

# ПРЕИМУЩЕСТВА УМЯГЧИТЕЛЕЙ ВОДЫ GALAXY



# СОДЕРЖАНИЕ

- Простой в настройке электронный контроллер
- Совершенная программа контроллера
- Противоточная регенерация
- «Сухой» солевой бак
- Дополнительный режим регенерации
- Простота сборки и обслуживания
- Срок гарантии



# Простой в настройке электронный контроллер

## • Основные параметры, требующие установки:

- Текущее время
- Жесткость воды
- Время начала регенерации

## • Доп. Функции и настраиваемые параметры:

- Дополнительная промывка
- Продолжительность обратной промывки
- Продолжительность прямой промывки
- Режим регенерации со сниженной концентрацией рассола
- Максимальный период между регенерациями
- Немедленная регенерация – функция 97%
- Диагностика работы

# Совершенная программа контроллера

- 💧 Расчет операционной ионообменной емкости
- 💧 Когда умягчитель переходит в режим “recharge tonight”?
- 💧 График эффективности расходования соли
- 💧 Пропорциональное приготовление рассола



# Расчет операционной ионообменной емкости

• Программа задает оптимальный период между регенерациями в пределах 2-5 дней

- Контроллер имеет 5 установленных программных уровней емкости
- Программный уровень емкости выбирается на основании расхода воды и количества дней между регенерациями;
- Умягчителю не обязательно работать с полной емкостью;

• **Операционная ионообменная емкость умягчителя**

- Например, при суточном расходе 1 м.куб./час и жесткости воды 7 мг-экв/л, полная ионообменная емкость умягчителя VDR-25 составляет 30 000 мг-экв. Программа установила, что для фильтроцикла 2-5 дей достаточно уровня 2, оптимальная емкость = 13433 мг-экв;
- Умягчитель регенерируется до этой, оптимальной емкости;
- Дисплей сообщает о 100% емкости;
- Результат – экономия воды и соли при регенерация

• **Чем выше программный уровень емкости, тем больше соли требуется на регенерацию 1 литра ионообменной смолы**

# Когда умягчитель переходит в режим “recharge tonight”?

Контроллер рассчитывает исчерпанную емкость на основе:

- Количества воды, использованной с момента последней регенерации
- Заданной жесткости воды;

Исчерпанная емкость постоянно изменяется при расходовании воды

Остаточная емкость = Операционная емкость – Исчерпанная емкость

Умягчитель постоянно оценивает необходимую емкость для следующего дня работы. Расчет производится с учетом среднего расхода воды для 1 дня, с момента установки умягчителя.

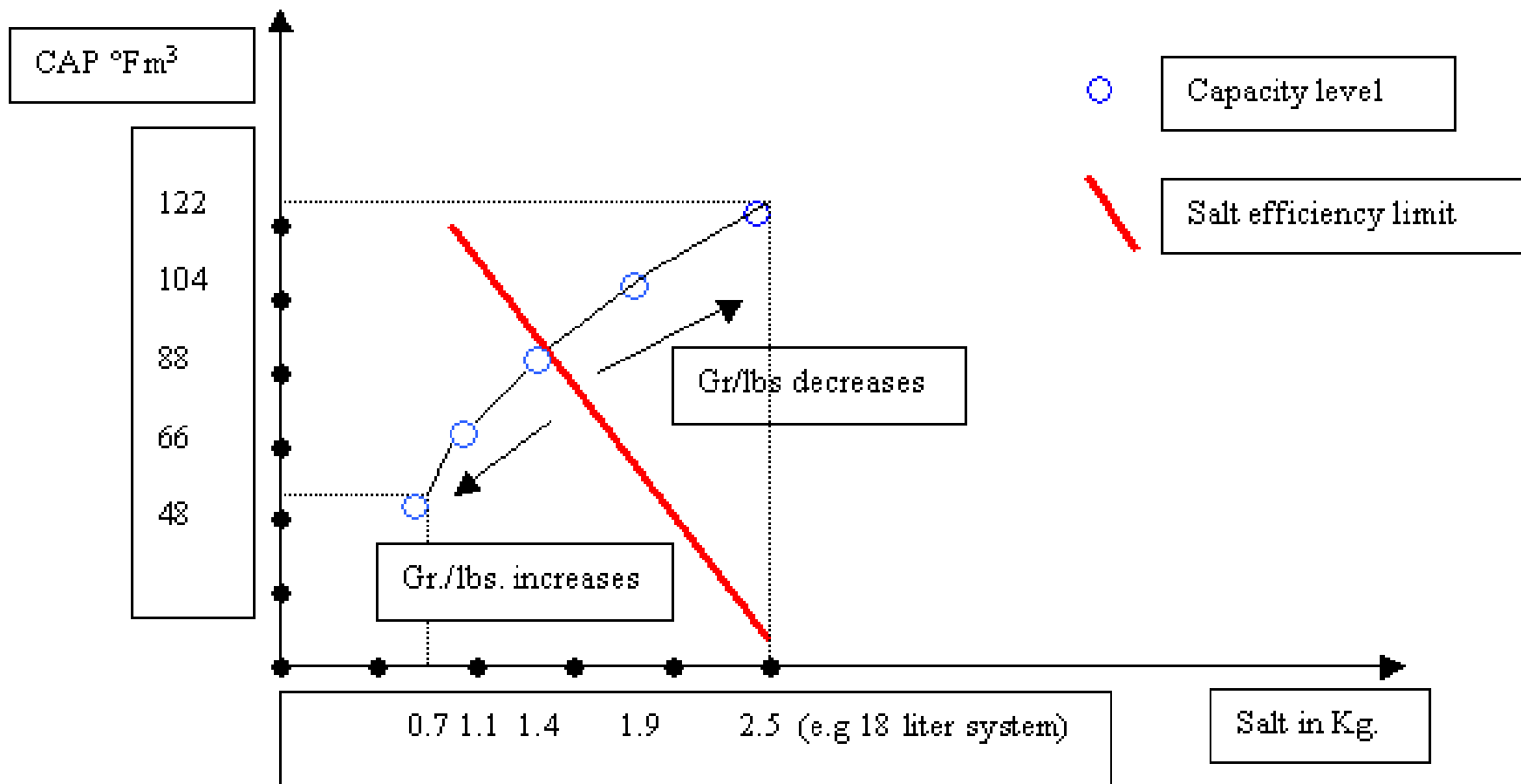
Если Остаточная емкость < Необхоимой емкости для следующего дня работы, умягчитель воды отображает сообщение “recharge tonight” и ближайшей ночью производит регенерацию.

# Когда умягчитель переходит в режим “recharge tonight”?

- Умягчитель старается обеспечить регенерацию через 2-5 дней
  - Аппарат работает с максимальной эффективностью, без проскоков жесткости;
  - Экономно расходуется соль;
  - Нет перерасхода воды на регенерацию;
- Если среднее количество дней между регенерациями выходит за пределы 2-5 дней:
  - Умягчитель на 1 понижает программный уровень емкости;
  - Уровень емкости, установленный по умолчанию -3, среднее значение;

Программные уровни емкости и соответствующая им эффективность использования соли показаны в таблице технического описания умягчителей.

# График эффективности расходования соли





# Пропорциональное приготовление рассола

## 💧 Пропорциональная промывка минимизирует расход соли

- Восстанавливается только истощенная емкость;
- Экономится вода на регенерацию;

## 💧 Экономия воды на регенерацию

- Уменьшается объем воды для приготовления рассола;
- Снижается всасывания рассола, а значит и объем воды, проходящей через эжектор во время обработки рассолом;

# Пропорциональное заполнение рассолом

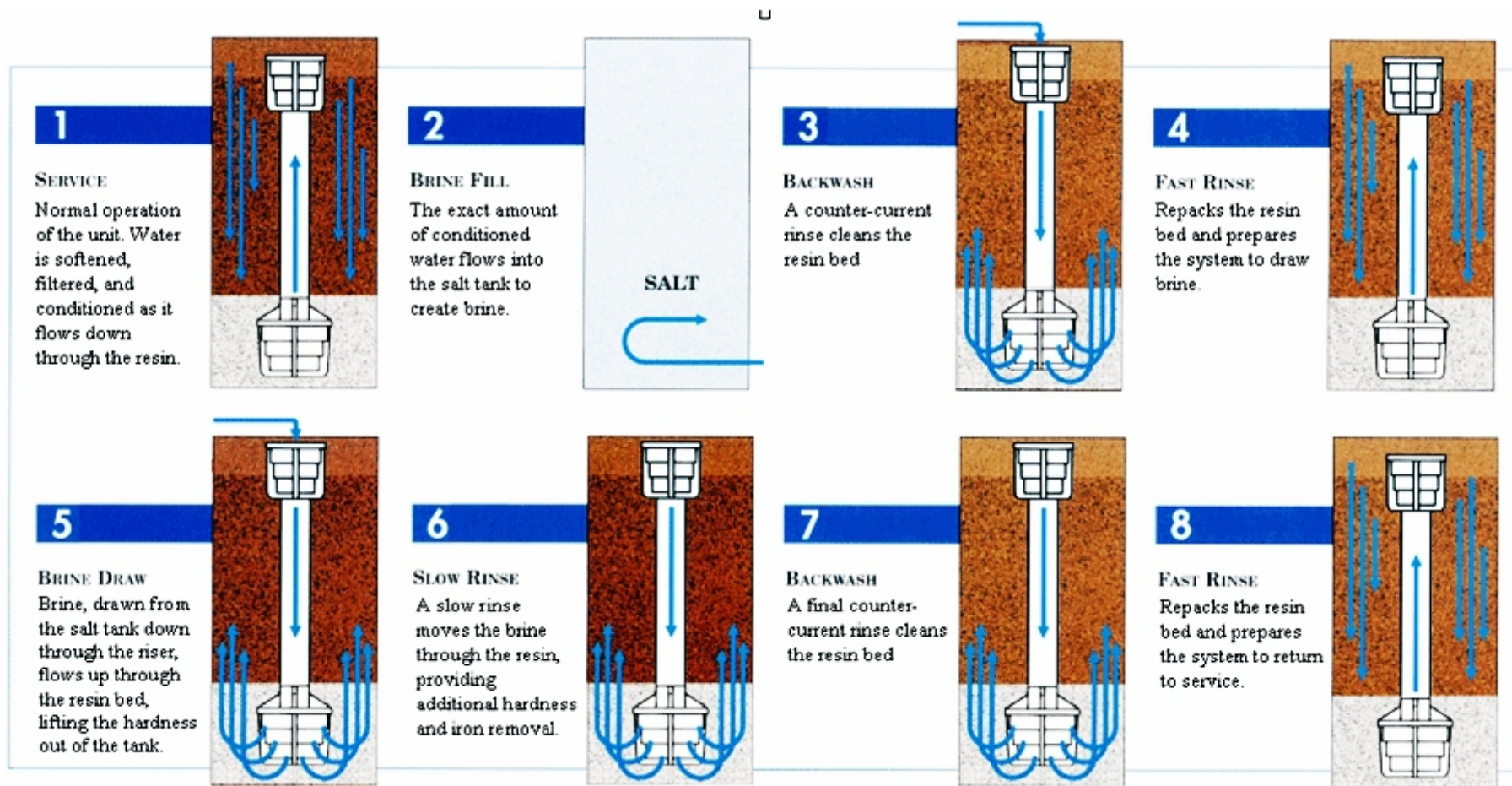
- Низкое потребление соли умягчителя Galaxy в сравнении с умягчителями других производителей

- **Потребление соли на 30% ниже**, чем в системах других производителей например, при жесткости исходной воды 6 мг-экв (30°fH, 300ppm):
  - Galaxy: 1335 гр соли/1м<sup>3</sup> потребляемой воды;
  - Другие системы: 2000 гр соли/1м<sup>3</sup> потребляемой воды;
- **Расход воды на 30% ниже:**
  - Galaxy: в 5 раз больше от объема ионообменной смолы;
  - Другие системы - в 10 раз больше от объема ионообменной смолы;

- Экономия воды на регенерацию

- Уменьшается объем воды для приготовления рассола;
- Снижается время всасывания рассола, а значит и объем воды, проходящей через эжектор во время засолки;

# Противоточная регенерация



# Сухой солевой бак

💧 В умягчителях Galaxy так называемый “сухой солевой бак”:

- вода поступает в солевой (рассольный) бак только на первом этапе регенерации;
- во время режима сервиса, вода не набирается в солевой бак;
- Во время регенерации в солевой бак набирается столько воды, сколько необходимо для восстановления операционной емкости;

💧 **Преимущество:**

- Уменьшается объем воды для приготовления рассола;
- отсутствуют солевые затвердевания\*;
- Не раскисает соль в солевом баке;

\*При условии использования высококачественной таблетированной соли для регенерации умягчителя

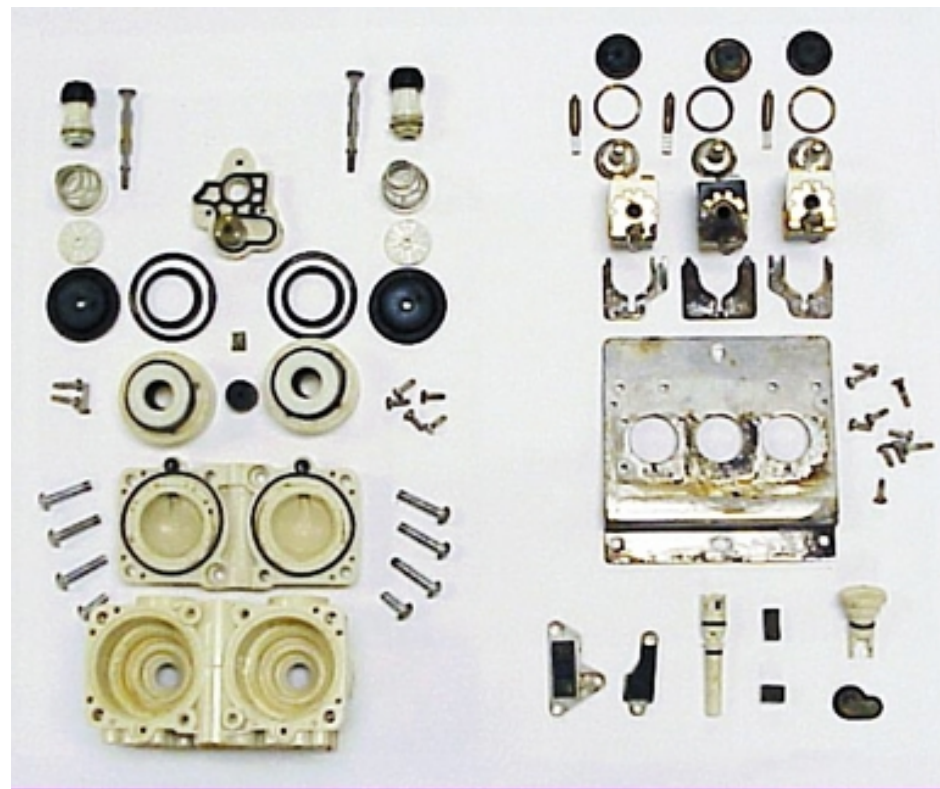
# Максимальное количество дней между регенерациями

♦ В случае, если водой не пользуются или потребление воды очень низкое система может быть запрограммирована на регенерацию каждые 1 - 99 дней :

- Это сохраняет ионообменные свойства смолы;
- Предотвращается застаивание воды в умягчителе, что затрудняет развитие бактерий;
- Рекомендованное производителем значение – 7 дней;

# Простота сборки и обслуживания

♦ В клапанах Galaxy: в 3 раза меньше составных частей чем в клапанах систем других производителей



# Срок гарантии

## • Срок гарантии на оборудование GALAXY

- 10 лет на кабинет;
- 10 лет на танк для смолы;
- 5 лет на корпус клапана;
- 3 года на лицевую панель;
- 1 год на другие составные части;
- гарантия не распространяется на работу;