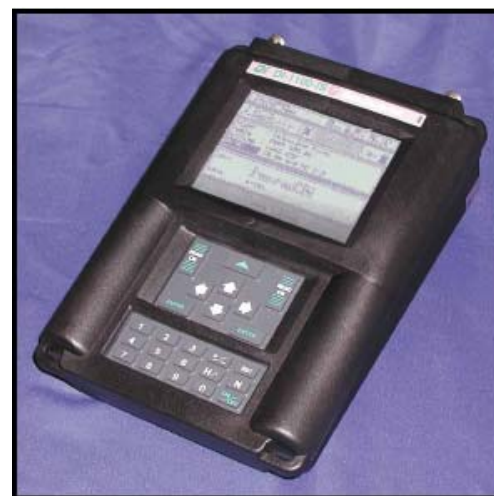


# DI-1100-IS

## Взрывозащищенный анализатор вибрации



**DI-1100-IS – анализатор вибрации во взрывозащищенном исполнении (IS). Соответствует требованиям Европейского Агентства по безопасности CENELEC для Группы I EEx ia I (горнодобывающая промышленность) и Группы II EEx ia IIC T4 (нефтеперерабатывающая промышленность).**



### Описание

Анализатор DI-1100-IS является дополнением к линейке мощных портативных сборщиков данных/анализаторов вибрации компании SKF. Содержит в себе полный набор фильтров для выделения огибающей, выполненных в соответствии с технологией ESP™ (Envelope Signal Processing), необходимых для определения дефектов подшипников с телами качения, работающих как в механизмах с малыми скоростями вращения вала, так и в высокоскоростных бумажных машинах.

DI-1100-IS собирает информацию с точек по маршруту и вне маршрута и может работать в сочетании с ПО SKF's PRISM4 для Windows. Удобные шаблоны позволяют быстро и просто конфигурировать точки.

Прибор позволяет собирать и анализировать статические и динамические параметры технологических процессов, такие как температура, давление, поток, напряжение и сила тока наряду с определенными пользователем параметрами, например "расход топлива" (не IS). Это обеспечивает всесторонний контроль над работой машины для более точного анализа и диагностики.

Сигнальный вход может быть использован для подключения стандартных, мультипараметрических и трехосевых акселерометров во взрывозащищенном исполнении.

### Особенности

- Большой экран с подсветкой, защитным и антибликовым покрытием.
- Трехцветные светодиоды обеспечивают достоверность собираемых данных для каждого измерения.
- Поворотный клапан закрывает слот PCMCIA II и разъем RS232.
- Тактильная клавиатура позволяет работать правой и левой рукой, графический дисплей обеспечивает простое использование DI-1100-IS.
- Многоуровневая иерархическая система идентификации допускает гибкий переход по механизмам и точкам.
- Быстрый и надежный сбор данных одним нажатием на клавишу.
- Прочные разъемы в военном исполнении для присоединения стандартных, мультипараметрических и трехосевых акселерометров. Вход тахометра воспринимает TTL или аналоговые сигналы.
- Плечевой ремень позволяет освободить руки оператора для быстрой и безопасной работы.
- Оптимизированная скорость сбора данных - измерение нескольких параметров в каждой точке.
- Эргономичный корпус



## Спецификация

**Тип входа:** взрывозащищенные (IS) ICP-акселерометры, датчики виброскорости и виброперемещения, инфракрасные датчики температуры, оптические датчики, трехосевые и мультипараметрические (ускорение/скорость) датчики, вход по переменному и постоянному току, ручной ввод.

**Измеряемые параметры:** ускорение, скорость, перемещение, ESP™, частота оборотов, температура, фаза, напряжение, сила тока, поток, давление, **count, count rate**, пользовательские.

**Типы измерений:** общий уровень вибрации, спектр, временная реализация, фаза, **order, normalized, spectral band alarm**.

**Динамический диапазон:** 16-бит АЦП, 96 дБ.

**Частотный диапазон:** 0,5 Гц - 20 кГц (30- 12х10<sup>5</sup> об/мин).

**F<sub>max</sub> (частотный диапазон):** 10 Гц (600 об/мин) - 20 кГц (12х10<sup>5</sup> об/мин).

**Разрешение:** 100 - 6400 линий в спектре (256 - 16,384 временных выборок).

**Фильтры:** ФВЧ (Highpass) 2, 10, 70 Гц.

Огибающей (ESP™): 0.60-1.25, 1.25-2.50, 2.50- 5.00, 5.00-10.00, 10.00-20.00 kHz.

**Взвешивающие окна:** Прямоугольное, Ханнинг, плоское.

**Усреднение:** 1-4,096 линейное частотное усреднение, 1-255 временное усреднение.

**Комментарии:** 100 комментариев на полный дисплей (6 комментариев для каждой точки измерений).

**Память:** 1 Мб внутренней памяти, 2 Мб флэш-памяти (1 Мб- операционная система и приложения, 1 Мб для хранения данных) Внешняя память (не для IS) – до 16 Мб с использованием карт памяти SRAM.

**Хранение результатов измерений:** 500 точек с общим уровнем вибрации и 800 спектров во внутренней памяти. Дополнительно- с использованием внешних карт памяти.

**Структура иерархии:** Предприятие, Множество, Машина, Точка, описание точки, единицы измерения, уставки защиты.

**Размеры:** 254мм x 183мм x 71мм.

**Вес:** 1,95 кг.

**Условия окружающей среды:**

**Температура хранения:** -40<sup>0</sup>С ...+70<sup>0</sup>С.

**Рабочая температура:** 0<sup>0</sup>С ... +50<sup>0</sup>С.

**EMC:** EN55011, HD 481.

**Класс защиты:** IP65.

**Относительная влажность:** 0-95%.

**Вибрация:** IEC 48.

Данная спецификация указана для DI-1100-IS в режиме работы по маршруту с PRISM4 и интерфейсом CMSW 31852900.

**DI-1100-IS сертифицирован для работы:**



**Группа I (горнодобывающая промышленность) и Группа II (нефтеперерабатывающая промышленность) EEx ia IIC T4**

**ia-** наивысший из двух стандартов, оборудование остается безопасным при двух отказах, **ib-** более низкий стандарт, остается безопасным только при одном отказе.

**IIC-** допускает работу с наиболее легковоспламеняющимися газами согласно принятой классификации (водород).

**T4-** максимальная допустимая температура поверхности + 135 <sup>0</sup>С. Класс включает в себя практически все вещества за исключением некоторых редко используемых (например, этилнитрат, дисульфид углерода).

## Информация для заказа

**Стандартный комплект:**

**DI-1100-IS-Gp(I), горнодобывающая промышленность, включая:**

Запасные батареи, зарядное устройство, кабель для связи с ПК, плечевой ремень, универсальный блок питания, сетевой шнур, взрывозащищенный класса Gp(I) акселерометр с магнитом, кабель для акселерометра и руководство пользователя.

**DI-1100-IS-Gp(II), нефтеперерабатывающая промышленность, включая:**

Запасные батареи, зарядное устройство, кабель для связи с ПК, плечевой ремень, универсальный блок питания, сетевой шнур, взрывозащищенный класса Gp(II) акселерометр с магнитом, кабель для акселерометра и руководство пользователя.

**CMSW 31852900:** программное обеспечение для передачи данных DI-1100-IS PRISM<sup>4</sup>.  
(Поддерживает PRISM<sup>4</sup> версии 1.30 и выше)

**Программное обеспечение PRISM4 .**

## **Дополнительные аксессуары**

**Карты расширения DI-CARDS™:**

**DI-FCD-BAL-IS1100,** карта расширения для DI-1100-IS с программой балансировки

**Батареи, адаптеры, зарядные устройства:**

**DI-ICU-2,** интеллектуальное зарядное устройство

**DI-PSU-1-MC-xxxx,** универсальный сетевой адаптер/зарядное устройство с комплектом сетевых шнуров. [Включая следующие типы кабелей: DI-PSU-1-MC-: -UK; -EURO; -USA; -AUST; -SA].

**DI-BP-5,** запасная батарея, требует наличия DI -PSU-1.

**Аксессуары для измерения вибрации:**

**DI-AC-3-1/4",** акселерометр во взрывозащищенном исполнении (100mV/g). Необходим кабель DI-CA-14 или DI-CA-18.

**DI-CA-14,** кабель для AC-3-1/4" [только для DI-1100-IS GPI].

**DI-CA-18,** кабель для AC-3-1/4" [только для DI-1100IS GPII].

**DI-MM-1,** Магнит, усилие 20 кг [AC-3-1/4"]

**Тахометры:**

**DI-PT-2,** тахометр с кабелем

**Кейсы для переноски:**

**DI-PLA-8,** кожаная переносная сумка

**DI-PLA-6,** жесткий переносной кейс

**DI-STR-1,** плечевой ремень



### **ЗАО СКФ**

121059, Москва, ул. Брянская 5  
тел. (095) 510-18-20 факс (095) 290-87-34

196084 Санкт-Петербург, ул. Парковая, 3 оф. 2  
тел. (812) 327-0136, 388-2816, факс (812) 327-0135

<http://www.skf.ru>