



Коротко

- Ваш пруд непрерывно производит кислоту. Карбонатная жёсткость (KH, то, что чаще называют общей щёлочностью) — это запас, который её нейтрализует. Когда запас исчерпан, pH обрушивается.
- Ровное показание pH не является доказательством стабильности. pH почти не движется, пока остаётся буфер, поэтому это запаздывающий индикатор, который выглядит успокаивающе ровно до того дня, когда перестаёт.
- Обвалы случаются ночью, когда растения и водоросли дышат вместо фотосинтеза и растворённый CO₂ достигает пика. Несколько часов в обрушенном пруду смертельны для кои.
- Решение — буфер, а не pH. Держите KH на уровне 6-10 dKH (105-180 ppm) и никогда не давайте ему истощаться. Гоняться за pH напрямую средством «pH-up» — значит лечить показание, а не причину.

ИСТОЧНИК	ЧТО ОН ДЕЛАЕТ С БУФЕРОМ	КОГДА БЫЁТ СИЛЬНЕЕ ВСЕГО
Дыхание рыб	Выдыхаемый CO ₂ растворяется в угольную кислоту	Непрерывно; концентрация достигает пика ночью
Нитрификация в фильтре	Превращение аммиака в нитрат напрямую расходует щёлочность	Тяжелее всего в тёплые месяцы и после обильного кормления
Разлагающийся корм и листья	Органические кислоты от несъеденных гранул, листопада, донного ила	Осень и начало зимы; везде, где скапливается мусор
Дождь и мягкая доливка	Разбавляет оставшийся буфер, а не добавляет кислоту	После грозы или в пруду, доливаемом из умягчителя

Не гоняйтесь за числом pH

Инстинкт в аварийной ситуации — влить средство «pH-up» и смотреть, как показание растёт. Удержитесь. Стремительный скачок pH сам по себе опасен, и здесь есть конкретная ловушка: при обрушенном pH большая часть аммиака в пруду находится в относительно безобидной аммонийной форме. Поднимите pH быстро — и вы разом превратите его обратно в свободный аммиак, в пруду, полном уже ослабленной рыбы. Вместо этого поднимайте буфер небольшими шагами и дайте pH подняться следом самому.

Что H2Koi делает и чего не делает

H2Koi непрерывно контролирует ваш пруд и сообщает, когда что-то движется в неверном направлении, чтобы вы узнавали об этом из тренда, а не из поведения рыбы у поверхности. Он непрерывно сообщает pH — именно это делает ночное падение видимым вместо невидимого — и сообщает KH как расчётную вычисляемую величину по шкале 0-20 dKH.

Это значение KH расчётное, а не полученное титрованием. Это индикатор раннего предупреждения по параметру, который движется первым. H2Koi не сообщает GH и не выявляет болезни или паразитов. Сам по себе он ничего не предотвращает; он даёт вам те часы, которые вы иначе потеряли бы из-за незнания.