

Кристалл-20Э ЛинтеЛ аппарат автоматический для определения температур кристаллизации и замерзания (экспресс-метод)



ЗАКАЗАТЬ

Аппарат автоматический Кристалл-20Э ЛинтеЛ предназначен для определения температур кристаллизации и замерзания (экспресс-метод). Кристалл-20Э соответствует стандартам ГОСТ 5066, ГОСТ 18995.5, ГОСТ Р 53706, ASTM D 2386, ISO 3013.

Отличительные особенности:

- Процесс испытания полностью автоматизирован. Аппарат обеспечивает автоматическое определение температуры начала кристаллизации, температуры кристаллизации и температуры замерзания керосинов, ПОЖ, тосолов в экспресс режиме с задаваемой скоростью охлаждения пробы.
- Для проведения аттестации имеется возможность установки образцового термометра. Визуальное наблюдение за процессом кристаллизации с использованием встроенной подсветки возможно в ручном режиме испытания.
- Встроенная система охлаждения на базе элементов Пельтье обеспечивает автоматическое поддержание условий испытания в соответствии с выбранным методом и минимальную температуру в модуле охлаждения $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$. Аппарат не требует подключения внешнего криостата, не использует дополнительные расходные материалы и токсичные хладагенты.
- Интеграция с системой сбора данных ЛинтеЛ Линк позволяет осуществлять сбор и передачу результатов лабораторных испытаний с аппарата на персональный компьютер по беспроводной связи. Интеграция с лабораторной информационной системой ЛинтеЛ ЛИС, обеспечивает комплексную автоматизацию лабораторной деятельности.
- Аппарат обеспечивает точную фиксацию результата испытания, идеальную повторяемость и воспроизводимость за счёт одновременного контроля нескольких характеристик пробы: снижение прозрачности пробы и повышение температуры пробы, в момент появления кристаллов.
- Цветной контрастный TFT дисплей обеспечивает вывод подробной информации о текущих параметрах и заданных условиях испытания. Совместно с ручкой управления и четырьмя кнопками он обеспечивает простой и интуитивно понятный интерфейс.
- Аппарат поставляется с пробиркой, обеспечивающей испытание 5 мл продукта.
- Наличие спиртовой прослойки между охладителем и пробиркой предохраняет пробирку от обмерзания при извлечении и улучшает отбор тепла от пробы.
- Ведение журнала испытаний обеспечивает хранение до 200 результатов испытаний в энергонезависимой памяти (метод испытания, название продукта, параметры испытания, график).
- Контроль положения испытательного блока.
- Непрерывное перемешивание образца в течение всего испытания с задаваемой скоростью.
- Встроенная лампа для подсветки образца при визуальном наблюдении.
- Возможность охлаждения пробы в ускоренном режиме.
- Возможность просмотра результатов испытания, а также их печати через последовательный порт RS-232.
- Заземление нетоковедущих частей и соответствие классу защиты 0I по ГОСТ Р МЭК 61140-2000.
- Автоматическая остановка испытания с подачей звукового сигнала об окончании испытания.
- Система полной самодиагностики с индикацией причин неисправностей на дисплее.

Технические характеристики

Наименование	Значение
Минимальная температура в ячейке модуля охлаждения	-70°C
Тип системы охлаждения	на базе модулей Пельтье; охлаждение модулей Пельтье - водяное
Метод определения кристаллизации	оптический, по росту температуры
Погрешность измерения температуры пробы	$\pm 1^\circ\text{C}$
Тип хладагента	вода, спирт
Расход хладагента	не менее 2 л/мин
Потребляемая мощность	не более 300 Вт
Температура окружающей среды	+10...+35°C
Напряжение сети питания	от 198 до 242 В
Частота сети питания	от 49 до 51 Гц
Срок службы	6 лет, не более 15 000 часов
Гарантийный срок эксплуатации	1 год, не более 2 500 часов
Габаритные размеры	450x380x360 мм
Масса аппарата	не более 15 кг

Стандартный комплект поставки:

- Аппарат ЛинтеЛ Кристалл-20Э - 1 шт.
- Колба с втулкой (пробирка) - 2 шт.
- Хомут червячный 10-16 - 2 шт.
- Трубка силиконовая медицинская 10x2, длина 1,5м - 2 шт.
- Руководство по эксплуатации - 1 шт.
- Паспорт - 1 шт.
- Программа и методика аттестации - 1 шт.

Дополнительный комплект поставки:

- Система сбора данных ЛинтеЛ Линк - программно-аппаратное обеспечение, предназначенное для сбора и передачи результатов испытаний с аппаратов ЛинтеЛ на персональный компьютер по беспроводной связи.
- Лабораторная информационная система ЛинтеЛ ЛИС - программно-аппаратное обеспечение, предназначенное для комплексной автоматизации лабораторной деятельности.
- Термометр электронный ЛТИ-М.