

icountBS

Устройство анализа проб,
отобранных в бутылки



Контроль как в лаборатории, так и на объекте

Прибор icountBS подразделения Parker Filtration является уникальным и полным решением, обеспечивающим клиентов лабораторным анализом проб, отобранных в бутылки, с помощью проверенной встроенной лазерной технологии. Прибор icountBS принадлежит к новому поколению изделий из программы компании Parker для анализа и контроля частиц в рабочей жидкости и обеспечивает эффективную альтернативу внешним лабораторным службам.



Контактная информация:

Parker Hannifin
**Подразделение Hydraulic Filtration,
Европа**

**Европейский производственно-
информационный центр**
Бесплатный тел.: 00800 27 27
5374 (из Австрии, Бельгии,
Швейцарии, Чехии, Германии,
Эстонии, Испании, Финляндии,
Франции, Ирландии, Италии,
Португалии, Швеции, Словакии,
Великобритании)
filtrationinfo@parker.com

www.parkerhfde.com



Особенности изделия:

- Быстрый анализ с отбором проб в бутылки и опциями изменения времени испытаний от 15 секунд и значениями объемов от 10 мл.
 - Характеристики повторяемости и воспроизводимости результатов соответствуют распределениям подсчета частиц ISO4406:1999 и NAS1638.
 - Встроенный компрессор и возможность "магистрального" сжатого воздуха.
 - Загружаемая с лицевой стороны камера для бутылок с регулируемой
- характеристиками окружающей среды.
 - Конструктивное решение, обеспечивающее портативность. Встроенные функции электропитания от источника постоянного тока и блока аккумуляторных батарей.
 - Анализ с шестью каналами фиксированных размеров.
 - Устойчивая к рабочей жидкости панель с сенсорным экраном.
 - Встроенный термопринтер.
 - Память на 500 проверок (полностью загружаемая).

Полное решение - промышленная конструкция в сочетании с современной технологией

Прибор iCountBS - анализатор проб в бутылках компании Parker инновационного промышленного дизайна был разработан для клиентов, которым необходимы современная технология, внимание к деталям и компактность в модели для постоянного лабораторного анализа частиц.

Добавив к этому встроенную лазерную передовую технологию, мы получили действительно революционный Счетчик Частиц для всех областей применения. Прибор iCountBS является изделием из нового поколения инноваций компании Parker в сфере анализа частиц и контроля рабочих жидкостей. Прибор IBS оборудован удобным интерактивным сенсорным экраном, камерой для бутылок с регулируемой средой с повышенным давлением для предотвращения выделения пузырьков воздуха с помощью внутреннего компрессора, механизмом автоматической блокировки дверцы, пробоотборной трубкой с

самоочищающейся оболочкой, сводящей к минимуму перекрестное загрязнение, и внутренним термопринтером. Прибор iCountBS вобрал в себя знания и опыт компании Parker, более 20 лет поставляющей на рынок оборудование для анализа проб в бутылках. Этот опыт основан на продажах самых передовых на рынке инновационных решений и наличии самых современных изделий контроля состояния для всевозможных секторов анализа рабочих жидкостей. На каждом этапе разработки прибора учитывалось мнение клиентов.





Особенности и преимущества устройства iCountBS для анализа проб, отобранных в бутылки

- Быстрый анализ с отбором проб в бутылки и опциями изменения времени испытаний от 15 секунд и значениями объемов от 10 мл.
- Характеристики повторяемости и воспроизводимости результатов соответствуют распределениям подсчета частиц ISO4406:1999 и NAS1638. О других стандартах калибровки проконсультируйтесь в Центре мониторинга состояния Parker CMC.
- Встроенный компрессор и возможность "магистрального" сжатого воздуха.
- Конструктивное решение, обеспечивающее портативность. Встроенные функции электропитания от источника постоянного тока и блока аккумуляторных батарей.
- Экономичная альтернатива внешним лабораторным службам.
- Анализ с шестью каналами фиксированных размеров.
- Устойчивая к рабочей жидкости панель с сенсорным экраном.
- Пробоотборная трубка с самоочищающейся оболочкой, сводящая к минимуму перекрестное загрязнение.
- Внутренний термопринтер.

Анализ результатов проверки

Я получил результаты, и что делать дальше?

Твердые загрязняющие вещества в гидравлических системах могут варьироваться по размерам, форме и количеству. Наиболее вредоносные загрязнители обычно находятся в диапазоне от 6 до 14 микрон. Код ISO является предпочтительным способом отчетности по количеству загрязняющих веществ. Число кода ISO соответствует уровням загрязнения, относящимся к трем размерам. Первое число

представляет количество частиц больше 4 мкм (с) на 100 миллилитров жидкости, второе число для частиц больше 6 мкм (с) на 100 миллилитров жидкости и третье число для частиц больше 14 мкм (с) на 100 мл жидкости. Например, Код ISO 20/18/14 показывает на наличие от 500 000 до 1 000 000 частиц больше 4 мкм (с), от 130 000 до 250 000 частиц больше 6 мкм (с) и от 4000 до 8000 частиц больше 14 мкм (с).

Отчеты и данные прибора icountBS

В дополнение к распечатке "необработанных данных", соответствующих ISO, встроенным принтером прибора icountBS, прибор icount Mini-lab предоставляет пользователю преимущество 2-страничного отчета на бумаге с индивидуальными подсчетами по ISO/NAS и результатами по среднему загрязнению.



ФАКТ: *Знаете ли Вы, что глаз человека может видеть только частицы больше 40 мкм (с)?

Руководство по чистоте компонентов

Предполагаемые допустимые уровни загрязнения для типичных гидравлических систем

Расчетный класс загрязнения по ISO 4406: 1999			Предполагаемый максимальный уровень частиц			Чувствительность	Тип системы	Типичные компоненты
4 мкм (с)	6 мкм (с)	14 мкм (с)	4 мкм (с)	6 мкм (с)	14 мкм (с)			
15	13	9	16,000	4,000	250	Сверх-критическая	Системы управления, чувствительные к забиванию каналов очень высокой надежности. Лаборатория или авиакосмическая отрасль	Мощные сервоклапаны
17	15	11	64,000	16,000	1,000	Критическая	Мощные сервосистемы и системы высокого давления с большим сроком службы, такие как самолет, станок и т.д.	Промышленные сервоклапаны
18	16	13	130,000	32,000	4,000	Очень важная	Высококачественные надежные системы. Общие требования к механическому оборудованию	Поршневые насосы, пропорциональные клапаны, регуляторы потока с независимым от давления регулированием
20	18	14	500,000	130,000	8,000	Важная	Механическое оборудование общего назначения и мобильные системы. Среднее давление, средняя мощность	Лопастные насосы, золотниковые клапаны
21	19	15	1,000,000	250,000	16,000	Средняя	Мощные промышленные системы среднего давления, или там, где не критичен большой срок службы	Шестеренные насосы, ручные и тарельчатые клапаны, цилиндры
23	21	17	4,000,000	1,000,000	64,000	Основная защита	Системы низкого давления с большими зазорами	Плунжерные насосы

Примечания:

Таблица составлена по сведениям, полученным у организаций из различных отраслей. Некоторые данные определяются кумулятивным подсчетом, например, ">6 мкм", а другие могут быть представлены подсчетом в диапазоне, например, "6-14 мкм". Все "мкм (с)" относятся к распределениям MTD. Все "мкм" относятся к распределениям ACFTD. Все стандарты соответствуют подсчетам на 100 мл и обеспечивают легкий способ перевода подсчетов частиц в уровни, которые просто интерпретируются. С учетом требований стандартов, подсчеты частиц могут быть точно переведены в уровни загрязнения.

Технические характеристики изделия iCountBS

Принцип работы	Лазерная технология по методу светотени
Калибровочная пыль	MTD или ACFTD
Размеры	B=530 x Ш=190 (Зазор для дверцы 210) x Г=410 (мм) B=20,9 x Ш=7,5 x 16,9 (дюймов)
Масса	18 кг
Механическая часть	Нержавеющая сталь 316, плакированная мягкая сталь и алюминий
Пластиковая часть	Точное полиуретановое RIM-литье и пластик ABS
Рабочая температура окружающей среды (полностью испытанный)	от +5°C до + 60°C (от 41°F до 140°F)
Рабочий диапазон % RH	20 – 85% (испытан при 30°C, без конденсации)
Температура хранения	от -40°C до + 90°C (от -40°F до 194°F)
Диапазон RH при хранении	10 – 90% (испытан при 30°C (86°F), без конденсации)
Размеры каналов	MTD - ≥ 4 мкм (с), ≥ 6 мкм (с), ≥ 14 мкм (с), ≥ 21 мкм (с), ≥ 38 мкм (с), ≥ 70 мкм (с) ACFTD - ≥ 2 мкм, ≥ 5 мкм, ≥ 15 мкм, ≥ 25 мкм, ≥ 50 мкм, ≥ 100 мкм
Диапазон анализа	ISO от 7 до 21, NAS от 0 до 12
Стандарты загрязнения	MTD - ISO 4406:1999 и NAS 1638 ACFTD - ISO 4406:1987, ISO 4406:1991 и NAS 1638 О других стандартах загрязнения проконсультируйтесь в Центре мониторинга состояния Parker CMC
Стандарт калибровки	Калибровка ISO MTD и ACFTD для прослеживаемых стандартов ISO. (Обратитесь в Parker CMC за подробными сведениями).
Обработка рабочей жидкости	Максимальная единичная проба = 100 мл Минимальная единичная проба = 10 мл
Возможные конфигурации проверки	Выбираются пользователем от единичной проверки до 5 проверок за цикл (например, от 1x100 мл до 5 x50 мл за цикл)
Объем допроверочной промывки	Минимум = 10 мл, Максимум = 100 мл
Диапазон вязкости	1-400 сСт
Совместимость с рабочими жидкостями	Минеральные масла, жидкости на основе нефти и углеводородов (проконсультируйтесь с изготовителем) и некоторые эфиры (проконсультируйтесь с изготовителем).
Размер пробоотборной бутылки	Не определен точно. Макс. размер = Ø75 (2,95 дюйма) x (В) 150 мм (5,9 дюйма). Макс. объем = 250 мл
Объем памяти	500 проверок (предупреждение о заполнении после 450 проверок)
Дисплей для вывода данных	С 256 цветами и пропускающей матрицей STN с подсветкой
Разрешение дисплея для вывода данных	320 x 3(R.G.B)(B) x 240(Ш) точек
Активная зона дисплея	115(В) x 86(Ш) мм 4,5(В) x 3,4 (Ш) дюймов
Вывод данных	С помощью значков на сенсорном маслостойком экране
Принтер	Точечная построчная термопечать
Бумага для принтера	Ø50 мм – (57 мм x 25 мм) Ø1,97 дюйма – (2,24 дюйма x 0,98 дюйма)
Сертификация проверок	Полностью прослеживаемая калибровка и сертификат соответствия
Источник питания	12 В пост. тока при 6,60 А, 80 Вт макс.
Продолжительность работы батарей	2 часа (рекомендуется полная зарядка каждые 3 месяцев)
Время режима ожидания для батареи	1 месяц (затем работа в течение 1 часа)
Предохранитель батареи	6,3 А (от бросков тока)
Источник сжатого воздуха	Внутренний миникомпрессор 3,5 бар (51 PSI) или магистральный воздух 7 бар (101 PSI)



Устройство анализа проб, отобранных в бутылки iCountBS

Информация для заказа

Индекс	Тип рабочей жидкости		Калибровка		Будущая опция		Будущая опция	Будущая опция	Будущая опция	Будущая опция	Регион источника питания	
IBS	1	Минеральная	1	ACFTD	0	Лабораторный прибор	0	0	1	0	0	Великобритания
			2	MTD	1	Комплект минилаборатории					1	США
											2	Европа

Индекс	Тип рабочей жидкости	Калибровка	Будущая опция	Будущая опция	Будущая опция	Будущая опция	Будущая опция	Регион источника питания
IBS	1	2	0	0	0	1	0	0
IBS	1	2	0	0	0	1	0	1
IBS	1	2	0	0	0	1	0	2

Номер детали	Принадлежности
ACC6NW001	Комплект бутылок для отбора проб 2 x 250 мл
ACC6NW002	100 x 250 мл бутылок для отбора проб (50 комплектов по 2 шт.)
ACC6NW003	Бутылка для пара / сливная
ACC6NW005	Рулон бумаги для принтера (x1)
ACC6NW006	Источник питания для Великобритании
ACC6NW007	Источник питания для США
ACC6NW008	Источник питания для Европы
ACC6NW009	1 метр сливной трубки (прозрачная)
ACC6NW010	1 метр шланга для пара (синий)
ACC6NW011	Карта памяти USB
ACC6NW012	Компакт-диск с руководством к IBS
ACC6NW020	Кейс для перевозки IBS
SERMISCO49	Контрольная жидкость

Вскоре поступит новый iCountABS

Новый анализатор проб авиатоплива, отобранных в бутылки, на базе iCountBS с принципом работы, соответствующим методологии IP564 вскоре появится на рынке. Обращайтесь в компанию Parker за более подробными сведениями.

