

# Оборудование с фазированными решётками

## OmniScan MX2

### Технические характеристики

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90

Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40

Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69

## Mit dem OmniScan MX2 kompatible Software

### Совместимость ПО OmniScan MX2

Module	Prüfung mit OmniScan		
Модуль	Сбор данных OmniScan	OmniScan с программным обеспечением TomoView	Программное обеспечение для анализа данных
UT	MXU 4.3R2	TomoView 2.10R19 с OSTV PA1 3.0R9	OmniPC 4.3R2
			TomoView 2.10R19
PA	MXU 4.3R2	TomoView 2.10R19 с OSTV PA1 3.0R9	OmniPC 4.3R2
			TomoView 2.10R19
UT2	MXU 4.3R2	TomoView 2.10R19	OmniPC 4.3R2
			TomoView 2.10R19
PA2	MXU 4.3R2	TomoView 2.10R19 с OSTV PA2 1.0R2	OmniPC 4.3R2
			TomoView 2.10R19

Примечание: Файлы, созданные в предыдущих версиях ПО, поддерживаются последней версией ПО.

### Характеристики базового модуля OmniScan MX2

Общие характеристики	Размеры (Ш x В x Г)	325 x 235 x 130 мм
	Вес	3,2 кг без модуля и с одной батареей
Хранение данных	Запоминающие устройства	SDHC, стандартные USB-устройства или быстрый Ethernet* *Для обеспечения оптимальных результатов рекомендуется использовать карты памяти Lexar®
	Размер файла данных	300 МБ

Порты входа/выхода	Порты USB	3
	Звуковая сигнализация	Да
	Выход видеосигнала	Выход SVGA
	Ethernet	10/100 Мбит/с
Линии ввода/вывода	Кодировщик	2-осевой линейный кодировщик (квадратура, вперед, назад или синхроимпульсы/направление)
	Цифровой вход	4 цифровых входа TTL, 5 В
	Цифровой выход	4 цифровых выхода TTL, 5 В, 15 мА
	Выключатель устройства сбора данных	Удаленный сбор данных активирован TTL, 5 В
	Выход питания	5 В, линия выходной мощности 500 мА (с защитой от короткого замыкания)
	Сигнализации	3 TTL, 5 В, 15 мА
	Аналоговый выход	2 аналоговых выхода (12 бит) $\pm 5$ В в 10 к $\Omega$
	Вход синхроимпульсов	5 В TTL
Дисплей	Размер	26,4 см (10,4 дюйма) по диагонали
	Разрешение	800 x 600 пикселей
	Яркость	700 кд/м <sup>2</sup>
	Количество цветов	16 миллионов
	Тип	TFT LCD
Питание	Тип батареи	Аккумулятор Smart Li-ion
	Количество батарей	1 или 2 (в аккумуляторном отсеке можно разместить две батареи с возможностью «горячей» замены)

	Продолжительность работы	Минимум 7 часов с двумя батареями
Условия эксплуатации	Диапазон рабочих температур	от –10°C до 45°C
	Температура хранения	от -20 °C до 60 °C с батареями от -20 °C до 70 °C без батарей
	Относительная влажность	Макс. 70% при 45°C без образования конденсата
	Степень защиты корпуса	IP66
	Устойчивость к ударам	Испытания на падение MIL-STD-810G 516.6
Совместимость с модулями MX2	MXU 4.1R8 и более поздние версии	OMNI-M2-PA32128PR
	MXU 4.0 и более поздние версии	OMNI-M2-PA1664
		OMNI-M2-PA16128
		OMNI-M2-PA32128
		OMNI-M2-UT-2CH
MXU 3.1, MXU 4.1R9 и более поздние версии	OMNI-M-UT-8CH	

OmniScan MX2 отвечает требованиям международных стандартов ASME, AWS, API и EN.

## Технические характеристики ФР-модуля (модули OMNI-M2)

Общие характеристики	Размеры (Ш x В x Г)	226 x 183 x 40 мм
	Вес	1,6 кг
	Разъемы	1 разъем для ФР-датчика: PA 2 разъема УЗ: LEMO 00
	Количество законов фокусировки	256
	Распознавание датчика	Автоматическое
	Генератор/Приемник	Апертура
Количество элементов		128 элементов*

Генератор	Каналы ФР	Каналы УЗ
Напряжение	40 В, 80 В и 115 В	95 В, 175 В и 340 В
Длительность импульса	Настраивается от 30 нс до 500 нс, разрешение 2,5 нс	Настраивается от 30 нс до 1000 нс, разрешение 2,5 нс
Форма импульса	Отрицательный прямоугольный импульс	Отрицательный прямоугольный импульс
Выходное сопротивление	< 25 $\Omega$	< 30 $\Omega$
Приемник	Каналы ФР	Каналы УЗ
Усиление	От 0 дБ до 80 дБ, макс. входной сигнал 550 мВр-р (полная высота экрана)	От 0 дБ до 120 дБ, макс. входной сигнал 34,5 мВр-р (полная высота экрана)
Входное полное сопротивление	65 $\Omega$	60 $\Omega$ в режиме импульс-эхо 50 $\Omega$ в режиме генератор-приемник
Полоса пропускания	От 0,6 до 18 МГц (–3 дБ)	От 0,25 до 28 МГц (–3 дБ)
Формирование луча	Тип сканирования	Секторное и линейное
	Количество групп	До 8
Сбор данных	Частота оцифровки	100 МГц
	Максимальная ЧЗИ	До 10 кГц (С-скан)
Обработка данных	Каналы ФР	Каналы УЗ
Число точек данных	До 8 192	
Усреднение в реальном времени	2, 4, 8, 16	2, 4, 8, 16, 32, 64
Детектирование	РЧ, полная волна, полуволна +, полуволна –	
Фильтр	3 низкочастотных, 3 полосовых и 5 высокочастотных фильтров.	3 низкочастотных, 6 полосовых и 3 высокочастотных фильтров (8 низкочастотных для TOFD)
Фильтрация видео	Сглаживание (скорректировано по диапазону частоты датчика)	
Визуализация данных	Частота обновления А-скана	В реальном времени: 60 Гц
Синхронизация данных	По внутреннему таймеру	От 1 до 10 кГц
	По кодировщику	На двух осях: от 1 до 65 536 меток
Программируемая ВРЧ	Количество точек	32: 1 кривая ВРЧ на закон фокусировки
Сигнализации	Количество	3

	Условия	Любая логическая комбинация стробов
	Аналоговые выходы	2

\* Апертура и количество элементов варьируются в зависимости от модели. Текущие модели доступны в конфигурациях 16:64, 16:128, 32:128, 32:128PR.