

**VIVAX**  
**METROTECH**

# vCam-6

Технические характеристики, версия 1.1



VIVAX

METROTECH

VIVAX  
METROTECH

**А. Стандартные варианты применения**

Пункт	Описание
<b>Назначение</b>	Инспекция и видео- / фотосъемка внутренней части труб, каналов или кабелепроводов. Наиболее распространенным вариантом применения является проверка состояния канализационных ответвлений, канализационных магистралей и трубопроводов. Цифровые видео и изображения в формате jpeg отображаются на ЖК-экране блока управления и сохраняются на встроенный жесткий диск, USB-накопители или SD-карту.
<b>Компоненты системы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Устройство отображения и регистрации:</b> Блок управления vCam-6, поставляемый в комплекте с набором вспомогательных принадлежностей, краткими инструкциями и руководством.</li> <li>• <b>Варианты барабанов:</b> Возможные варианты длины для <b>стандартного барабана, тип CP:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 200 футов / 60 м</li> <li>- 300 футов / 90 м</li> <li>- 400 футов / 120 м</li> </ul> Возможные варианты длины для <b>миниатюрного барабана, тип MX:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 100 футов / 30 м</li> <li>- 150 футов / 45 м</li> </ul> </li> <li>• <b>Варианты головок камеры:</b> <b>Для стандартных барабанов типа CP:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Цветная камера с функцией самовыравнивания по горизонту D34-HD, 1,3" / 34 мм</li> <li>- Цветная камера с функцией самовыравнивания по горизонту D46-HD, 1,8" / 46 мм</li> </ul> <b>Для миниатюрных барабанов типа MX:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Цветная фиксированная камера D18-MX, 0,70" / 18 мм</li> <li>- Цветная камера с функцией самовыравнивания по горизонту D26-MX, 1" / 26 мм</li> </ul> </li> </ul> <p><i>Блок управления vCam-6 обладает обратной совместимостью со старыми головками камеры, поставляемыми в комплекте с барабанами и головками камеры типов C, P, M и M2.</i></p>

Блок управления vCam-6			
<b>Блок управления</b>			
	<b>Барабан типа CP</b>	<b>Головка камеры D34-HD</b>	<b>Головка камеры D46-HD</b>
<b>Системы стандартных размеров</b>			
	<b>Барабан типа MX</b>	<b>Головка камеры D18-MX</b>	<b>Головка камеры D26-MX</b>
<b>Системы миниатюрных размеров</b>			

**В. Блок управления vCam-6**

Пункт	Описание
Габариты	360 мм (длина) x 150 мм (ширина) x 320 мм (высота)
Вес	5,49 кг
Источник питания	<ul style="list-style-type: none"> <li>Питание переменного тока: Источник питания переменного тока (100 В / 240 В) подает напряжение на изделие и заряжает внутренние аккумуляторные батареи.</li> <li>Питание постоянного тока: Внешний источник питания (12 В постоянного тока) подает напряжение на изделие и заряжает внутренние аккумуляторные батареи.</li> </ul>
Предохранитель	10 А – 250 В, стеклянный, быстродействующий.
Внутренний накопитель	Жесткий диск, 1 Тб, 5400 об. / мин.
Внешний накопитель	<ul style="list-style-type: none"> <li>USB-порт позволяет использовать съемные накопители стандарта USB 2.0 объемом до 128 Гб.</li> <li>Слот для SD-карт позволяет использовать съемные SD-карты класса 10 объемом до 32 Гб.</li> </ul>
Формат файлов	<ul style="list-style-type: none"> <li>Видео: AVI (1920 x 1080) (PAL или NTSC)</li> <li>Неподвижное изображение: JPEG (1920 x 1080, 96 точек на дюйм).</li> </ul>
Экран	Яркий экран с диагональю 9,7" (24 см), изображения на котором хорошо видно даже при солнечном свете (разрешение: 1024 x 768).
Защита от внешних воздействий	<ul style="list-style-type: none"> <li>Водонепроницаемость, класс защиты: IP54 (IEC 60529, небольшой дождь, если крышка закрыта)</li> <li>Ударопрочность (IEC 60068-2-31, если крышка закрыта).</li> </ul>
Диапазон температур	<ul style="list-style-type: none"> <li>Во время хранения: от -20°C до +70°C</li> <li>Во время работы: от -10°C до +50°C.</li> </ul>
Внутренние аккумуляторные батареи	<ul style="list-style-type: none"> <li>Внутренние литий-ионные перезаряжаемые аккумуляторные батареи с зарядным устройством (12 В) позволяют использовать изделие в течение 4 часов при включенном зонде или 6 часов при выключенном зонде.</li> </ul>
Установка	Изделие устанавливается непосредственно на верх стандартного барабана типа CP.
Операционная система	Для обновления программно-аппаратного обеспечения используется USB-порт и файлы, которые можно получить у местного дилера / изготовителя или загрузить на сайте.
Опции и вспомогательные принадлежности	Приложение для смартфона / планшета – приложение для потоковой передачи видеоданных, захвата изображений, обмена сообщениями и передачи изображений по электронной почте.

**Органы управления для оператора**

Органы управления	Функции
Регулятор яркости светодиода камеры	Регулятор на передней панели для изменения яркости светодиода камеры.
Указатель расстояния	Кнопка на передней панели для обнуления значения расстояния*.
Управление зондом	Кнопка на передней панели для активации зонда и изменения частоты.
Управление микрофоном	<ul style="list-style-type: none"> <li>Кнопка на передней панели для включения и выключения внутреннего и внешнего микрофонов.</li> <li>После включения кнопка начинает гореть красным, а на ЖК-экране появляется значок микрофона.</li> </ul>
Включение / выключение питания	<ul style="list-style-type: none"> <li>Кнопка на передней панели для включения и выключения изделия. Кнопка начинает гореть зеленым, а в строке состояния на ЖК-экране отображается значок состояния аккумуляторной батареи.</li> </ul>
Управление записью	<ul style="list-style-type: none"> <li>Кнопка на верхней панели для запуска записи при первом нажатии и остановки записи при втором нажатии. Во время записи данная кнопка горит красным, а в строке состояния на ЖК-экране отображается мигающий значок.</li> </ul>
Захват изображения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Захват изображения в формате JPEG нажатием на одну кнопку на используемый по умолчанию накопитель, который выбирается во время настройки.</li> <li>В качестве подтверждения захвата изображения в строке состояния на ЖК-экране мигает значок JPEG.</li> </ul>
Управление воспроизведением видео	Кнопочная панель на верхней панели для приостановки, перемотки назад, воспроизведения, перемотки вперед и остановки воспроизведения видео. Для индикации используемой функции в строке состояния появляются соответствующие значки.
Цифровое увеличение	С помощью кнопки на верхней панели можно установить 4 степени увеличения, при пятом нажатии отображается изображение в нормальном масштабе. При увеличении изображения на ЖК-экране появляется перемещаемое окошко, которое можно перемещать при помощи кнопок со стрелками влево / вправо / вверх / вниз для увеличения нужной области.
Экранное меню (OSD)	При нажатии на кнопку F2 в нижней части экрана появляется экранное меню, в котором отображаются время, дата и значение счетчика расстояния. При повторном нажатии на данную кнопку экранное меню перемещается в верхнюю часть экрана, а при третьем нажатии – пропадает.
Клавиатура	Стандартная брызгозащищенная клавиатура с QWERTY-раскладкой и маркировкой функциональных клавиш F1-F12.
Гнезда и разъемы	Функции
Аудио и видео	Гнезда RCA: гнезда на левой панели для видеовхода, видео- и аудиовыхода Порт VGA: 15-контактный соединитель DE-15 для подключения к внешним мониторам Порт HDMI: для подключения мониторов, ЖК-экранов и телевизоров с поддержкой высокого разрешения
Микрофон	Стандартное гнездо (3,5 мм) на передней панели.

<b>Гнезда для подключения накопителей</b>	Гнезда USB 2.0 и SD (secure digital) на левой панели. Поддержка накопителей стандарта USB 2.0 объемом до 128 Гб и SD-карт класса 10 объемом 32 Гб.
<b>Ethernet</b>	Гнездо Ethernet промышленного стандарта RJ45 на левой панели для прямого подключения к ПК.
<b>Питание переменного тока</b>	Заземленный разъем питания 100-240 В на левой панели.
<b>Порт передачи данных</b>	Порт передачи данных mini-USB для использования со сторонним программным обеспечением LACP.
<b>Порт для испытания камеры</b>	4-контактный разъем с ориентирующими элементами на правой панели для проверки светодиодов и изображения с головки камеры.
<b>Питание постоянного тока</b>	1-контактный круглый штекерный разъем для кабеля постоянного тока, 12 В.
<b>Соединительный кабель барабана</b>	9-контактное гнездо с ориентирующими элементами для соединительного кабеля барабана.

### С. Стандартные барабаны типа CP

Пункт	Описание
<b>Толкатель</b>	Стекловолоконный стержень, окруженный жилами, и коаксиальный кабель в оплетке из кевлара и оболочки из полиэтилена высокой плотности
<b>Варианты длины толкателя</b>	60 м, 90 м, 120 м
<b>Диаметр толкателя</b>	12 мм
<b>Минимальное напряжение при разрыве</b>	1800 кг
<b>Радиус изгиба</b>	Примерно 40 наружных диаметров толкателя
<b>Частоты, используемые зондом</b>	Возможные частоты: 512 Гц, 640 Гц или 33 кГц. Значение, используемое по умолчанию, устанавливается в меню настройки блока управления
<b>Выходная мощность / радиус действия зонда</b>	Выходная мощность блока управления 5 Вт. Усредненная максимальная глубина обнаружения: около 12 футов (4 м) для чугунных труб. Для неметаллических труб данное значение может быть больше.
<b>Отслеживание толкателя</b>	Клемма для подключения внешнего передатчика для поиска коммуникаций. При подключении и подачи напряжения на толкатель его положение можно отследить при помощи прибора поиска подземных коммуникаций
<b>Пружины для наконечника</b>	Возможность обслуживания пружинного блока (пружина, витой кабель и тросы) на месте
<b>Указатель расстояния</b>	Привод энкодера с точностью до 0,33 фута (0,1 м)*.
<b>Габариты барабана</b>	28" (длина) x 19,7" (ширина) x 35,8" (высота) (710 (длина) x 500 (ширина) x 910 (высота) мм).
<b>Вес</b>	60 м - 26 кг 90 м - 31 кг 120 м - 36 кг
<b>Защита от внешних воздействий</b>	Водонепроницаемость, класс защиты: IP54.
<b>Конструкция</b>	Трубчатая рама из нержавеющей стали и нержавеющей оборудование.
<b>Тормоз / блокировка</b>	Ручной фрикционный тормоз для замедления рамы толкателя, нажимно-вытяжной рычаг тормоза для блокировки рамы на месте.
<b>Опции и вспомогательные принадлежности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Соединительный кабель – кабель большой длины (25 футов (8 м)) для увеличения расстояния от блока управления (стандартная длина: 12 футов (4 м))</li> <li>Защитный чехол, устанавливаемый на раму барабана, для сбора грязи с толкателя.</li> <li>Наклонный и поворотный стол (стол RATT) устанавливается между блоком управления и барабаном типа CP для того, чтобы блок управления можно было установить в любое удобное положение.</li> <li>Комплект для короткой пружины, состоящий из более короткой (7 дюймов / 18 см) и более жесткой пружины, витого кабеля и тросов. Он отлично подходит для использования в линиях большого диаметра с несколькими изгибами</li> </ul>

### Д. Головки камеры (для стандартного барабана типа CP)

#### Цветная камера с функцией самовыравнивания по горизонту D34-HD, диаметр 1,3 дюйма / 34 мм

Пункт	Описание
<b>Область применения</b>	Используется с барабанами типа CP в трубах диаметром 3-6 дюймов (76-152 мм)
<b>Разрешение</b>	1080p
<b>Количество активных пикселей</b>	NTSC: 1920 x 1080 (30 кадров / с) PAL: 1920 x 1080 (25 кадров / с)
<b>Фокальная точка</b>	12'' (300 мм)
<b>Апертура / поле обзора</b>	F2,4 / 96°
<b>Светочувствительность</b>	0,01 лк
<b>Система освещения</b>	12,87 лм
<b>Автоматическая установка в вертикальное положение</b>	Консольная конструкция с самовыравниванием

<b>Конструкция</b>	Корпус из нержавеющей стали и сапфировое стекло для защиты линзы от царапин
<b>Защита от внешних воздействий</b>	Водонепроницаемость при давлении до 11 бар
<b>Диапазон температур</b>	Во время хранения: от -4°F до +158°F (от -20°C до +70°C), во время работы: от +14°F до +122°F (от -10°C до +50°C)
<b>Габариты в установленном виде</b>	1,36" (диаметр) x 2,2" (длина) / 34,5 мм (диаметр) x 56 мм (длина) без центратора
<b>Общие габариты</b>	1,36" (диаметр) x 2,9" (длина) / 34,5 мм (диаметр) x 73 мм (длина) без центратора
<b>Вес</b>	0,49 фунта (0,22 кг)
<b>Вес при транспортировке</b>	0,77 фунта (0,35 кг)
<b>Гарантия</b>	1 год
<b>Опции и вспомогательные принадлежности</b>	Программа обмена камеры Варианты центраторов с направляющими: 2,25", 3" и 4" (57 мм, 75 мм и 100 мм) Регулируемый центратор типа В

**Цветная камера с функцией самовыравнивания по горизонту D46-HD, диаметр 1,8 дюйма / 46 мм**

<b>Пункт</b>	<b>Описание</b>
<b>Область применения</b>	Для использования с барабанами типа CP, в трубах диаметром 4-8 дюймов / 101,6-203,2 мм
<b>Разрешение</b>	1080p
<b>Количество активных пикселей</b>	NTSC: 1920 x 1080 (30 кадров / с) PAL: 1920 x 1080 (25 кадров / с)
<b>Фокальная точка</b>	12" (300 мм)
<b>Апертура / поле зрения</b>	F2,4 / 96°
<b>Светочувствительность</b>	0,01 лк
<b>Система освещения</b>	44,02 лм
<b>Автоматическая установка в вертикальное положение</b>	Консольная конструкция с самовыравниванием
<b>Конструкция</b>	Корпус из нержавеющей стали и сапфировое стекло для защиты линзы от царапин
<b>Защита от внешних воздействий</b>	Водонепроницаемость при давлении до 11 бар
<b>Диапазон температур</b>	Во время хранения: от -4°F до +158°F (от -20°C до +70°C), во время работы: от +14°F до +122°F (от -10°C до +50°C)
<b>Габариты в установленном виде</b>	1,8" (диаметр) x 1,9" (длина) / 46 мм (диаметр) x 50,5 мм (длина) без центратора
<b>Общие габариты</b>	1,8" (диаметр) x 2,6" (длина) / 46 мм (диаметр) x 68,4 мм (длина) без центратора
<b>Вес</b>	0,73 фунта (0,33 кг)
<b>Вес при транспортировке</b>	0,84 фунта (0,38 кг)
<b>Гарантия</b>	1 год
<b>Опции</b>	Программа обмена камеры Варианты центраторов с направляющими: 3", 4" и 5" (75 мм, 100 мм и 127 мм) Центратор типа В

**Е. Миниатюрный барабан MX**

<b>Пункт</b>	<b>Описание</b>
<b>Толкатель</b>	Стекловолоконный стержень, окруженный жилами, и коаксиальный кабель в оплетке из кевлара и оболочки из полиэтилена высокой плотности
<b>Варианты длины толкателя</b>	100 футов (60 м) или 150 футов (90 м)
<b>Диаметр толкателя</b>	0,39" (10 мм)
<b>Минимальное напряжение при разрыве</b>	4000 фунтов (1800 кг)
<b>Радиус изгиба</b>	Примерно 40 наружных диаметров толкателя
<b>Частоты, используемые зондом</b>	Возможные частоты: 33 кГц, 512 Гц или 640 Гц. Значение, используемое по умолчанию, устанавливается в меню настройки блока управления
<b>Выходная мощность / радиус действия зонда</b>	Выходная мощность блока управления 5 Вт. Усредненная максимальная глубина обнаружения: около 12 футов (4 м) для чугунных труб. Для неметаллических труб данное значение может быть больше.
<b>Отслеживание толкателя</b>	Клемма для подключения внешнего передатчика для поиска коммуникаций. При подключении и подачи напряжения на толкатель его положение можно отследить при помощи прибора поиска подземных коммуникаций.
<b>Пружина для зажима</b>	Съемный пружинный блок, состоящий из пружины, витого кабеля и троса
<b>Указатель расстояния</b>	Привод энкодера с разрешением до 0,33 фута (0,1 м)*
<b>Габариты барабана</b>	28" (длина) x 19,7" (ширина) x 35,8" (высота) (710 (длина) x 500 (ширина) x 910 (высота) мм)
<b>Вес</b>	100 футов (30 м): 22,7 фунта (10,3 кг) 150 футов (45 м): 27,3 фунта (12,4 кг)
<b>Защита от внешних воздействий</b>	Водонепроницаемость, класс защиты: IP54

<b>Конструкция</b>	Трубчатая рама из нержавеющей стали и легкий барабан из углеродного волокна
<b>Тормоз / блокировка</b>	Полнофункциональный рычаг для торможения и блокировки, который замедляет барабан толкателя и блокирует его на месте
<b>Опции и вспомогательные принадлежности</b>	Защитный чехол, устанавливаемый на раму барабана, для сбора грязи с толкателя

**F. Головки камер (для миниатюрного барабана типа MX)**
**Цветная фиксированная камера D18-MX, диаметр 0,70 дюйма / 18 мм**

<b>Пункт</b>	<b>Описание</b>
<b>Область применения</b>	Для использования с барабанами типа MX, в трубах диаметром 1,5-4" / 40-100 мм
<b>Разрешение</b>	520 ТВЛ
<b>Количество активных пикселей</b>	NTSC: 704 x 480 PAL: 704 x 576
<b>Фокальная точка</b>	4,7" (120 мм)
<b>Апертура / поле зрения</b>	F2,0 / 55°
<b>Светочувствительность</b>	0,008 лк
<b>Система освещения</b>	17,53 лм
<b>Автоматическая установка в вертикальное положение</b>	Нет, фиксированная камера без функции самовыравнивания по горизонту
<b>Конструкция</b>	Корпус из нержавеющей стали и сапфировое стекло для защиты линзы от царапин
<b>Защита от внешних воздействий</b>	Водонепроницаемость при давлении до 11 бар
<b>Диапазон температур</b>	Во время хранения: от -4°F до +158°F (от -20°C до +70°C), во время работы: от +14°F до +122°F (от -10°C до +50°C)
<b>Габариты в установленном виде</b>	0,70" (диаметр) x 1,2" (длина) / 18,6 мм (диаметр) x 29,5 мм (длина) без центратора.
<b>Вес</b>	0,039 фунта (0,018 кг).
<b>Вес при транспортировке</b>	0,22 фунта (0,1 кг).
<b>Гарантия</b>	1 год
<b>Опции и вспомогательные принадлежности</b>	Опциональный центратор с направляющими 2,5" / 57 мм Программа обмена камеры

**Цветная камера с функцией самовыравнивания по горизонту D26-MX, диаметр 1 дюйм / 26 мм**

<b>Пункт</b>	<b>Описание</b>
<b>Область применения</b>	Для использования с барабанами типа MX, в трубах диаметром 2-4" / 50-100 мм.
<b>Разрешение</b>	700 ТВЛ
<b>Количество активных пикселей</b>	NTSC: 704 x 480 PAL: 704 x 576
<b>Фокальная точка</b>	12" (300 мм).
<b>Апертура / поле зрения</b>	F2,0 / 88,4°
<b>Светочувствительность</b>	0,01 лк
<b>Система освещения</b>	20,39 лм
<b>Автоматическая установка в вертикальное положение</b>	Консольная конструкция с самовыравниванием.
<b>Конструкция</b>	Корпус из нержавеющей стали и сапфировое стекло для защиты линзы от царапин.
<b>Защита от внешних воздействий</b>	Водонепроницаемость при давлении до 10 бар
<b>Диапазон температур</b>	Во время хранения: от -4°F до +158°F (от -20°C до +70°C), работа: от +14°F до +122°F (от -10°C до +50°C).
<b>Габариты</b>	1,02" (диаметр) x 2" (длина) / 26 мм (диаметр) x 55 мм (длина) без центратора.
<b>Вес</b>	0,205 фунта (0,093 кг).
<b>Вес при транспортировке</b>	0,4 фунта (0,18 кг).
<b>Гарантия</b>	1 год.
<b>Опции и вспомогательные принадлежности</b>	Опциональный центратор с направляющими 2,5" и 3" (57 мм и 75 мм). Программа обмена камеры

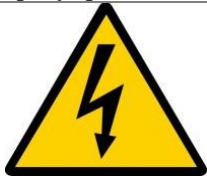
**Г. Вес при транспортировке**

Модель	Габариты и вес
<b>Область применения</b>	Для использования с барабанами типа МХ, в трубах диаметром 2-4" / 50-100 мм.
<b>Блок управления vCam-6 (с набором инструментов)</b>	Габариты: 15,8" (длина) x 8,7" (ширина) x 17,3" (высота) (400 (длина) x 220 (ширина) x 440 (высота) мм). Вес: 14,3 фунта (6,5 кг).
<b>Барабан типа СР с толкателем (барабаны с толкателем, головкой камеры, вставной муфтой и соединительным кабелем)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 200 футов / 60 м <ul style="list-style-type: none"> <li>o Габариты: 31,1" (длина) x 21,3" (ширина) x 38,6" (высота) (790 (длина) x 540 (ширина) x 980 (высота) мм)</li> <li>o Вес: 74 фунта (34 кг)</li> </ul> </li> <li>• 300 футов / 90 м <ul style="list-style-type: none"> <li>o Габариты: 31,1" (длина) x 21,3" (ширина) x 38,6" (высота) (790 (длина) x 540 (ширина) x 980 (высота) мм)</li> <li>o Вес: 83 фунта (38 кг)</li> </ul> </li> <li>• 400 футов / 120 м <ul style="list-style-type: none"> <li>o Габариты: 31,1" (длина) x 21,3" (ширина) x 38,6" (высота) (790 (длина) x 540 (ширина) x 980 (высота) мм)</li> <li>o Вес: 95 фунтов (43 кг)</li> </ul> </li> </ul>
<b>Головка камеры D34-HD</b>	* Габариты: 9" (длина) x 5" (ширина) x 5" (высота) (228 (длина) x 127 (ширина) x 127 (высота) мм) * Вес: 2 фунта (0,90 кг)
<b>Головка камеры D46-HD</b>	* Габариты: 9" (длина) x 5" (ширина) x 5" (высота) (228 (длина) x 127 (ширина) x 127 (высота) мм) * Вес: 2 фунта (0,90 кг)
<b>Барабан типа МХ с толкателем (барабаны с толкателем, головкой камеры, вставной муфтой и соединительным кабелем)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 футов / 30 м <ul style="list-style-type: none"> <li>o Габариты: 22,6" (длина) x 13,5" (ширина) x 24,2" (высота) (574 (длина) x 343 (ширина) x 615 (высота) мм)</li> <li>o Вес: 31 фунт (14 кг)</li> </ul> </li> <li>• 150 футов / 45 м <ul style="list-style-type: none"> <li>o Габариты: 22,6" (длина) x 13,5" (ширина) x 24,2" (высота) (574 (длина) x 343 (ширина) x 615 (высота) мм)</li> <li>o Вес: 34 фунта (16 кг)</li> </ul> </li> </ul>
<b>Головка камеры D18-MX</b>	* Габариты: 9" (длина) x 5" (ширина) x 5" (высота) (228 (длина) x 127 (ширина) x 127 (высота) мм) * Вес: 2 фунта (0,90 кг)
<b>Головка камеры D26-MX</b>	* Габариты: 9" (длина) x 5" (ширина) x 5" (высота) (228 (длина) x 127 (ширина) x 127 (высота) мм) * Вес: 2 фунта (0,90 кг)

\*Указанные габариты и вес при транспортировке являются приблизительными.

**Н. Гарантия**

Пункт	Параметр	
<b>Гарантия</b>	Блок управления:	1 год
	Барабаны и толкатель:	1 год
	Головки камер:	1 год
	Вспомогательные принадлежности:	1 год

**И. Предупреждения**


Указанные габариты и вес при транспортировке являются приблизительными (более точными являются метрические размеры). Указанные габариты и вес при транспортировке являются приблизительными.

Внутренний жесткий диск и ЖК-экран, используемые в данном изделии, приобретаются клиентом, т.е. их модели могут отличаться от указанных. Компания «Vivax-Metrotech» указывает минимальный набор функций для каждого жесткого диска и ЖК-экрана. Используемая модель может иметь дополнительные функции.

Компания «Vivax-Metrotech» постоянно работает над обновлением и усовершенствованием изделия. Информация, приведенная в настоящем документе, может быть изменена, аннулирована или пересмотрена. Информацию о наличии обновлений можно получить у местного представителя или в компании «Vivax-Metrotech».

\* Для получения разъяснений и информации о неоригинальном центраторе, приобретаемом после продажи, необходимо обратиться к местному дистрибьютору или работнику сервисного центра.

\* Указатель расстояния, отображаемый на ЖК-экране, используется для примерной оценки. При расположении головки камеры с прибором для поиска зонда или прибором для поиска труб и кабелей необходимо соблюдать особую осторожность.

Все изделия спроектированы и изготовлены в соответствии с требованиями стандартов ISO 9001:2008.

Заявление об отказе от ответственности: информация о технических характеристиках и наличии изделий и вспомогательных принадлежностей может быть изменена без предварительного согласования.