

СОГЛАСОВАНО

Руководитель Испытательного
лабораторного центра
ФГУ «РНИИТО им. Р.Р.Вредена
Росмедтехнологий»

д.м.н., профессор Г.Е. Афиногенов

« 28 »

июль

2008 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор
ООО «ДНПК «Альфа»

« 28 »



2008 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 21/2008
по применению средства дезинфицирующего «ФОРИДРАЙ»
ООО «Донская научно – производственная компания «Альфа», Россия

Санкт-Петербург
2008 год

Инструкция
по применению средства дезинфицирующего «ФОРИДРАЙ»,
ООО «Донская научно – производственная компания «Альфа», Россия

Инструкция разработана: ИЛЦ ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена Росмедтехнологий»,
ООО «ДНПК «Альфа».

Авторы: А.Г. Афиногенова, Т.Я. Богданова, Г.Е. Афиногенов (ИЛЦ ФГУ «РНИИТО им.
Р.Р.Вредена Росмедтехнологий»), С.С. Симонян (ООО «ДНПК «Альфа»).

1. Общие сведения.

1.1. Описание средства.

Готовое к применению дезинфицирующее средство «ФОРИДРАЙ» представляет собой прозрачную жидкость от бесцветного до желтого цвета с характерным запахом спирта, содержащую в качестве действующих веществ **пропанол-2 (изопропиловый спирт) – 70%**, **бензэтоний хлорид (четвертично-аммониевое соединение, ЧАС) – 0.1%**, а также комплексообразующую (тетранатриевая соль этилендиаминтетрауксусной кислоты), подщелачивающую (триэтаноламин) и солубилизирующую (неионогенные ПАВ) добавки.
рН средства 10.5±0.5.

Средство выпускается в полимерной таре объемом 0.5 дм³, 1 дм³ с плотно завинчивающимися колпачками или насадками для распыления, в полимерных канистрах с плотно завинчивающимися крышками вместимостью 5, 10, 20, 40 дм³, в бочках полимерных вместимостью 50, 100, 200 дм³.

Срок годности средства – 2 года в не вскрытой упаковке производителя.

Средство не замерзает вплоть до -20⁰С и сохраняет свои свойства после замораживания и последующего оттаивания.

1.2. Биологическая активность.

Средство обладает **бактерицидной, туберкулоцидной, вирулицидной** (в отношении вирусов полиомиелита, гепатита В и ВИЧ) и **фунгицидной** (Кандида, Трихофитон) активностью.

Средство обладает **моющими** свойствами. Не оказывает **отбеливающего** действия на цветные ткани, не повреждает изделия из различных металлов. Не оставляет разводов на обрабатываемых поверхностях.

1.3. Токсикологические показатели.

Средство «ФОРИДРАЙ».

По параметрам острой токсичности согласно классификации ГОСТ 12.1.007-76 (DL₅₀ при введении в желудок и нанесении на кожу) средство относится к 4 классу мало опасных веществ. При ингаляционном воздействии средство относится к 4 классу мало опасных веществ (классификация химических дезинфицирующих веществ по степени летучести (20⁰С)). При парентеральном введении относится к 4 классу мало токсичных веществ согласно классификации К.К.Сидорова. При нанесении на кожу не оказывает местно-раздражающего действия (в отдельных случаях могут выявляться незначительные раздражения или покраснения), вызывает обратимое раздражение слизистых оболочек глаз, не обладает сенсибилизирующим действием.

В форме аэрозоля (при использовании способа орошения) при превышении нормы расхода (50 мл/м²) или длительном ингаляционном воздействии может вызывать головокружение и раздражение верхних дыхательных путей, слизистых оболочек глаз.

Обработку любых объектов способами **протираания** и **орошения** в помещениях растворами средства можно проводить **в присутствии** пациентов.

ВНИМАНИЕ! При использовании способом **орошения** при превышении нормы расхода (более 50 мл/м²), а также при обработке более чем 1/10 от общей площади помещения средство использовать только в **средствах индивидуальной защиты** кожи, глаз, органов дыхания и в отсутствии пациентов.

ПДК пропанола-2 в воздухе рабочей зоны 10 мг/м³, 3 класс опасности (пары).

ПДК бензэтоний хлорида в воздухе рабочей зоны 1 мг/м³, 2 класс опасности (аэрозоль).

1.4. Сфера и способ применения.

Средство «ФОРИДРАЙ» предназначено для применения в **лечебно-профилактических учреждениях** (ЛПУ: больницы, поликлиники, санатории, профилактории, реабилитационные центры, дневные стационары, медсанчасти и медпункты, дома для инвалидов и престарелых, фельдшерские и фельдшерско-акушерские пункты, диспансеры, госпитали, стоматологические кабинеты, родильные стационары, палаты новорожденных, отделения интенсивной терапии и реанимации, травматологии, ожоговые отделения, центры по трансплантации органов, медицинские профильные центры, станции переливания крови и скорой помощи); в клинических, микробиологических, иммунологических и других лабораториях, в инфекционных очагах;

а также для:

- дезинфекции в детских учреждениях, на объектах коммунального, бытового (в т.ч. парикмахерских, массажных салонов, бань, саун, клубов, кинотеатров, театров, концертных залов, салонов красоты, прачечных и других объектов сферы обслуживания населения), культурного, спортивного, административного назначения, предприятиях общественного питания и продовольственной торговли, потребительских промышленных рынках, пенитенциарных учреждениях;
- обработки санитарного транспорта;
- использования населением в быту.

Средство «ФОРИДРАЙ» предназначено для:

- **дезинфекции** способами **орошения** и **протираания** (в том числе совместно с дезинфицирующими спиртосодержащими салфетками) поверхностей малой площади, в т.ч. эпидемиологически значимых – часто контактирующих с руками:
- небольших по площади не пористых поверхностей в помещениях;
- предметов обстановки;
- разнообразных приборов и деталей медицинского оборудования, устойчивых к обработке спиртосодержащими средствами;
- объектов труднодоступных для обработки.

2. Применение средства «ФОРИДРАЙ».

2.1 ВНИМАНИЕ! Дезинфицирующее средство «ФОРИДРАЙ» представляет собой готовый к применению раствор! Средство не должно быть разбавлено или активировано!

ВНИМАНИЕ!

Средство содержит высокую концентрацию изопропилового спирта и может быть не совместимо с некоторыми деталями приборов, чувствительным к воздействию спиртов! Перед использованием средства «ФОРИДРАЙ» внимательно изучите инструкцию по применению к обрабатываемому прибору! Во избежание повреждения обрабатываемого объекта всегда следуйте рекомендациям производителей медицинского оборудования!

Средство **применяют** способами **протираания, орошения** для:

- **дезинфекции** поверхностей в помещениях (пол, стены, жесткая мебель, поверхностей аппаратов и приборов и т.п.). Режимы дезинфекции средством представлены в таблице 1.

2.2. Применение рабочих растворов средства для обеззараживания различных объектов и поверхностей при инфекциях различной этиологии.

2.2.1. Поверхности в помещениях, предметы обстановки, приборы, медицинское оборудование, жесткую мебель протирают ветошью, смоченной средством, из расчета 40-50 мл/м² поверхности или равномерно орошают средством с расстояния 30 см до полного смачивания при норме расхода не более 40-50 мл/м² поверхности. Максимально допустимая площадь обрабатываемой способом орошения поверхности должна составлять не более 1/10 от общей площади помещения.

Выдержать необходимое время экспозиции.

2.2.1.1. При обработке поверхностей, загрязненных биологическими жидкостями или имеющих значительные видимые загрязнения, для проведения безопасной деконтаминации рекомендуется:

- оросить средством загрязненную поверхность;
- выдержать соответствующее время экспозиции (таблица 1);
- удалить загрязнение с поверхности при помощи одноразовых тканевых салфеток или спиртосодержащих антисептических салфеток (использованные салфетки утилизируют в соответствии с требованиями, действующих санитарных норм и правил);
- повторно обработать поверхность способом протирания или орошения;
- выдержать соответствующее время экспозиции (таблица 1);
- удалить остатки средства с поверхности при помощи тканевых салфеток, ветоши или спиртосодержащих антисептических салфеток (использованные салфетки утилизируют в соответствии с требованиями, действующих санитарных норм и правил).

2.2.2. На коммунальных, культурных, бытовых, административных объектах, предприятиях общественного питания, сельского хозяйства и торговли, в детских и образовательных учреждениях дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции при бактериальных инфекциях, кроме туберкулеза (таблица 1).

2.2.3. В пенитенциарных учреждениях дезинфекцию проводят по режимам, приведенным в таблице 1 и обеспечивающим гибель микобактерий туберкулеза.

2.2.4. В бассейнах, спортивных комплексах, банях, парикмахерских обработку объектов проводят по режимам, рекомендованным при дерматофитиях в таблице 1.

2.2.5. Обеззараживание санитарного транспорта для перевозки инфекционных больных проводят по режиму обработки при соответствующих инфекциях. Профилактическую дезинфекцию санитарного транспорта проводят в соответствии с режимами, приведенным в таблице 1 и обеспечивающим гибель бактериальной флоры (кроме микобактерий туберкулеза).

Таблица 1.

Режимы дезинфекции объектов растворами средства «ФОРИДРАЙ» при инфекциях различной этиологии.

Объекты обеззараживания	Вид инфекции	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов и т.п.	Бактериальные (кроме туберкулеза), вирусные, грибковые (кандидозы, дерматофитии)	3.0	Протирание или орошение
	Туберкулез	5.0	Протирание или орошение

3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.

- 3.1.** При использовании средства необходимо избегать попадания средства на кожу и в глаза.
- 3.2.** Работу со средством проводить в СИЗ кожи рук – перчатках из химически стойких материалов.
- 3.3.** Дезинфекцию поверхностей способом протирания можно проводить в присутствии людей без средств защиты органов дыхания, только если при обработке поверхностей расход средства не превышает норм, указанных в настоящей инструкции. Обработка способом орошения без средств защиты органов дыхания разрешена только при соблюдении нормы расхода средства и при обработке малых по площади поверхностей, т.е. при соотношении обработанной площади к площади помещения 1:10.
- 3.4.** При необходимости превышения нормы расхода средства и при обеззараживании более чем 1/10 площади всего помещения обработку поверхностей растворами средства способом орошения проводить в отсутствии пациентов и с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания универсальными респираторами типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В и глаз – герметичными очками.
- 3.5.** При проведении работ со средством следует строго соблюдать правила личной гигиены. После работы вымыть лицо и руки с мылом.
- 3.6.** Не смешивать средство «ФОРИДРАЙ» с другими дезинфицирующими средствами, кислотными и аммиачными продуктами, а также моющими средствами (например, стиральными порошками или др. СМС).
- 3.7.** Хранить средство следует в местах, недоступных детям, отдельно от пищевых продуктов и лекарственных веществ.
- 3.8.** Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного продукта в сточные поверхностные или подземные воды и в канализацию.

4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ.

Средство «ФОРИДРАЙ» малоопасное, но при несоблюдении мер предосторожности возможны случаи отравления, которые выражаются в раздражениях или покраснениях кожных покровов и слизистых оболочек глаз. При использовании в форме аэрозоля (способ орошения) при превышении нормы расхода или длительном ингаляционном воздействии может вызывать головокружение и раздражение верхних дыхательных путей, слизистых оболочек глаз. В связи с указанным необходимо:

- 4.1.** При попадании средства в глаза немедленно промыть их проточной водой в течение 15 минут. При появлении гиперемии закапать 30% раствор сульфацила натрия. При необходимости обратиться к врачу.
- 4.2.** При попадании средства на кожу вымыть ее водой с мылом.
- 4.3.** При появлении признаков раздражения органов дыхания – вывести пострадавшего на свежий воздух, прополоскать носоглотку, дать теплое питье. При необходимости обратиться к врачу.
- 4.4.** При случайном попадании средства в желудок, рекомендуется обильно промыть желудок водой комнатной температуры и вызвать рвоту. Затем выпить несколько стаканов воды с добавлением адсорбента (10-15 таблеток измельченного активированного угля на стакан воды). При этом всегда необходимо соблюдать следующие меры предосторожности. Если рвота происходит спонтанно, держите голову ниже бедер, чтобы предотвратить попадание жидкости в легкие. При попадании средства в желудок обязательно обратитесь к врачу!

5. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА.

5.1. Контролируемые показатели и нормы.

Дезинфицирующее средство «ФОРИДРАЙ» контролируется по следующим показателям качества: внешний вид, запах, плотность при 20°C, водородный показатель (рН) средства, массовая доля бензэтоний хлорида (ЧАС) и пропанола-2.

Контролируемые показатели и нормы по каждому из них представлены в таблице 2.

Таблица 2.

Показатели качества дезинфицирующего средства «ФОРИДРАЙ».

№ п/п	Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1.	Внешний вид, цвет и запах	Прозрачная жидкость от бесцветного до желтого цвета с характерным запахом спирта	п.5.2.
2.	Плотность при 20°C, г/см ³	0.870±0.020	п.5.3.
3.	Показатель активности водородных ионов средства, рН	10.5±0.5	п.5.4.
4.	Массовая доля ЧАС – бензэтоний хлорида, %	0.10±0.01	п.5.5
5.	Массовая доля пропанол-2, %	70.0±2.0	п.5.6

5.2. Определение внешнего вида и запаха.

Внешний вид средства «ФОРИДРАЙ» определяют визуально; запах оценивают органолептически в соответствии с требованиями ГОСТ 14618.0. Для этого в пробирку из бесцветного стекла с внутренним диаметром 30-32мм наливают средство до половины и просматривают в проходящем или отраженном свете. Запах оценивают органолептически.

5.3. Определение плотности при 20°C.

Плотность при 20°C измеряют в соответствии с ГОСТ 18995.1.

5.4. Определение показателя активности водородных ионов, рН средства.

5.4.1. Аппаратура, реактивы, материалы:

рН-метр любой марки с погрешностью не более 0,1.

Стакан стеклянный по ГОСТ 25336-82 вместимостью 50 см³.

5.4.2. Проведение испытаний.

В стакан наливают средство (объемом 30-40 см³) и измеряют рН средства с помощью рН-метра согласно инструкции к нему.

5.5. Определение массовой доли бензэтоний хлорида (ЧАС).

5.5.1. Средства измерения, реактивы и растворы.

Весы лабораторные общего назначения 2-го класса по ГОСТ 24104-88 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Бюретка 1-3-2-25-0.1

Колба Кн 1-250-29/32 ТХС по ГОСТ 25336 со шлифованной пробкой.

Кислота серная по ГОСТ 4204.

Хлороформ по ГОСТ 20015.

Натрия додецилсульфат по ТУ 6-09-64; 0.004 н. водный раствор.

Натрия сульфат десятиводный, ч.д.а. по ГОСТ 4171.

Метиленовый голубой по ТУ 6-09-29.

Цетилпиридиний хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее 99% производства фирмы «Мерк» (Германия) или реактив аналогичной квалификации по действующей нормативной документации; 0.004 н. водный раствор.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

5.5.2. Подготовка к анализу.

5.5.2.1. Приготовление растворов индикатора, цетилпиридиний хлорида и додецилсульфата натрия.

А) Для получения раствора индикатора в мерную колбу вместимостью 1 дм³ вносят 30 см³ 0.1% водного раствора метиленового синего, 7.0 см³ концентрированной серной кислоты, 110 г натрия сульфата десятиводного и доводят объем дистиллированной водой до 1 дм³.

Б) 0.004 н. раствор цетилпиридиний хлорида готовят растворением навески 0.143 г цетилпиридиний хлорида 1-водного, взятой с точностью до 0.0002 г, в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема воды до метки.

В) 0.004 н. раствор додецилсульфата натрия готовят растворением 0.116 г додецилсульфата натрия в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема воды до метки.

5.5.2.2. Определение поправочного коэффициента 0.004 н. раствора додецилсульфата натрия.

В колбе вместимостью 250 см³ к 10 см³ раствора додецилсульфата натрия добавляют 40 см³ дистиллированной воды, затем 20 см³ раствора индикатора и 15 см³ хлороформа. Образовавшуюся двухфазную систему титруют раствором цетилпиридиний хлорида при интенсивном встряхивании колбы с закрытой пробкой до обесцвечивания нижнего хлороформного слоя.

Титрование проводят при дневном освещении. Цвет двухфазной системы определяют в проходящем свете.

5.5.3. Проведение анализа.

Навеску анализируемой пробы от 25 до 30 г, взятую с точностью до 0.0002 г, растворяют в мерной колбе вместимостью 100 см³ в дистиллированной воде с доведением объема воды до метки.

В коническую колбу вместимостью 250 см³ вносят 5 см³ раствора додецилсульфата натрия, прибавляют 45 см³ дистиллированной воды, 20 см³ раствора индикатора и 15 см³ хлороформа. После взбалтывания получается двухфазная жидкая система с нижним хлороформным слоем, окрашенным в синий цвет. Ее титруют приготовленным раствором средства «ФОРИДРАЙ» при интенсивном встряхивании в закрытой колбе до обесцвечивания нижнего слоя.

Титрование проводят при дневном освещении. Цвет двухфазной системы определяют в проходящем свете.

5.5.4. Обработка результатов.

Массовую долю ЧАС (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{0,00181 \cdot V \cdot K \cdot 100}{V_1 \cdot m} 100$$

где 0.00181-средняя масса бензэтоний хлорида, соответствующая 1 см³ раствора додецилсульфата натрия точно $C(C_{12}H_{25}SO_4Na)=0.004$ моль/дм³ (0.004 н.), г;

V-объем титруемого раствора додецилсульфата натрия концентрации C ($C_{12}H_{25}SO_4Na$)=0.004 моль/дм³ (0.004 н.), 5 см³;

K-поправочный коэффициент раствора додецилсульфата натрия концентрации C ($C_{12}H_{25}SO_4Na$)=0.004 моль/дм³ (0.004 н.);

100-коэффициент разведения анализируемой пробы;

V₁-объем раствора средства «ФОРИДРАЙ», израсходованный на титрование, см³;

m- масса анализируемой пробы, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое 3-х определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0.3%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа $\pm 4.0\%$ при доверительной вероятности P=0.95.

5.6. Определение массовой доли пропанола-2.

5.6.1. Аппаратура, материалы и реактивы

- Газовый хроматограф с масс-селективным детектором (хроматомасс-спектрометр "Perkin Elmer TurboMass Autosystem XL").
- Колонка капиллярная PE-35MS (неподвижная фаза (35 % фенил)-метилполисилоксан) длиной 60 м, внутренним диаметром 0.25 мм, толщиной слоя фазы 0.25 мкм.
- Микрошприц вместительностью $1 \cdot 10^{-2} \text{ см}^3$ (10 мкл) с ценой деления $0.2 \cdot 10^{-3} \text{ см}^3$ (0.2 мкл).
- Газ-носитель для газожидкостной хроматографии - гелий марки «осч» по ТУ 51-940-80.
- Спирт изопропиловый, чистоту определяют хроматографически.
- Спирт пропиловый по ТУ 6-09-4344, чистоту определяют хроматографически – внутренний эталон.
- весы лабораторные с точностью взвешивания 0.2 мг ("Sartorius BP-210S").

Допускается применение аппаратуры с аналогичными техническими характеристиками, а также реактивов, по качеству не ниже указанных.

5.6.2. Подготовка к испытанию.

5.6.2.1. Для определения относительного калибровочного коэффициента (К) пробу готовят следующим образом: взвешивают 1-2 г изопропилового спирта в колбе с притертой пробкой и добавляют к нему примерно равное количество пропилового спирта (эталона). Результаты взвешивания в граммах записывают до четвертого десятичного знака.

5.6.2.2. Для определения массовой доли изопропилового спирта пробу дезинфицирующего средства «ФОРИДРАЙ» готовят аналогичным образом (п. 5.6.2.1), добавляя к анализируемому образцу пропиловый спирт (эталон) в количестве, примерно равном определяемому компоненту (т.е. ~70%).

5.6.3. Проведение испытания.

5.6.3.1. Условия работы хроматографа:

температура инжектора	260°C;
скорость потока газа-носителя	1 мл/мин;
температура термостата	50°C
(допускается использование температуры термостата до 100 °C включительно в изотермическом режиме без изменения скорости потока газа-носителя);	
деление потока	1:50;
объем пробы, см ³	$0.1 \cdot 10^{-3} - 0.3 \cdot 10^{-3}$.

5.6.3.2. Условия работы детектора:

ионизация	электронный удар;
сканирование	общий ионный ток;
диапазон сканируемых масс	12 – 300 дальтон;
температура интерфейса	290°C;
температура источника	210 °C;
напряжение на фотоумножителе устанавливается автоматически при калибровке масс-детектора.	

5.6.3.3. Для определения калибровочного коэффициента готовят две искусственные смеси (п. 2.1) и каждую из них хроматографируют 10 раз.

Для проведения испытания готовят две пробы анализируемого образца (п.5.6.2.2) и каждую из них хроматографируют 3 раза.

5.6.4. Обработка результатов.

Массовую долю изопропилового спирта (С) в процентах методом «внутреннего стандарта (эталона)» вычисляют по формуле:

$$C = \frac{m_{\text{эм}} \cdot S \cdot K}{m \cdot S_{\text{эм}}} \cdot 100,$$

- где
- m – масса анализируемого образца, г;
 - m_{эм} – масса внутреннего эталона с учетом чистоты, г;
 - S – площадь пика изопропилового спирта;
 - S_{эм} – площадь пика внутреннего эталона;
 - K – относительный калибровочный коэффициент, вычисляемый по формуле:

$$K = \frac{m_1 \cdot S_{эм}}{m_{эм} \cdot S}$$

m_1 – масса изопропилового спирта с учетом чистоты, г.

Площадь хроматографических пиков определяют с использованием программного обеспечения к хроматографу («Turbochrom» версия 4.1).

Ориентировочное значение относительного калибровочного коэффициента для масс-селективного детектора составляет 1.2.

Допускаемое расхождение между результатами определения относительного калибровочного коэффициента не должно превышать 0.1.

Массовая доля «внутреннего стандарта (эталоны)» - 50-70 % в зависимости от содержания изопропилового спирта в анализируемом образце.

За окончательный результат принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 10 %.

5.7. Определение показателей безопасности и эффективности средства.

Показатели безопасности и эффективности определяются по методикам, изложенным в сборнике «Методы испытаний дезинфекционных средств для оценки их безопасности и эффективности», Москва МЗ РФ, 1998 г., ч.1,2 согласно нормативам, представленным в перечне «Нормативные показатели безопасности и эффективности дезинфекционных средств, подлежащих контролю при проведении обязательной сертификации» № 01-12/75-97.

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ, УПАКОВКА.

6.1. Транспортировать средство допускается всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

6.2. Хранить средство в закрытых емкостях производителя, защищенных от влаги и солнечных лучей вдали от нагревательных приборов и открытого огня отдельно от лекарственных средств, в местах недоступном для посторонних лиц и животных месте при температуре от -20°C до +30°C.

6.3. Средство выпускается в полимерной таре объемом 0.5 дм³, 1 дм³ с плотно завинчивающимися колпачками или насадками для распыления, в полимерных канистрах с плотно завинчивающимися крышками вместимостью 5, 10, 20, 40 дм³, в бочках полимерных вместимостью 50, 100, 200 дм³.