



## Портативный дефектоскоп

EPOCH LT — это портативный цифровой дефектоскоп толщиной всего 38 мм и весом всего 1 кг. EPOCH LT обладает такими особенностями как высокая частота обновления изображения (минимум 60 Гц), автоматическая калибровка преобразователя, цифровой регистратор данных и многими другими специфическими функциями. EPOCH LT — идеальный выбор для стандартных дефектоскопических задач в жёстких полевых условиях или на производстве.

### СВЕРХПРОЧНЫЙ И ЛЁГКИЙ

Несмотря на небольшие размеры, EPOCH LT по количеству функций не уступает более громоздким дефектоскопам. Он обладает следующими функциями: частота обновления изображения на экране 60 Гц; функция стоп-кадр; запоминание максимума сигнала для отображения на экране как А-скана в реальном времени, так и максимума огибающей; отображение эхо-сигналов в режиме радиочастоты; положительный и отрицательный режимы сигнализации и сигнализация по минимальной глубине; автоматическая калибровка смещения нуля и скорости звука в материале.

Встроенный цифровой регистратор данных прост в использовании и позволяет сохранять до 100 калибровок и до 2000 значений толщины. Имеется опция расширенной памяти, что позволит сохранять до 500 калибровок и до 10 000 значений толщины. Регистратор данных EPOCH LT совместим с файлами других приборов серии EPOCH 4 и с программой GageView Pro™.

### РАСШИРЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДОКУМЕНТИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЯ И ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

Опциональная программа GageView® Pro на базе Windows™ позволяет просматривать, упорядочивать и редактировать данные контроля, полученные с помощью EPOCH LT. GageView Pro — это мощный инструмент для обработки данных.

Программа позволяет составлять планы контроля с предустановленными калибровками, идентификаторами и пояснениями. Данные могут быть выведены на печать или экспортированы в текстовый файл или таблицу для составления отчётов.

## ВОЗМОЖНОСТИ

- Лёгкий, эргономичный (1 кг)
- Большой, яркий, ЖК-экран с высоким разрешением. Полноэкранный и комбинированный режимы отображения данных.
- Автоматическая калибровка преобразователя
- Функция стоп-кадр для фиксации на экране изображения сигнала с данными пути ультразвука
- Отображение данных пути ультразвука в миллиметрах, дюймах или микросекундах.
- Запоминание максимума эхо-сигнала
- Отображение недетектированного эхо-сигнала
- Режимы сигнализации: положительный, отрицательный и минимальной глубины
- Построение кривых DAC и ВРЧ

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПО

Функциональные возможности EPOCH LT могут быть расширены за счёт использования дополнительного специального ПО, которое может быть активировано дистанционно, без возврата прибора на завод-изготовитель.

- Расширенные функции DAC/ ВРЧ
- Измерения согласно стандарту API 5UE
- Генератор прямоугольных импульсов
- Контроль по AWS D1.1 и D1.5
- АРД-Диаграммы
- Расширенная память
- Низкая частота зондирующего импульса (ЧЗИ)
- Измерение толщины в режиме эхо-эхо
- Расширенный диапазон измерений
- Интерфейсная программа GageView™ Pro

# Технические характеристики EPOCH LT\*

**ЖК-экран:** 320 x 240 пикселей

**Частота обновления изображения:**  
минимум 60 Гц

**Чувствительность:** максимально 100 дБ.  
Настройка опорного уровня чувствительности с шагом 6 дБ или 0,1 дБ.

**Автоматическая калибровка преобразователя:** автоматическая калибровка смещения нуля и/или скорости в материале

**Отсечка:** от 0% до 80% полной высоты экрана с шагом 1%

**Единицы измерения:** миллиметры, дюймы или микросекунды

**Скорость в материале:** (от 635 м/с до 15 240 м/с)

**Диапазон:** от 4 мм до 5000 мм

Опционально от 1 мм до 10000 мм

**Угол ввода луча:** фиксированные значения 0°, 30°, 45°, 60°, 70° или настраиваемые значения от 10° до 85° с шагом 0,1°

**Запоминание максимумов:** одновременное отображение А-скана с частотой обновления 60 Гц и максимума огибающей А-скана

**Тип генератора:** генератор импульсов ударного возбуждения с отрицательной полярностью и опциональный настраиваемый генератор прямоугольных импульсов

**Напряжение генератора:** низкое (100 В), среднее (200 В), высокое (300 В) и максимальное (400 В)

**Демпфирование:** 50 Ом, 63 Ом, 150 Ом и 400 Ом

**Детектирование:** радиосигнал, полная волна, отрицательная и положительная полуволна

**Аналоговая полоса пропускания:** от 0,3 МГц до 20 МГц по уровню -3 дБ

**Режимы контроля:** импульс-эхо, раздельно-совмещённый, теневой

**Сигнализации:** Положительная, отрицательная и минимальной глубины

**Диапазон рабочих температур:** от -10°C до 50°C

**Температура хранения:** от -40°C до 70°C

**Питание:** от сети переменного тока 100-120 В, 200-240 В, 50-60 Гц

**Аккумулятор:** никель-металлгидридный аккумулятор 6 В на 3 200 мАч

**Время работы от аккумулятора:** номинально 5-6 часов. Обычное время подзарядки 2 часа.

**Кабельные разъёмы для преобразователей:** разъёмы LEMO® 00. В наличии имеются адаптеры для LEMO 1 и BNC

**Клавиатура:** английская или международная

**Языки:** английский, немецкий, французский, испанский, итальянский, русский, японский или любой другой на заказ

**Высокоскоростной порт USB**

**Размеры:** 238 мм x 138 мм x 38 мм

**Вес:** 1,0 кг с аккумулятором

**Требования к ПК:** совместимость с Microsoft® Windows® XP® и Microsoft Windows 2000®

**Гарантия:** 1 год. На аккумулятор гарантия не распространяется. Возможность продлить гарантию ещё на 1 год

## ЦИФРОВОЙ РЕГИСТРАТОР ДАННЫХ

- Сохранение до 100 калибровок и до 2 000 значений толщины
- При расширении памяти сохранение до 500 калибровок и до 10 000 значений толщины

## СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

В стандартную комплектацию микропроцессорного ультразвукового дефектоскопа EPOCH LT с цифровым регистратором данных входит:

- **EP-MCA:** сетевой адаптер/зарядное устройство
- **EPLT/BAT:** никель-металлгидридный аккумулятор
- **EPLT/CAL-NIST:** сертификат калибровки NIST
- **910-258:** руководство по эксплуатации
- **36DLP-CC:** кейс для транспортировки
- **Программное обеспечение DAC/ВРЧ**

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

- **EP4/SC:** упрочнённый кейс для транспортировки
- **PLUS/RPC:** защитный чехол
- **EPLT/DP:** защитная плёнка для ЖК-экрана

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

**API 5UE:** измерение размеров дефектов согласно стандарту API 5UE Американского Института нефти. Дифференциальный метод построения кривой амплитуда-расстояние (ADDT) для определения размера потенциальных дефектов в процессе контроля нефтегазопромысловых труб. Процесс измерения прост и обладает высокой воспроизводимостью,

поскольку все переменные ADDT берутся из огибающей. (EPLT/API5UE)

## Расширенные функции DAC/ВРЧ:

расчёт амплитуды эхо-сигнала в процентах или в децибелах от кривой DAC или опорного эхо-сигнала (ВРЧ). Опция DAC поддерживает несколько режимов: ASME, ASME III, JIS, а также пользовательские кривые. Основные функции: динамически настраиваемые кривые DAC, переключение между кривыми DAC и ВРЧ, DAC/ВРЧ от 80% до 20%, тонкая настройка ВРЧ с помощью таблицы и пользовательские сигнальные кривые DAC. (EPLT/ADT)

**АРД-Диаграммы:** технология определения размера дефекта на основании АРД-диаграммы для конкретного преобразователя и материала. Быстрая настройка АРД-диаграмм при помощи библиотеки преобразователей. Возможность создания пользовательских настроек датчиков при помощи интерфейсной программы GageView Pro. (EPLT/DGS/AVG)

**Генератор прямоугольных импульсов EPOCH LT:** настраиваемый генератор прямоугольных импульсов на 1-10 МГц с улучшенным соотношением сигнал-шум и максимальным проникновением ультразвука. (EPLT/SWP)

**Низкая ЧЗИ (30 Гц):** фиксация ЧЗИ на 30 Гц во избежание появления паразитных эхо-сигналов. Эта функция необходима при контроле материалов с высоким коэффициентом затухания звука или объектов с большой толщиной. (EPLT/LPRF)

**Измерение толщины в режиме эхо-эхо:** отображение действительной толщины металла без учёта покрытия. Контроль проводится без снятия покрытия. (EPLT/ECHO)

**Расширенный диапазон измерений:** характеристики расширенного диапазона: от 1 мм до 10 000 мм. (EPLT/RANGE)

**AWS D1.1 / D1.5:** отображение динамического рейтинга отражателей для контроля сварных швов по нормам AWS. Повышение эффективности контроля за счёт отсутствия необходимости производить расчёты вручную. (EPLT/AWS)

**EPLT/MEM:** расширенная память

**Интерфейсная программа GageView™ Pro с кабелем USB:** (GAGEVIEWPRO-KIT-USB)

Компания OLYMPUS NDT INC. сертифицирована по ISO 9001.

**OLYMPUS**

[www.olympus-ims.com](http://www.olympus-ims.com)

[industrial@olympus.co.ru](mailto:industrial@olympus.co.ru)

OLYMPUS INDUSTRIAL SYSTEMS EUROPA  
Stock Road, Southend-on-Sea, Essex, SS2 5QH, UK, Tel.: (44) (0) 1702 616333  
OLYMPUS MOSCOW LIMITED LIABILITY COMPANY  
«Олимпас Москва»  
119071, Москва, ул. Малая Калужская 19/1, Тел.: (7) (495) 952-21-35

EPOCH\_LT\_RU\_A4\_200908 • Напечатано в Канаде • Все права принадлежат компании Olympus NDT © 2009.  
Все характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Названия продуктов являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.

