

# Система электронной маркировки 3M™ Scotchmark™

## Околоповерхностные интеллектуальные маркеры

### Инструкции по установке



## 1.0 Введение

1.1 Околоповерхностные интеллектуальные (iD) маркеры 3M™ — точный и надежный способ идентификации подземных коммуникаций в условиях города. Благодаря своему размеру и форме этот маркер легко устанавливается в небольшие отверстия в асфальте или бетоне, что исключает необходимость в крупных разрытиях или бурении.

1.2 Интеллектуальные маркеры 3M дают возможность **абсолютной идентификации** промаркированного подземного объекта. Они не только указывают на положение объекта в пространстве с точностью до нескольких см, но и сопоставляют ему уникальный серийный номер, а также позволяют записать и впоследствии считать всю важную информацию об объекте (тип, материал, глубина, владелец и т.п.)

## 2.0 Съёмный ярлык с идентификационным номером

2.1 Каждый маркер имеет уникальный серийный номер, напечатанный на специальном ярлычке. Прежде чем устанавливать под землю интеллектуальный маркер, снимите ярлык с идентификационным номером и вклейте его в документацию на объект в соответствии с порядком, принятым в компании.

## 3.0 Запись информации на интеллектуальные маркеры 2-ого поколения

3.1 Интеллектуальные маркеры второго поколения поступили в продажу в первом квартале 2012 года. Их особенность состоит в том, что объем внутрен-

ней памяти маркера был увеличен **в 4 раза**, что позволяет записать в маркер полные 6 строк информации (22 алфавитно-цифровых символа). Пожалуйста, проследите за тем, чтобы на вашем (трассо)маркероискателе Dynatel™ стояла новейшая версия программного обеспечения. Последнюю версию программного обеспечения PC-Tools можно скачать, пройдя по ссылке [www.3m.com/dynatel](http://www.3m.com/dynatel)

3.2 Запишите необходимую информацию о маркируемом подземном объекте на маркер, прежде чем устанавливать его под землю. Чтобы записать информацию на околоповерхностный маркер iD, необходимо установить его вертикально

3.3 Укрепите интеллектуальный маркер в почве или в неметаллическом держателе, например, картонной коробке с отверстием сверху, чтобы он оставался в пригодном для записи положении

3.4 Расположите приемник (трассо)маркероискателя 3M™ Dynatel™ над верхней частью маркера iD. Максимальное расстояние между маркером и (трассо)маркероискателем во время записи — 15 см

3.5 Инструкции по записи на маркеры iD можно найти в следующих руководствах по эксплуатации:

- Маркероискатель 3M™ Dynatel™ EMS 1420E
- Трассомаркероискатели для кабелей / труб / поврежденных 3M™ Dynatel™ серии 2200M
- Трассомаркероискатели для кабелей / труб / поврежденных 3M™ Dynatel™ серии 2500

## 4.0 Установка интеллектуального маркера

- 4.1 Установите маркер вертикально в почву или дорожное покрытие
- 4.2 Следите за тем, чтобы расстояние по вертикали от металлических предметов было не менее 30 см
- 4.3 Расстояние по горизонтали от металлических предметов должно быть не менее 5 см

**ВАЖНО. Околоповерхностный маркер iD не может надежно воспроизводить сигнал трассоискателя на глубине более 0,6 м. Это максимально допустимое расстояние между околоповерхностным маркером iD и наконечником (трассо)маркероискателя.**

- 4.4 Заполните отверстие почвой или другими подходящими материалами, такими как бетон или асфальт.

## 5.0 Технические характеристики

Технические характеристики	
Макс. глубина считывания (трассо)маркероискателем	0,6 м
Расстояние при программировании (макс.)	15 см
Вертикальное расстояние от объекта (мин.)	30 см*
Горизонтальное расстояние от объекта (мин.)	5 см*
Расстояние между маркерами iD (мин.)	1,06 м
Диаметр маркера	2 см
Длина маркера	7,6 см

\* Зависит от размера и материала объекта. На оценку глубины может негативно повлиять размещение маркера поверх массивного металлического объекта, такого как крышка люка. Для повышения точности определения глубины увеличьте вертикальное расстояние от металлического объекта или проведите полевой тест на точность определения глубины.

3M и Dynatel являются торговыми марками компании 3M.



Отдел систем поиска, маркировки и отслеживания  
3M Россия

3M, логотип 3M, являются зарегистрированными товарными знаками компании «3M Компани». Авторские права на фотографии, содержание и стиль любой печатной продукции принадлежат компании «3M Компани». © 3M 2012. Все права защищены.