VIGILANT
Powered by SDT

Онлайн-мониторинг состояния



Держите критичное оборудование под контролем

- Ультразвук
- Вибрация
- Температура
- Тахометр
- Технологические параметры



SDT Ultrasound

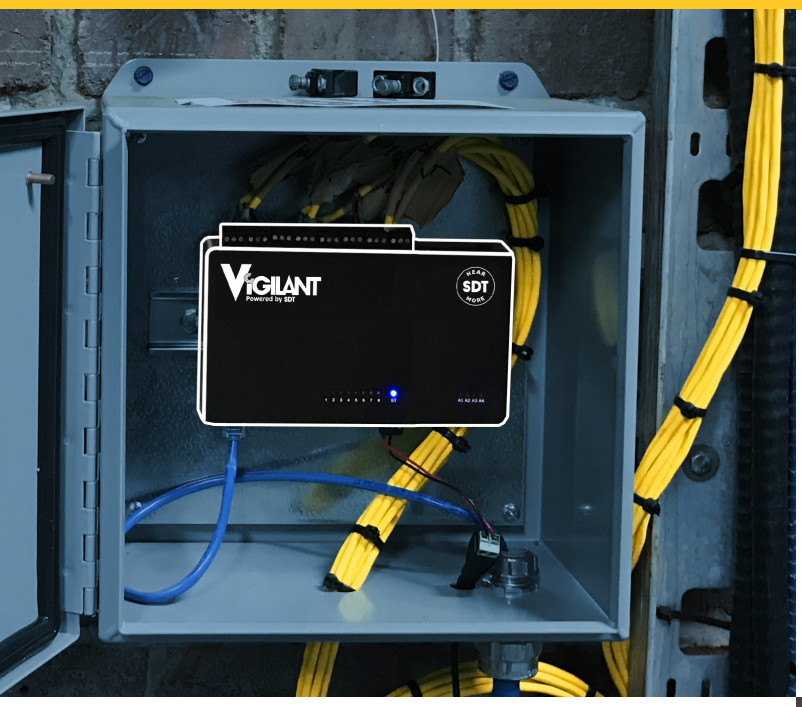
KEG TRK

VIGILANT
Powered by SDT

Онлайн-мониторинг состояния



Готовое решение для мониторинга состояния: универсальность ультразвука, аналитика вибрации, стандартные протоколы связи и встроенное ПО трендов и анализа.



Vigilant настраивается под любое критичное оборудование

Vigilant — гибкий модуль сбора данных. Подключите любое сочетание восьми ультразвуковых и вибродатчиков и получайте непрерывные данные о состоянии оборудования.

4 канала температуры, оборотов и давления превращают его в комплексное решение для критичного и закрытого оборудования.

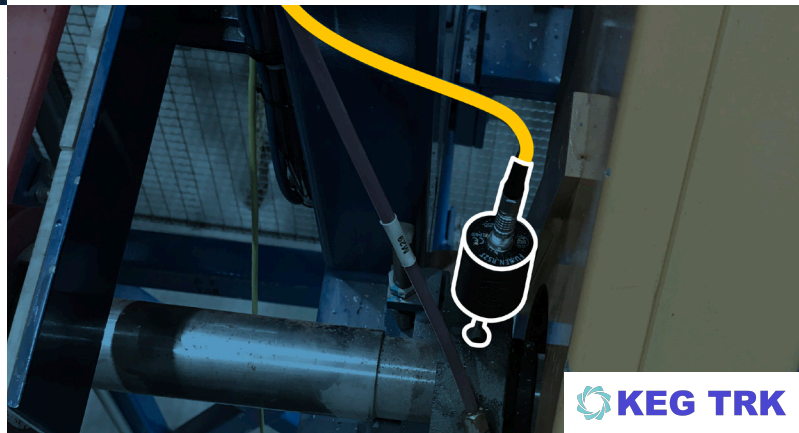
Создан для CONMONSense



Vigilant принимает данные распространенных датчиков, включая датчики SDT CONMONSense, которые дают повторяемые результаты в любой промышленной среде.

Главное о Vigilant:

- 8 каналов (ультразвук или вибрация)
- 4 канала (температура/обороты/процесс)
- Встроенное ПО управления данными
- Тренды/спектр/временная форма/каскад
- Открытый протокол связи
- Статические и динамические данные



KEG TRK

Встроенное ПО управления данными

Состояние любого оборудования — безопасно и удобно в вашем браузере.

Настройка

Веб-интерфейс Vigilant настраивает все параметры системы и функции мониторинга.



Панель

Панель показывает измерения Vigilant в реальном времени и исторические данные из памяти устройства.

Журнал тревог

С любого экрана доступен «Журнал тревог» со всеми событиями и аномалиями контролируемой машины в реальном времени.

Виджеты

Виджеты статических трендов, временных форм и спектрального анализа.

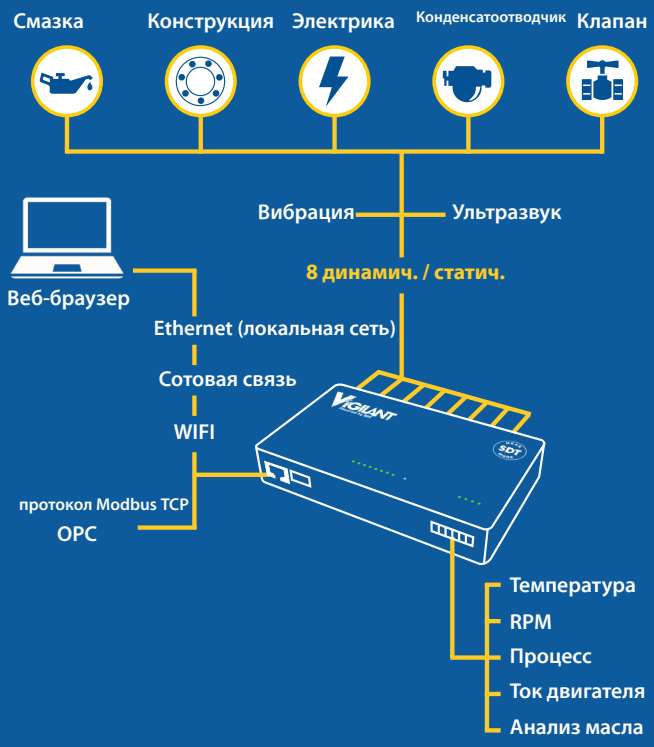
Макеты

Размеры и расположение виджетов задаются для собственных макетов экрана.

Vigilant работает со статическими и динамическими ультразвуковыми данными. Это позволяет строить долгосрочные тренды, анализировать и диагностировать на самой ранней стадии развития дефекта.

Применения

- Раннее выявление дефектов подшипников качения (особенно на тихоходных машинах);
- Состояние муфт критичного оборудования в труднодоступных местах;
- Контроль закрытого оборудования: роботов, станков с ЧПУ;
- Состояние смазки роликовых подшипников;
- Клапаны, критичные для процесса;
- Выявление частичных разрядов в электрооборудовании: щитах МСС и КРУ;
- Выявление трения и ударов в механизмах линейного перемещения;
- Выявление турбулентности от кавитации в насосах и клапанах;
- Контроль гидроциклонов в горнодобывающих процессах.



KEG TRK

Аппаратные версии Vigilant

Vigilant Permanent (стационарный)



- 8 скоростных (динамических) универсальных аналоговых входов;
- 4 канала (температура/обороты/процесс);
- Питание ICP на всех динамических входах;
- Связь Ethernet TCP/IP;
- Питание +24 В DC.



Vigilant Mobility (переносной)

- Те же функции, что у Vigilant Permanent;
- В прочном водонепроницаемом кейсе;
- Для выездной работы на удаленном оборудовании;
- Устанавливается на оборудование в тревоге для контроля до планового останова.

Технические характеристики

Общие	
Назначение	Многоканальная система сбора
Основные динамические входы	8 каналов (ультразвук и вибрация)
Вспомогательные статические входы	4 канала (статика и тахометры)
Порт USB	1 Host, только для питания
Индикаторы состояния	13 RGB-светодиодов
Питание	20–26 В DC, номинал 24 В DC (220 В AC в кейсе Mobility)
Потребляемая мощность	<12 Вт
Характеристики системы	
Система настройки	Встроенный локальный веб-сервер
CPU	ARM Cortex™-A9, 4 ядра (NVIDIA® Tegra™ 3)
Объем памяти	4 ГБ, карта Micro-SD, ext3
Сетевой интерфейс	Ethernet 10/100 Мбит/с
Промышленный протокол	MODBUS TCP/IP (клиент и/или сервер) и OPC UA (опция)
Конструкция	
Монтаж	Стандартная DIN-рейка 35 мм
Подключение датчиков	3-контактная съемная клеммная колодка в комплекте
Размеры	ДхШхВ: 162x95x27 мм / ~6,38x3,74x1,06 дюйма
Масса	0,55 кг / 19,4 унции
Рабочая температура	–30…+44,5 °C / –22…111,2 °F, без конденсации
Влажность	95 % отн.

Основные входы: частота	
	До 51 200 Гц
Диапазон DC	± 24 В
Диапазон AC	24 В (размах)
Ток питания датчиков IEPE	5,5 мА @20 В
Разрядность АЦП	16 бит
Режимы входов	Динамический, статический, цифровой, импульсный
Гармонические искажения	-70 дБ
Точность	1 %
Динамический диапазон	110 дБ
Усиление	0–42, шаг +6
Тип точек	Динамические (предпочтительно), статические, тахометр
Вспом. входы: частота	
	До 200 Гц
Диапазон DC	± 24 В
Разрядность АЦП	16 бит
Выход питания	+24 В
Режимы входов	Статический, импульсный (только A1 и A2)
Точность	1%
Усиление	0–30, шаг +6
Тип точек	Статические, тахометр (только A1 и A2)
Обработка сигнала	
Число линий спектра	До 12 800 линий
Отсчетов временной формы	от 128 до 262 016
Окна	Ханна, Хэмминга, Блэкмана, прямоугольное
Режимы обработки	Временная форма, спектр и форма, демодуляция, длинная форма, порядковый анализ
Фильтры	Баттерворта, Бесселя, Чебышева

Миссия SDT

SDT предлагает ультразвуковые решения, которые помогают клиентам лучше понимать состояние своего предприятия: прогнозировать отказы, контролировать энергозатраты и повышать качество продукции, повышая общую надежность оборудования.

Ваш сертифицированный партнер SDT

SDT Ultrasound

SDT International s.a./n.v.
Bd de l'Humanité,415
B-1190 Брюссель - Бельгия
Тел.: +32(0)2-332 32 25
Email: info@sdtultrasound.com

SDT Северная Америка
7677 County Road 2, Cobourg, ON K9A 0X4 Канада
Бесплатно: 1-800-667-5325 Межд.:
1-905-377-1313
Email: hearmore@sdtultrasound.com

www.sdtultrasound.com

KEG TRK