

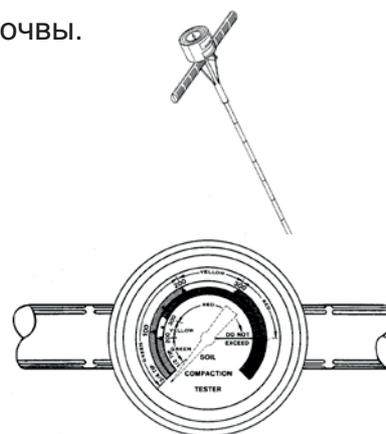
Инструкция пользователя Пенетрометр

Пенетрометр предназначен для измерения плотности почвы.

В комплект поставки входят два наконечника:

- 1/2 дюйма (1,27 см) для тяжёлых почв
- 3/4 дюйма (1,91 см) для более лёгких почв

На циферблат индикатора нанесены две шкалы (для наконечника 1/2" и 3/4"), размеченные в фунтах на квадратный дюйм (psi) для индикации удельного сопротивления почвы вдавливанию на различных глубинах.



Цветами на индикаторе условно обозначены три зоны уплотнений:

Зелёный (0-200psi=0-15 бар) хороший рост для большинства растений

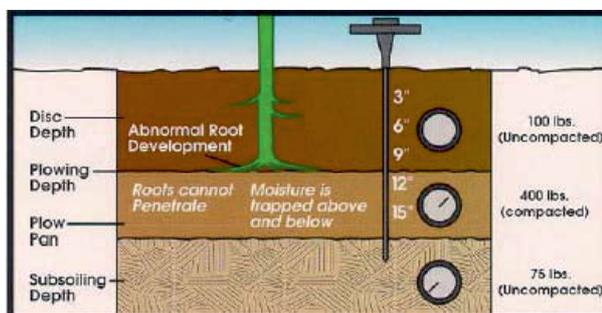
Жёлтый (200-300psi = 15-22,5 бар) удовлетворительный рост

Красный (300psi+ = 22,5 бар+) плохой рост

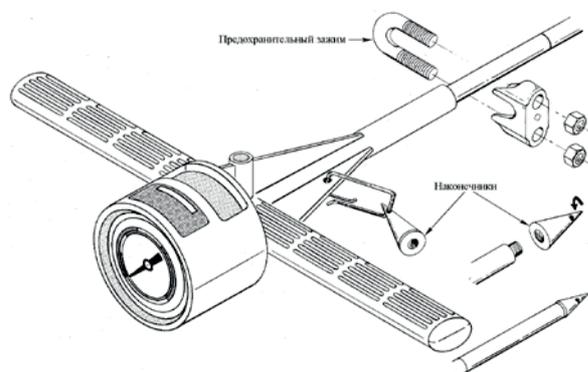
Наиболее оптимальное время применения пенетрометра – ранняя весна или в период хорошей увлажнённости почвы. Поскольку влажность и гранулометрический состав почв данного типа влияют на измерения, лучше всего использовать пенетрометр в условиях одинаковой влажности и одинаковой структуры почвы. Пройдите по полю и выясните, насколько однородны влажность и состав почвы в пределах данного поля. Для более точного определения плужной подошвы необходимо провести несколько тестов в сопоставимых условиях.

Пенетрометр необходимо использовать до вспашки для определения плужной подошвы и глубины её залегания при наличии. После обработки почвы с помощью пенетрометра определяют фактическую глубину рыхления и выясняют, решена ли проблема устранения плужной подошвы.

Типичный пример
уплотнения почвы



Распакуйте пенетрометр



Снимите с бура предохранительный зажим, который используется для защиты острия от ударов при перевозке. Сохраните его и устанавливайте при последующей транспортировке.

Осмотрите визуально пенетрометр, проверьте, нет ли повреждений.

Проверьте индикатор пенетрометра, в нерабочем положении он должен показывать «0». Если это не так, потяните слегка за бур или слегка постучите по циферблату. Если стрелка не возвращается на «0», обратитесь к Вашему поставщику.

Измерение плотности почвы

Чтобы привести пенетрометр в действие:

1. В соответствии с типом почвы выберите наконечник нужного размера (S“ или s“) и прикрутите его на бур.
2. Приложите постоянное усилие на рукоятку, чтобы пенетрометр плавно вошёл в почву.
3. Для облегчения измерений на буре имеются 3-дюймовые интервалы глубины.

По мере погружения бура отметьте показания прибора на глубине.

“

3	= 7,62 см т.е.	ок. 7,5 см
6“		ок. 15,0 см
9“		ок. 22,5 см
12“		ок. 30,0 см
15“		ок. 37,5 см
18“		ок. 45,0 см

Слой плужной подошвы определяют, когда стрелка пенетрометра перейдёт в красный спектр циферблата и по прохождении уплотнённого слоя вернётся назад. Необходимо отметить глубину, на которой стрелка оказалась в красном секторе и глубину, на которой она вернулась в обычное положение.

На заметку: прокалывая почву в нескольких местах, можно точно определить толщину плужной подошвы и глубину её залегания.