

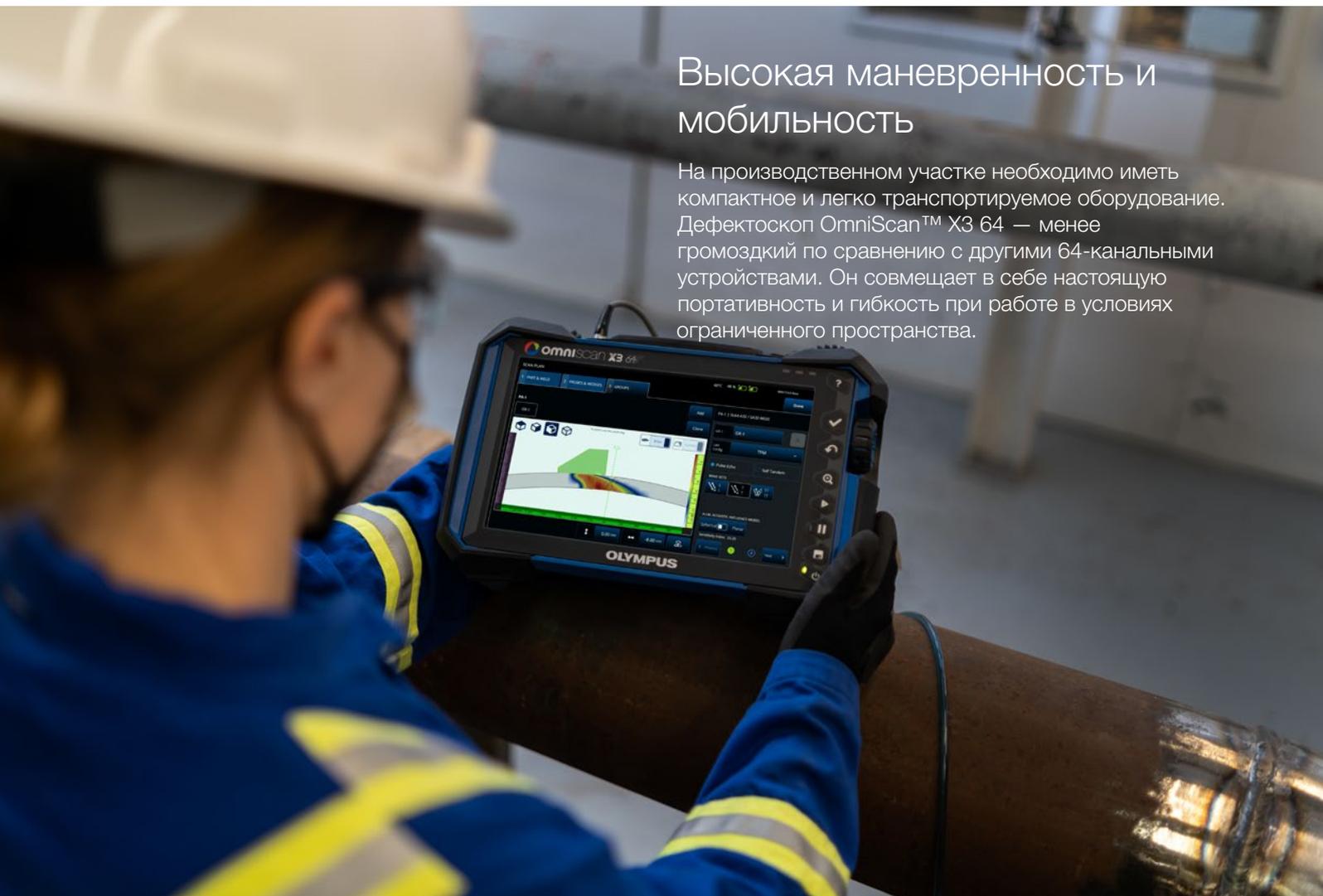
## «Портативная» МОЩНОСТЬ Дефектоскоп с фазированной решеткой OmniScan™ X3 64



# Эффективный и уверенный контроль

## Высокая маневренность и мобильность

На производственном участке необходимо иметь компактное и легко транспортируемое оборудование. Дефектоскоп OmniScan™ X3 64 — менее громоздкий по сравнению с другими 64-канальными устройствами. Он совмещает в себе настоящую портативность и гибкость при работе в условиях ограниченного пространства.



## Надежность и портативность!

Надежный и высокопрочный, OmniScan X3 64 создан для решения сложных задач дефектоскопии в суровых производственных условиях. Благодаря нашей глобальной поддержке клиентов, геолокации и беспроводному соединению вы сможете повысить продуктивность и эффективность работы в полевых условиях.

- › Степень защиты IP65: защита от дождя и пыли
- › Легко заменяемый вентилятор
- › Встроенный GPS\*
- › Обновления ПО через Olympus Scientific Cloud™ (OSC)



## Минимизируйте кривую обучения

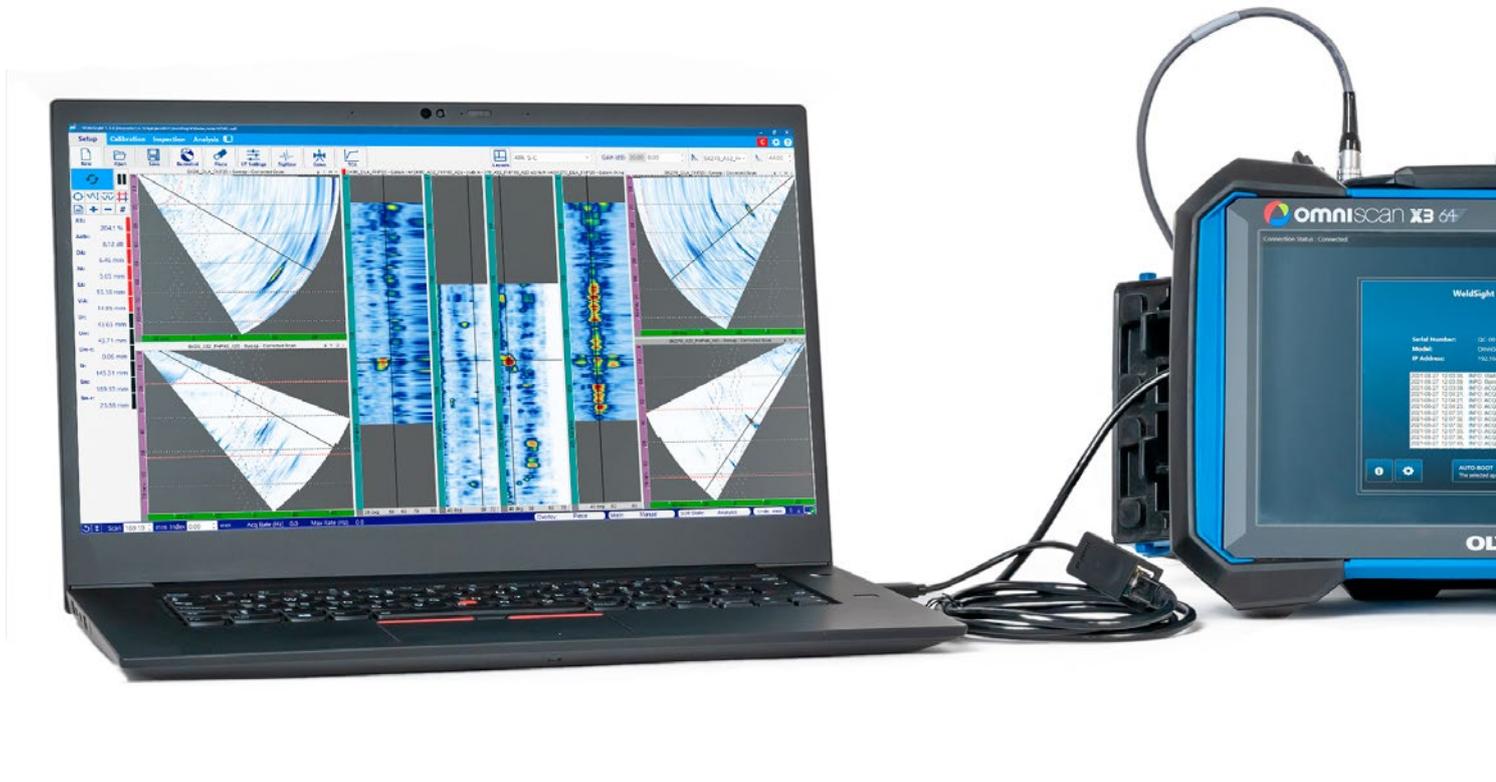
OmniScan имеет такой же удобный интерфейс и оптимизированную, интуитивно понятную структуру меню, что и дефектоскоп OmniScan X3. Совместимый с файлами настройки OmniScan, дефектоскоп позволяет загружать параметры из других моделей OmniScan X3 для повторного использования предварительно заданных конфигураций.



## Достигайте большего за меньшее время

На внутренней памяти OmniScan X3 64 можно сохранять большой объем данных контроля (до 1 ТБ), что позволяет выполнять более продолжительное по времени сканирование без необходимости переноса файлов.

# Максимизируйте свою продуктивность!

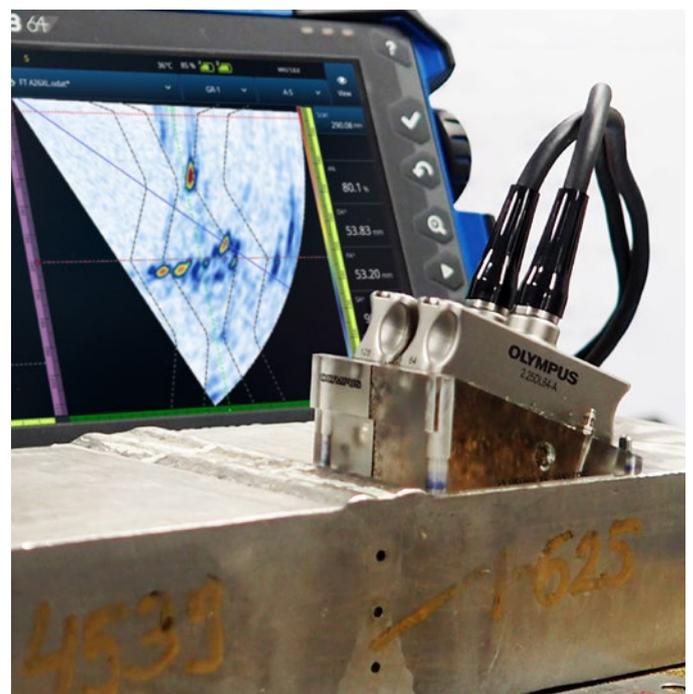


## Тщательный осмотр толстых сварных соединений

Улучшенные возможности фокусировки ФР и широкая активная апертура позволяют визуализировать более глубокие зоны толстых сварных швов и толстостенных материалов.

## Расширьте возможности измерения крупнозернистых материалов

Расширьте свой потенциал для решения задач клиентов и разработайте новые процедуры для более широкого спектра приложений. Эффективное управление ФР-преобразователями (Dual Linear Array™ или Dual Matrix Array™) и другими специализированными ПФР для получения качественных изображений акустически сложных материалов, таких как сварные соединения разнородных металлов.



## Оптимизированный рабочий процесс

Упрощенные специализированные процедуры контроля, например, при сканировании сварных соединений в резервуарах высокого давления, с помощью программного обеспечения WeldSight™ Olympus в тандеме с OmniScan™ X3 64. Установленное на дефектоскоп приложение WeldSight Remote Connect позволит вам управлять сбором данных и просматривать на ПК данные УЗК ФР. Повысьте свою продуктивность, используя настраиваемый пользовательский интерфейс и расширенные инструменты анализа, а также оптимизировав конфигурацию оборудования в соответствии с задачами контроля.



## Упростите сложные задачи дефектоскопии

Обнаружение и различение более мелких дефектов благодаря изображениям высокого качества, поддерживаемым 64-канальным прибором. Используя более мощные ФР-преобразователи, вы можете достичь лучшего разрешения на глубине объекта и четко увидеть мельчайшие дефекты, такие как высокотемпературная водородная коррозия (НТНА), до того, как они достигнут критической фазы.



# Метод общей фокусировки (TFM) стал доступным

## Высокая эффективность TFM-контроля

Улучшенные скорость и эффективность TFM OmniScan™ X3 64 делают возможным его включение в каждодневный процесс контроля. Использование полной 64-элементной апертуры увеличивает скорость сбора данных TFM, и дополнительно оптимизируется алгоритмом рассеянного излучения системы.

Обеспечивая экспоненциально более высокую скорость сбора данных, технология TFM предоставляет критически важные данные для анализа:

Быстрее  
**в 4 раза**

с использованием  
64-х элементных  
преобразователей™

Быстрее  
**в 2 раза**

с поддержкой 32-х  
элементной  
апертуры™

## Достигните максимального потенциала!

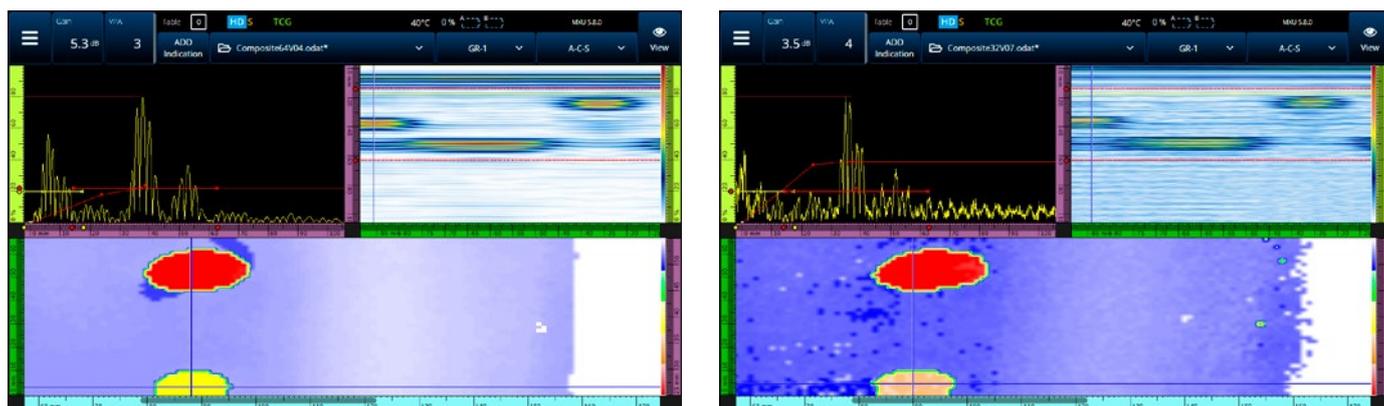
Четкие яркие изображения, обеспечиваемые 64-канальным TFM, позволяют точно определить размеры и позиционирование дефектов.

Расширьте свой потенциал в специализированных приложениях, используя апертуру до 128 элементов для удовлетворения сложных требований контроля.



## Улучшенная производительность в материалах с высоким уровнем затухания

Дефектоскоп OmniScan™ X3 64 обеспечивает лучшее проникновение звука в материалы с высоким коэффициентом затухания. Ширина импульса 1000 нс и меньшая полоса пропускания 0,2 МГц позволяют использовать низкочастотные преобразователи, улучшая способность сканирования всего объема материалов с высоким коэффициентом затухания, таких как стекловолоконно и другие композиты.



Получение четких изображений с высоким отношением сигнал-шум: изображение OmniScan X3 64, полученное путем оптимизации низкой пропускной способности (слева), по сравнению со стандартным OmniScan X3 (справа)

## Прецизионность измерения стекловолокна и композитов

Дефектоскоп OmniScan X3 64, предлагающий более низкий предел импульсного напряжения, позволяет устранить насыщение эхо-сигнала от передней стенки и увидеть полную форму эхо-сигналов. Воспользуйтесь этой возможностью, чтобы использовать все параметры обнаружения, включая максимум и фронт сигнала, и сделать анализ более надежным.





Общие параметры и параметры корпуса		
Размеры (Ш x В x Г)	335 x 221 x 151 мм	
Вес	5,7 кг (с батареей)	
Внутренняя память	Встроенный твердотельный SSD-накопитель (1 TB), расширяемый при необходимости с помощью внешнего USB-накопителя; Максимальный размер файла: 25 ГБ	
Запоминающие устройства	Карты памяти SDHC и SDXC или стандартные USB-устройства	
GPS	Да (если не указано иное для некоторых регионов)	
Беспроводное соединение	Да (ключ USB приобретается отдельно)	
Разъемы	Разъем 1 PA, 2 канала UT (2 разъема P/R)	
Кол-во групп	8 групп	
Сертификаты	ISO 18563-1:2015 ISO 22232-1:2020	
Дисплей	TFT LCD с резистивным сенсорным дисплеем, 269 мм, 1280 x 768 пикселей	
Батарея	2 литий-ионных аккумуляторных батареи (при покупке только 1 в комплекте), 93 Вт-ч	
Продолжительность работы от батареи	5 часов с использ. 2 батарей (с возможностью «горячей замены»)	
Выводы/выводы		
Порты	2 USB-порта (один скрыт за батареей), 1 USB 3.0, видео-выход HDMI, съемная карта памяти SDHC и коммуникационный порт Ethernet	
Кодировщики	по 2 осям (квадратура или по час. стрелке), возможность подключ. 3-го кодировщика	
Цифровые входы и выходы	6 цифровых входов, TTL (сбор данных ON/OFF) и 5 цифровых выходов, TTL	
Конфигурация PA/UT		
Частота	Эффективная частота дискретизации	До 100 МГц
	Макс. ЧЗИ	20 кГц
Характеристики данных		
Обработка сигналов	Макс. число точек данных А-скана	До 16 384
Детектирование	РЧ, полная волна, полуволна +, полуволна-	
Фильтры	Выбор низкочастотных (только UT), полосовых и высокочастотных фильтров, а также усреднение	
Фильтрация видео	Сглаживание (скорректировано по диапазону частот ПЭП)	
Диапазон ВРЧ	РА (стандарт): 40 дБ на шаг 0,1 дБ	UT: 100 дБ на шаг 0,1 дБ
	Макс. нарастание ВРЧ	

## Рекомендуемые аксессуары

Компания Olympus предлагает варианты программного и аппаратного обеспечения для более эффективного использования OmniScan X3 64. С установленным приложением WeldSight™ Remote Connect вы сможете получать и анализировать данные с помощью расширенных инструментов программного обеспечения WeldSight, — что максимально повысит вашу производительность при выполнении специализированных задач.

Чтобы ознакомиться с доступными программными пакетами, посетите сайт [www.Olympus-IMS.com/WeldSight/](http://www.Olympus-IMS.com/WeldSight/).

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

**OLYMPUS**

За дополнительной информацией обращайтесь:  
[www.olympus-ims.com/contact-us](http://www.olympus-ims.com/contact-us)

**OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG**  
Wendenstraße 20, 20097 Hamburg, Германия, Тел.: (49) 40-23773-0  
**OLYMPUS MOSCOW LIMITED LIABILITY COMPANY**  
«Олимпас Москва»  
107023, Москва, ул. Электрозаводская, д. 27, стр. 8. тел.: 7(495) 956-66-91

Акустические характеристики			
		Канал PA (ФР)	Каналы UT (V3)
Генератор	Напряжение	10 Vpp, 20 Vpp, 40 Vpp, 80 Vpp, 120 Vpp и 160 Vpp	85 В, 155 В и 295 В
	Форма импульса	Биполярный прямоугольный импульс	Отрицат. прямоугольный импульс
	Длительность импульса	Настраивается от 30 до 1000 нс, разрешение 2,5 нс.	Настр. от 30 до 1 000 нс, разрешение 2,5 нс.
Приемник	Диапазон усиления	0–80 дБ макс. входной сигнал; 900 mVp-p (полная высота экрана)	0–120 дБ макс. входной сигнал; 30 Vp-p (полная высота экрана)
	Полоса пропускания	от 0,2 до 26,5 МГц	от 0,25 до 28,5 МГц
Формирование луча	Тип сканирования	Однократный, линейный, секторный, комбинированный и TFM	
	Максимальная апертура	64 элемента	
	Кол-во законов фокусировки	Всего до 1024 (максимум 512 на группу)	
TFM/FMC			
Поддерживаемые группы волн	Импульс-эхо : L-L, TT и TT-TT Самотандем: TT-T, LL-L, LT-T, TL-T, TT-TT и TL-L		
Параллельный многорежимный TFM	4 одновременных группы TFM (группы волн)		
Функция огибающей в реальном времени	Да		
Максимальная апертура	128-элементная расширенная апертура		
Разрешение изображения	до 1024 x 1024 (точки 1 MM) [для каждой группы TFM]		
Условия эксплуатации			
Степень защиты корпуса	IP65: полная защита от проникновения пыли и струй воды со всех направлений (согласно diam. 6,3 мм)		
Устойчивость к ударам	Устойчивость к падению MIL-STD-810G		
Диапазон рабочих температур	от –10°C до 45° C		

### Стандартная комплектация

Дефектоскоп на фазированных решетках OmniScan X3 64 (режим FMC/TFM и 2 канала UT) и шнур электропитания с инструкциями. В комплект входят: последняя версия ПО OmniScan MXU, ударопрочный жесткий кейс для транспортировки, сертификат калибровки, литий-ионная батарея 93 Вт-ч, защитная пленка на экран, зарядное устройство DC с кабелем, USB-ключ с ПО MXU и руководством пользователя, пустой USB-ключ для передачи файлов и ПО для анализа данных OmniPC. В некоторых странах и регионах использование GPS может быть ограничено. Беспроводной адаптер приобретается отдельно. За дополнительной информацией обращайтесь к региональному представителю Olympus.



Для защиты прибора от попадания посторонних предметов при подключении к WeldSight PC мы предлагаем в качестве опции специальную дверцу OMNI-A-X3-SPDOOR [Q1000230].

**OLYMPUS SCIENTIFIC SOLUTIONS AMERICAS CORP.**  
сертифицирована по ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001.

Все характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.  
Названия продуктов являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.  
\*GPS доступен не во всех регионах. За дополнительной информацией обращайтесь к региональному представителю компании Olympus.  
\*\*Результаты, полученные с помощью 64-элементного ПФР, в сравнении с OmniScan X3 32: 128.  
Olympus, логотип Olympus, OmniScan, HydroFORM, Dual Linear Array, Dual Matrix Array и Olympus Scientific Cloud являются товарными знаками Olympus Corporation или ее дочерних компаний. © 2022 Olympus.



E0440179RU