ООО «Неолаб» — Оборудование для Вашей лаборатории!
Адрес: 119034, Москва, Еропкинский пер. д.16
Почта: sales@neolabllc.ru
Тел.: +7 (495) 648-60-80
Факс: +7 (495) 646-61-81
www.neolabllc.ru



Цифровой аппарат для определения солей в сырой нефти K23050

Производитель:

Koehler Instrument Company, Inc (США)

ASTM:

ASTM D3230

Описание:

Аппарат K23050 от компании Koehler является сложным портативным прибором для измерения проводимости и температуры в образцах сырой нефти, плюс pH в водных образцах. Кроме того, он может использовать данные по проводимости и температуре для вычисления и отображения концентрации солей согласно методу испытания ASTM D3230.

Содержание соли определяется путем измерения проводимости раствора сырой нефти в полярном растворителе при воздействии переменного электрического тока и получается путем сравнения полученной проводимости с калибровочной кривой известных смесей солей.

Прибор K23050 имеет память CMOS большой емкости, с низким энергопотреблением, которая позволяет регистрировать полученные данные вручную или автоматически. Записанные в журнал данные могут быть вызваны и переданы в ПК для статистического анализа и архивирования.

Прибор использует буквенно-цифровой дисплей на четыре строки, который обеспечивает полное и описательное представление данных плюс предоставляет возможность легкой настройки режимов работы и параметров. Данные калибровки и системные переменные сохраняются в энергонезависимой памяти EEROM. Эти значения не будут потеряны при выключении электропитания прибора или при удалении внутренних батарей.

Особенности:

Оснащенность:

- Прибор заключен во всепогодный корпус с герметичной клавиатурой для обеспечения максимальной защиты в суровых полевых условиях.
- Прибор K23050 оснащен внутренним микроконтроллером, который контролирует и непосредственно активирует все функции системы. Это позволяет писать более сложные части программы управления на языке высокого уровня, и затем компилировать эти части в машинный код, необходимый для работы прибора.
- Дисплей прибора представляет собой модуль из четырех строк по 16 буквенно-цифровых символов. Дисплей представляет для просмотра оператором четыре считывания параметров одновременно. Параметры выбираются в пределах меню "display setup" (установка параметров дисплея), и этот выбор сохраняются до тех пор, пока новые параметры не будут выбраны. Доступные параметры дисплея включают в свой состав: проводимость (не компенсированную), pH, милливольты (от канала pH), температура (в градусах Цельсия), температура (в градусах Фаренгейта), проводимость, скорректированная на 25°C, концентрация соли в фунтах на тысячу баррелей (ptb), напряжение внутренней батареи, напряжение внешней батареи (если она подключена), дата, время и код входа для пользователя (user input ID code), используемый для идентификации станции, или информации относительно образца.
- Сенсорная клавиатура используется для всех вводов управления от пользователя. Одна клавиша активирует прибор и переустанавливает процессор системы. Прочие клавиши выбирают операционные меню и режимы, настраивают системные переменные, и используются для ввода данных.
- Канал прибора для измерения PH использует усилитель ультра-низкого входного тока смещения с низким уровнем шума. Он конфигурирован как вход дифференциального усилителя. Датчик, который будет использоваться, может быть любой комбинацией pH электрода, который будет позволять осуществлять подсоединение для считывания через разъем BNC. Электрод также должен иметь отклик на температуру, который следует уравнению Нернста, так как он является средством, используемым прибором для температурной компенсации измерения pH. Значение температуры, которое используется при компенсации pH, обычно является измеряемой температурой, выдаваемой датчиком в зонде проводимости. Во время калибровки pH температура может быть введена вручную с клавиатуры, или берется автоматически от датчика проводимости.
- В приборе K23050 источник электропитания имеет несколько опций. Основным источником электропитания для автономной (краткосрочной) работы прибора в полевых условиях является комплект внутренних батарей. Он состоит из четырех, размера AA, никель-кадмиевых (NiCd) батарей. Прибор имеет встроенное зарядное устройство для внутренних батарей. Внутренние батареи заряжаются путем подключения внешнего адаптера электропитания от линии переменного тока к разъему для подключения питания (Power) на верхней части прибора.
- Для долгосрочных применений в полевых условиях доступен дополнительный внешний герметичный комплект ячеек батареи GEL. Этот источник питания помещается в сумку для переноски системы со своим собственным зарядным устройством. Этот комплект подключается к разъему для подключения электропитания (Power) на верхней части прибора.
- Для обеспечения непрерывной работы в условиях лаборатории прибор может получать питание

от линии электропитания переменного тока, путем подключения внешнего адаптера сети переменного тока к разъему для подключения электропитания (Power) прибора.

- Прибор поддерживает функцию автоматического отключения, чтобы продлить срок службы батареи, когда она используется для периодического измерения. Эта функция может быть отключена в меню установки параметров. Когда прибор работает от внутренней батареи, ее емкости хватает приблизительно на восемь часов непрерывной работы прибора, и приблизительно на 130 часов при работе с внешней батареей.
- Данные могут быть загружены в ПК с помощью простого в использовании Windows® 2000 / XP / Vista-совместимого программного обеспечения, через интерфейс RS232 (последовательный порт ПК)

Спецификация и технические характеристики:

Измерение температуры	
Диапазон температур	От -5°C до +55°C
Точность	± 0.02°C
Разрешение	± 0.01°C
Измерение проводимости	
Диапазоны	-2 мкСм; 2-20 мкСм; 20-200 мкСм; 200-1500 мкСм
Точность	± 0.5% от диапазона (± 0.2% от верхнего предела диапазона)
Разрешение	0-2 мкСм: ± 0.001 мкСм 2-20 мкСм: ± 0.001 мкСм 20-200 мкСм: ± 0.01 мкСм 200-1500 мкСм: ± 0.1 мкСм
Измерение проводимости	
Диапазон	0-14 pH
Точность	0.01 pH при точке калибровки
Разрешение	0.01 pH
Спецификации программного обеспечения	
Системные требования к ПК	Процессор Intel® Pentium II или подобный (минимум)
Операционная система	Windows® 98 SE, 2000, NT, XP, Vista
Требования к памяти	256 Мбайт RAM (512 Мбайт RAM рекомендуется) 15 Мбайт свободное пространство на жестком диске (минимум)
Прочее	Один коммуникационный порт RS-232 Табличный процессор Microsoft® Excel (97 или более новая версия)

Требования к энергоносителям	
Электропитание	115/230 В, 50/60 Гц
Габариты (ШхГхВ)	230x108x65 мм
Масса	1 кг