

ТЕСТ-СИСТЕМА «Агрохимик» используется для применения в условиях садовых и огородных участков, а также в домашних условиях:

- при освоении земельного участка;
- при закладке сада, подготовке посадочных ям для деревьев и кустарников;
- при возделывании овощных культур;
- при выращивании цветов, в том числе горшечных растений в домашних условиях;
- для проверки рассадных и цветочных фасованных грунтов.

Преимущества тест-системы «Агрохимик»:

- определение кислотности в оптимальном для анализа интервале pH — от 5 до 8 (с интервалом в 1 единицу);
- профессиональный уровень достоверности анализа;
- простой и надежный способ для условий сада и огорода;
- контрастная и понятная шкала-определитель ;
- содержит подробные рекомендации — руководство к дальнейшим действиям.

Упаковка/штрих-код Тест-система «Агрохимик» для определения кислотности почвы (с воронкой):
4620015696355 — 5 ампул по 2 г индикаторного раствора, полоска-индикатор в коробке, воронка, кружка.

Срок годности: 6 лет.

Инструкция по применению

I. Почему важно знать, какая кислотность почвы на Вашем участке?

Кислотность почвы – это содержание в почвенном растворе ионов водорода. Показатель кислотности — pH — выражается числом от 1 до 14 (для большинства видов почв — от 4,0 до 8,5).

По показателю кислотности почвы делят на:

- сильнокислые — pH < 4,5
- кислые – pH от 4,6 до 5
- слабокислые — pH от 5,1 до 5,5
- близкие к нейтральным — pH от 5,6 до 6,4
- нейтральные — pH от 6,5 до 7,3
- слабощелочные — pH от 7,4 до 8
- щелочные — pH от 8,1 до 8,5
- сильнощелочные — pH > 8,5

Так, большинство культур хорошо растут и плодоносят только на слабокислых, нейтральных и слабощелочных почвах, а наиболее требовательные — в еще более узком диапазоне кислотности (например, при pH 6–7). Высокая кислотность вредна для растений — корневая система развивается слабо, питательные вещества плохо усваиваются растением, в почве накапливаются вредные вещества, полезные микроорганизмы угнетаются, внесенные удобрения переходят в неусвояемое состояние, в клетках растения нарушается синтез белков, сахаров и т.д.

В первую очередь, страдают молодые растения. Высокая щелочность также вредна, особенно для растений — любителей кислых почв (рододендроны, многие хвойные и т.д.).

Поэтому определение и исправление кислотности почвы — это первое, что надо делать при подготовке к посадке огородных культур или закладке сада.

Недаром «земледелец» — это человек, который «делает землю». Это главное и неперемное условие хороших урожаев.

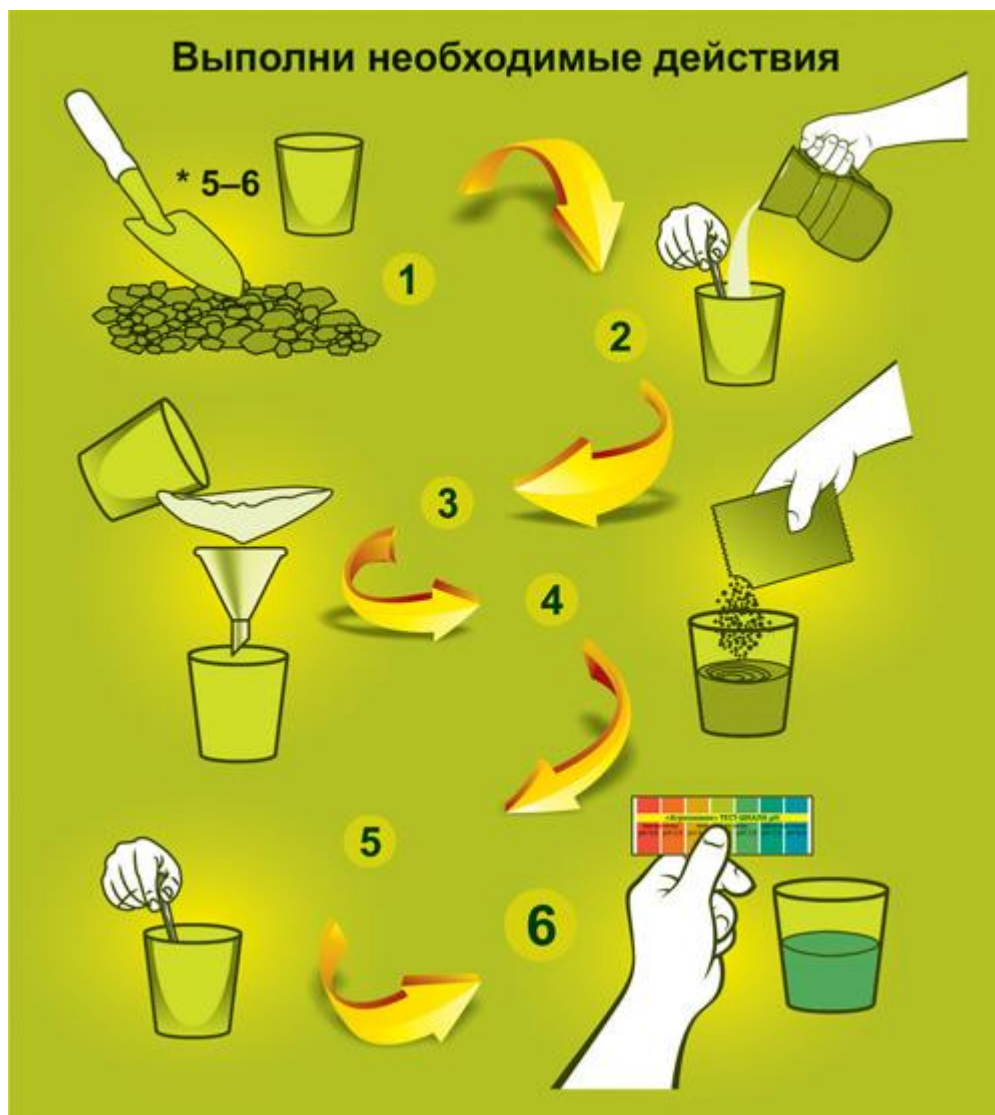
II. Как определить кислотность почвы с помощью ТЕСТ-СИСТЕМЫ «АГРОХИМИК»?

Тест-система «Агрохимик» для определения кислотности почвы:

- определение уровня кислотности почвы в интервале от 5 до 8 на профессиональном уровне в условиях садово-огородного участка;
- контрастные цвета окраски раствора при разных значениях pH облегчают определение кислотности вашей почвы (по степени контрастности тест-система с индикаторным раствором превосходит бумажные индикаторные полоски);
- результаты анализа позволят подготовить почву, оптимальную для каждой культуры на вашем участке.

Тест-система состоит из 5 (пяти) доз индикаторной смеси (по 2 г каждая), пяти ватных фильтров, одной цветовой шкалы-определителя, инструкции. Рассчитана на проведение анализа пяти почвенных образцов.

Индикаторный раствор используют для определения кислотности почвы исходя из соотношения: 2 г смеси (1 пакет) на 200 мл водной почвенной вытяжки. Для получения почвенной вытяжки необходимо 5–6 столовых ложек (с горкой) почвы залить 0,5 литра негорячей кипяченой воды. Смесь тщательно перемешать и дать настояться 15–20 минут. Затем водную вытяжку отфильтровать на воронке через плотный слой ваты или через фильтровальную бумагу. Отобрать 200 мл отфильтрованного раствора в прозрачную посуду и всыпать содержимое пакета с индикаторной смесью (2 г). Перемешать и сравнить окраску раствора с цветовой шкалой.



Тест-система «Агрохимик» для определения кислотности почвы (с воронкой) инструкция

Примечания:

- 1. Качество анализа напрямую зависит от того, как отфильтрована вытяжка. Наличие большого количества взвешенных частиц (мути) может исказить цвет раствора.
- 2. При невозможности отфильтровать вытяжку ее можно оставить на 1–3 часа, и после отстаивания осторожно слить верхний прозрачный слой, не поднимая мути. Однако качество анализа будет хуже.
- 3. Почвенную вытяжку нельзя долго держать в стеклянной посуде, т. к. это приведет к изменению pH среды за счет щелочных свойств стекла. Анализ следует проводить в течение 1–3 часов.
- 4. Воду, используемую для приготовления почвенной вытяжки, перед использованием желательно проверить несколькими каплями индикатора на кислотность. Вода должна иметь величину pH в пределах 6–7. Особенно это важно, если используется водопроводная вода или вода из скважины.

III. Как использовать результаты анализа?

Следует помнить, что не все овощные, плодовые и ягодные культуры предъявляют одинаковые требования к реакции почвенного раствора, и учитывать это при известковании почвы под ту или иную культуру.

Сравните показатель кислотности вашей почвы с требованиями различных растений:

Группы культур по их отношению к кислотности почвы:

Группа	Культура	Требуемый диапазон pH	Отношение к известкованию
1	Свекла, лук, чеснок, сельдерей, горошек, бобы, фасоль, белокачанная капуста, шпинат, пастернак, смородина, слива, вишня	6,0–7,0	Очень хорошо отзываются на известкование
2	Капуста цветная, кольраби, салат, лук-порей, огурцы, брюква, груша, яблоня, земляника. Цветы (виола, астра, бархатцы, цинния, петуния, настурция).	5,5–6,5	Хорошо отзываются на известкование
3	Картофель, морковь, петрушка, репа, редька, тыква, кабачки, томаты, редис, крыжовник, малина	5,0–6,0	Нуждаются в пониженных дозах извести
4	Щавель; ревень	4,5–5,5	Можно не известковать

Дозы извести CaCO₃ для дерново-подзолистых почв, кг/м²

Почвы	pH					
	< 4,5	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4–5,5
Песчаные	0,30	0,25	0,20	0,15	0,10	0,10
Суперпесчаные	0,35	0,30	0,25	0,20	0,15	0,15
Легкосуглинистые	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25	0,25
Среднесуглинистые	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,35
Тяжелосуглинистые	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40
Глинистые	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45

На приусадебных участках наиболее распространенным и доступным известковым материалом является печная зола. Ее целесообразно вносить вместе с навозом не только под осеннюю или весеннюю перекопку почвы, но и подсыпая в рядки, борозды и лунки при посадке требовательных культур. 1 кг древесной золы эквивалентен 0,5–0,6 кг извести.

Известковые удобрения вносят в почву в среднем раз в 4–5 лет. На более легких почвах — через 3–4 года, на тяжелых — через 5–6 лет.

Картофель хорошо удается даже и на кислых почвах с pH 4,5–5,5. Почвы под эту культуру, как правило, не нуждаются в известковании. Более того, на переизвесткованной почве возникает парша клубней, нарушается обмен веществ и растения угнетаются, что приводит к снижению урожайности. Для картофеля вполне достаточно внесения рекомендованных доз навоза и компостов, которые также снижают кислотность почвы. Если все же участок известкуется, лучше вносить половинные дозы извести, а в качестве известковых удобрений использовать магнийсодержащие (доломитовую муку). При этом нанесение доломитовой муки непосредственно по картофель эффективнее, чем за 1–3 года до его возделывания, так как максимальное действие доломитовой муки проявляется на 2–3-й год. На вновь произвесткованных, на почвах со слабокислой или нейтральной реакцией среды рекомендуемые дозы калийных удобрений под картофель увеличивают на 20%.

Известкование почвы под капусту и свеклу, наоборот, улучшает развитие растений, повышает устойчивость к болезням (снижает заболеваемость килой у капусты и дуплистость у корнеплодов), увеличивает содержание витаминов, сахаров, усиливает действие удобрений, повышает урожайность.

В защищенном грунте практически все выращиваемые культуры отрицательно реагируют на непосредственное внесение извести. Когда реакция среды в теплице далека от оптимума (pH 5,5–6,5), применяют тонкоразмолотую известь в количестве не более 150–200 г/м².

Если у яблони наблюдаются горькая ямчатость, побурение мякоти плодов, бурая пятнистость коры, почву обязательно известкуют до pH 6,0–6,6.

Из ягодных культур лучше отзывается на известкование красная и белая смородина, в меньшей степени — малина, у которой повышенные дозы кальция вызывают хлороз; крыжовник, как правило, вообще не нуждается в известковании почвы.

Что касается земляники, то это культура кислых и слабокислых почв, на которых известь чаще дает эффект на малоунавоженных участках, в первые годы освоения, где высокая подвижность токсичного алюминия. Затем известкование на посадках земляники не проводят.