



# temate

## PowerBox H

Портативный ультразвуковой прибор  
с большими возможностями для работы с ЭМАП

Temate® PowerBox H представляет собой первый портативный ультразвуковой дефектоскоп с батарейным питанием, способный генерировать отдельные импульсы и тональные пакеты импульсов вплоть до 1200 В или 8 кВт пиковой мощности при скорости до 100Hz. Прибор имеет встроенный цифровой преобразователь и широкополосный излучатель/приемник для решения различных задач по дефектоскопии, толщинометрии, и измерению характеристик материала, как на производстве так и в полевых условиях. Одиночные импульсы и тональные пакеты с частотами в диапазоне от 100 kHz до 6MHz могут возбуждать полный диапазон мод ультразвуковой волны, включая направленные волны, в эхо-импульсном режиме (совмещенный излучатель и приемник) и в режиме pitch-catch (излучатель и приемник разделены). В случае эхо-импульсного метода, встроенный переключатель генератор/приёмник позволяет подсоединять преобразователи непосредственно к прибору, без установки дополнительного аппаратного обеспечения. Встроенный разъем для термопары позволяет снимать показания температуры для корректировки измерений скорости распространения волны, а вход однокоординатного датчика пути может быть использован для интеграции с автоматическим или ручным сканером. Прибор может использоваться с преобразователями компании Innerspec Technologies или преобразователями других производителей, способными генерировать объемные волны (распространяемые по нормали или под углом) и направленные волны. Если приложение не требует полной мощности, то для увеличения срока службы батареи может применяться режим работы при 600Vpp (примерно 3 кВт).

Встроенное программное обеспечение PowerUT® H позволяет пользователю модифицировать передающие и принимающие пакеты, использовать улучшенные фильтры для увеличения отношения сигнал-шум и получать информацию в формате A, B, C-scan развёрток и ленточной развёртки. Снимки экрана, настройки прибора и данные контроля можно загрузить в персональный компьютер при помощи дополнительного программного обеспечения, поставляемого вместе с прибором.



### temate® PowerBox H

с высокотемпературным датчиком (1200°F/650°C)

#### ЭМАП для различного применения

- Прямой луч, Поперечна горизонтальная и Продольная волны, возможность работы при высоких температурах контролируемой поверхности (до 1200°F/650°C)
- Наклонный луч, горизонтальная поперечная волна и вертикальная поперечная волна
- Направленные волны
- Измерение свойств материала (анизотропия, остаточное напряжение, степень шаровидности)
- Преобразователи для специального применения по заказу покупателя.



#### Аксессуары

- Магнитный генератор импульсов, temate® PowerBox MP
- Набор роликов с креплением для преобразователя, Сканеры

Технические данные - temate® PowerBox H	
Номер по каталогу	245A0183
Ультразвуковые каналы	1
Полоса частот	100 кГц – 6 МГц
Частота повторения импульсов	100 Гц
ВЧ генератор	Одиночные импульсы и тональные пакеты Выходная мощность 8 кВт 1200 Вp-p (пик-пик) @ 25 Ap-p, 50 Ом 0,1% Максимальный режим на канал
Приёмник	Эхо-импульсный режим Входной импеданс 1 кОм Коэффициент усиления от 20 дБ до 100 дБ Разрешение усиления <0,1 дБ «Pitch-Catch» режим Входной импеданс 50 Ом Коэффициент усиления от -20 дБ до 60 дБ Разрешение усиления <0,1 дБ
Режимы работы	Совмещенный, Раздельно-Совмещенный
Аналого-цифровые преобразователи	12-бит, 100 МГц
Фильтрация	Цифровые фильтры с конечной импульсной характеристикой (КИХ)
Выпрямление	Полная волна, +/- полуволна, и недетектированный сигнал (RF mode)
Строб-импульсы	Интерфейс + 2 строба Измерение амплитуды и времени
Интерфейс энкодера	A/B Квадратура
Связь с ПК	USB MiniAB «Перенос и размещение» (Drag-n-drop)
Программное обеспечение	PowerUT® H с A, B, C-scan развёртками и ленточной диаграммой + интерфейсное ПО для персонального компьютера
Разъёмы	Lemo EGG.0B.302.CLL Lemo EGG.2B.319.CLL
Рабочая температура	От 0°C до 40°C
Электропитание	100-240 В переменного тока, 50-60 Гц
Другие входы/выходы	Триггер магнитного генератора импульсов Вход термопары (Тип К) Вх./вых. общего назначения (5 В TTL) Питание датчика пути/формирователя сигн. VGA выход Ethernet 10/100 SD карта
Размеры	8"(Ш) x 9"(В) x 4"(Т)
	203 мм x 229 мм x 100 мм
Вес	2,71 кг
Время работы от батарей	4-8 часов



Temate® and Innerspec® are registered trademarks of Innerspec Technologies, Inc.  
Innerspec Technologies, Inc. 4004 Murray Place Lynchburg VA,  
24523 USA Tel. +1-434-948-1301 Fax. +1-434-948-1313

127287, г. Москва, ул. 2-я Хуторская. д.38а, стр.1  
т./факс: (495) 789-64-38/39  
e-mail: [info@ekolinknk.ru](mailto:info@ekolinknk.ru)  
[www.ekolinknk.ru](http://www.ekolinknk.ru)

Официальный представитель компании «Innerspec Technologies»  
В России и странах СНГ компания «Эколинк-Оборудование»