в спектре от 800 до 3,200
	Максимальная длительность записи	От 0.3 до 64 с Для скорости машины ≥ 100 об/мин
	Умный сенсор	Встроенный спектр и спектр огибающий, общий уровень виброскорости и виброускорения, температура, нахождение размаха по временному сигналу
	Режимы измерения	Периодический, по условию, по срабатыванию уставок
	Предел уровня вибрации / удара	500 g пик / 5,000 g пик

Датчик Eagle и Ретранслятор


Модели	EGL1103000: трехосевой (X, Y, Z), EGL1102000: одноосевой (Z), EGL1104000: ретранслятор		
Физические характеристики	Размер и вес	Ø48 мм, 113мм высота, 403 грамм	специальный инструмент или 44-мм ключ
	Материал корпуса	316L Нержавеющая сталь	Усиленный, устойчивый к ультрафиолетовому излучению полиамид
	Способ монтажа	На шпильку M6 x 1	Крепежное приспособление для позиционирования 3-х компонентных датчиков
Батарея и питание	Степень защиты от внешних воздействий	IP67 (по ГОСТ14254-96)	O-образное кольцо
	Стандарт батареи	Li, SOCl2 батарея типоразмера D номинальным напряжением 3.6 В емкостью 17 Ач	SAFT LS33600
	Срок службы	Незаменяемая. 5 лет при типичном использовании с 1 набором экспертных измерений в день (включая осциллограмму, спектр, параметры ...) в условиях 20 ° C. Обратите внимание, что температура окружающей среды может значительно повлиять на срок службы батареи.	
Требования к условиям работы	Влажность	< 95% без конденсации	
	Стойкость к растворителям	Стойкость к типичным растворителям	Свяжитесь с дистрибьютором в соответствии с ситуацией
	Опасные среды	 0ExiaIICT3 X (ГОСТ 30852.0-2002, ГОСТ 30852.10-2002)	
	Стандартные рабочие температуры	От -20°C до +85°C <i>Обратите внимание, что экстремальные температуры уменьшают оптимальный срок службы батареи</i>	От -4°F до +185°F
	Расширенные рабочие температуры	Выдерживает температуру 120 ° C в месте контакта, соответствующей диапазону рабочих температур <i>Протестировано на поверхности при 120 ° C при температуре окружающей среды <40 ° C</i>	

Eagle Стандартный Шлюз

Технические характеристики	Модель	PGW1A (внешняя антенна) для безопасной зоны	
	Источник питания	48 V, 0.3 A(IEEE802.3.af), PoE (питание через Ethernet кабель)	
	Габариты	220 x 120 x 38 mm, 360 g	
	Материал	Поликарбонат	RAL 7035
	Защита от пыли влаги	IP67 корпус and IP68 сальник (по ГОСТ14254-96)	NEMA 4, 4X, UL 94-V0
	Рабочий диапазон температур	От -20°C до 60°C	От -4°F до 140°F
	Относительная влажность	< 95% без конденсации	
	Канал Ethernet	10/100 Base-T Ethernet канал, RJ45 разъем	Стандартные кабели класса Ethernet 5e
	ИТ и сети	TCP/IP, HTTP, DHCP	
	Монтаж	Жесткий шарнир	Крепление винтами или кронштейнами
Особенности	Протокол передачи данных	Modbus TCP	
	Конфигурация сети датчиков	Веб-интерфейс шлюза	

EAGLE Техническое описание

Eagle ATEX Шлюз (зона 2)

Технические характеристики	Модель	EGL1107000 с внешней антенной		
	Источник питания	48 V, 0.3 A, PoE (питание через Ethernet кабель) (IEEE802.3.af)		
	Габариты	190 x 160 x 95 mm		
	Материал	Армированный стекловолокном полиэстер, графит и полиамидные кабельные сальники	RAL9011 (Черный)	
	Защита от пыли влаги	IP66	Самозатухающий, UL 94 V-0	
	Относительная влажность	< 95% без конденсации		
	Канал Ethernet	10/100 Base-T Ethernet канал, RJ45 разъем	Стандартные кабели класса Ethernet 5e	
	ИТ и сети	TCP/IP, HTTP, DHCP		
	Антенна	Внешняя всенаправленная антенна	iAnt212	
	Монтаж	4 M5 болт	Специальный кронштейн для антенны	
	Опасные среды	 0ExiaIICT3 X (ГОСТ 30852.0-2002, ГОСТ 30852.10-2002)		
	Рабочий диапазон температур	От -20°C до +60°C	От -4°F до +140°F	
	Особенности	Переменное рабочее состояние	Modbus TCP	
		Конфигурация сети датчиков	Веб-интерфейс шлюза	

Система Eagle

Беспроводное соединение	Радио стандарт (PHY)	IEEE 802.15.4		
	Частота	2.4 ГГц ISM band	Международная лицензия	
	Выходная мощность (пиковое)	3 мВт Сенсор / 14 мВт Расширитель и шлюз		
	Чувствительность приема	-101 мВт		
	Расстояние беспроводной связи	100 м / В зоне прямой видимости	Расстояние беспроводной связи сильно зависит от окружающей среды, высоты и ориентации.	
		До 7 расширителей можно добавить между шлюзом и датчиком EAGLE	Расстояние беспроводной связи сильно зависит от окружающей среды, высоты и ориентации.	
	Беспроводной диапазон с использованием расширителей	В типичных промышленных средах: на окружающую среду, высоту и 100 м для первого прицела; ориентации. 30 м для 7-й расширительной линии зрения.		
	Количество датчиков на шлюз	Рекомендуемая установка с 30 датчиками / Шлюз		
	Соответствие стандартам	FCC part 15, CE, EN60950-1, 62479, 301489-17, 301489-1, 300328		