

# EnoGrup

КОМПЛЕКСНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ  
РЕШЕНИЯ В ВИНОДЕЛИИ



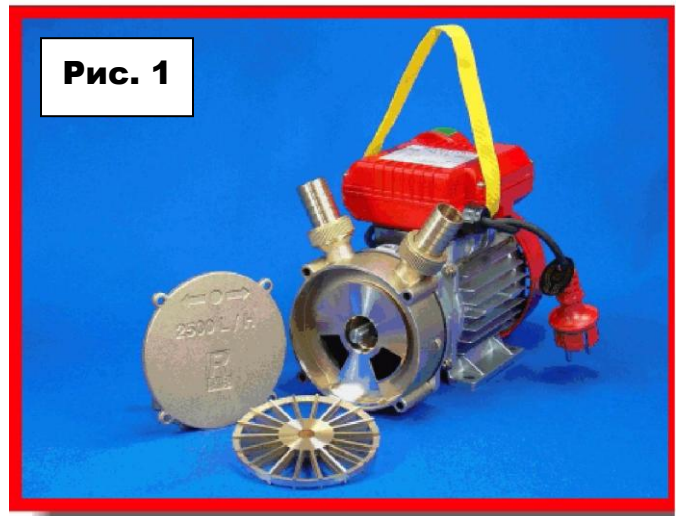
**НАСОС-МОТОРЫ**  
**Модели NOVAX 20 M – 25 M – 30**  
**BE-M 10**

**РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ,  
ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

## ВВЕДЕНИЕ (Рис. 1)

**НАСОС-МОТОР:** Устройство состоит из трех частей – механической, гидравлической и электрической. Настоящее руководство по эксплуатации содержит правила безопасной эксплуатации устройства и инструкции по недопущению причинения ущерба окружающей рабочей среде насоса. Такие меры безопасности зависят не только от соблюдения этих условий, но и от правильной установки, обслуживания и эксплуатации насоса в соответствии с его предназначением.

Перед установкой насоса следует внимательно ознакомиться с данными документами и соответствующими приложениями к ним. Установка и эксплуатация должны соответствовать требованиям по безопасности, действующим в стране, в которой эксплуатируется насос. Эксплуатацию следует осуществлять на профессиональном уровне.

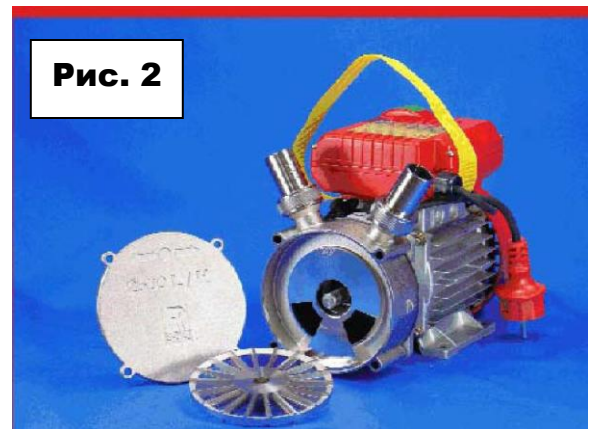


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Пользователи, не соблюдающие данные требования по безопасности, могут не только создать опасную ситуацию для окружающих и повредить насос, но и утратить право на гарантию.

Перед эксплуатацией насоса внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации. Лица, не соблюдающие данные требования, не могут быть допущены к работе с насосом.

## КОРРОЗИЕСТОЙКИЕ НАСОС-МОТОРЫ СЕРИИ “NOVAX” и “BE” (рис. 2)

Коррозиестойкие насос-моторы серии “NOVAX” и “BE” применяются для перекачивания жидких пищевых продуктов. Гидравлическая часть насоса изготовлена из специального прочного нержавеющей сплава. Данная новая технология позволяет использовать насосы ROVER для перекачивания вина и жидких пищевых продуктов со схожими характеристиками.



## ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

На все насос-моторы ROVER, изготовленные для перекачки жидкостей, предоставляется гарантия на работу и на материалы, из которых они изготовлены. При надлежащей эксплуатации, с соблюдением нижеуказанных инструкций и выполняя регламентные процедуры по техническому обслуживанию, насосы будут работать в соответствии со своим предназначением.

Насосы отличаются повышенной надежностью, высокие характеристики всасывания и/или заливки, они легко моются и способны работать в самых сложных условиях. Насосы могут использоваться в любой ситуации, в которой коррозия не позволяет эксплуатировать кислотостойкие насосы. Однако, будучи способны работать с любыми жидкостями в течение коротких периодов времени, они также могут эксплуатироваться в аварийных ситуациях. Отличительной характеристикой насосов ROVER, выделяющей их в ряду других представленных в настоящее время на рынке моделей, является наличие на них

электрического выключателя. С помощью данного выключателя двигатель может вращаться в двух направлениях, а именно по часовой стрелке и/или против часовой стрелки. На все изделия предоставляется общая двухлетняя гарантия, исчисляемая с даты поставки оборудования.

### ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА (рис. 3)

Готовые к работе насос-моторы поставляются в прочных картонных коробках в комплекте с инструкцией по эксплуатации. Выньте насос из упаковки и тщательно его осмотрите. В случае если вы заметили на насосе какие-либо повреждения, вызванные его транспортировкой, свяжитесь с поставщиком и объясните характер повреждений.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В случае каких-либо сомнений в безопасности оборудования, не эксплуатируйте его.

### СМАЗКА (рис. 4)

Все движущиеся части смазаны в заводских условиях во время испытаний. Не смазывайте самостоятельно движущиеся части, поскольку это может привести к их повреждению.



Рис. 4

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Производительность, л/ч	Диаметр патрубка, мм	Д x Ш x В, мм	Вес, кг
BE-M 10	420	10	210x120x190	4
NOVAX 20 M	1700	20	230x120x190	5
NOVAX 25 M	2500	25	250x120x190	6
NOVAX 30 M	5000	30	310x150x210	10

Насос представляет собой классическую самовсасывающую модель **ДВОЙНОГО ВРАЩЕНИЯ**, оснащенную боковым гидравлическим поршнем и звездообразной крыльчаткой. Данные гидравлические особенности обеспечивают превосходные самовсасывающие характеристики насоса, даже когда воздушные пузыри или газы препятствуют равномерному прохождению жидкости по всасывающему патрубку.

Насос незаменим для налива и/или перекачивания после процедуры декантации следующих жидкостей: **ВИНО - СУСЛО**.

Наливаемые жидкости должны быть чистыми и нейтральными, однако, допускается содержание в них небольшого процента твердых веществ во взвеси (не более 0,2-0,5%). Твердость и гранулометрический состав указанной взвеси не должны приводить к износу внутренних поверхностей насоса. В особых случаях возможна установка на всасывающем патрубке фильтра с очень тонкой ячеистой структурой.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** не применяйте насос для налива концентрированных кислот, бензина или растворителей.

### ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ:

Производитель: «РОВЕР ПОМПЕ С.р.л.», Виа дель Артиджианато, 4 Z.A., 35020 Полверара (Падуя), Италия

Компания «РОВЕР ПОМПЕ С.р.л.» настоящим заявляет, что все насос-моторы, изготовленные на ее предприятии в г. Полверара (Падуя), Италия, соответствуют следующим требованиям безопасности для электрических приборов:

СЕI 61-69/1 Издание 1991 г. + V1 8EN 60335-2-41 + Измен. А51) и Измен. А1 к EN 60335-2-41/А1, а также требованиям по безопасности, изложенным в Директивах В.Т. 73/23/СЕЕ и 93/68/СЕЕ.

Кроме того, на все модели серии ВЕ-М 20, 25, 30, 35, 40 / NOVAX 20, 25, 30, 35, 40, 50, VINO 20, предоставлена другая гарантия, а именно сертификат безопасности IMQ, выданный ИТАЛЬЯНСКИМ ИНСТИТУТОМ СЕРТИФИКАТОВ КАЧЕСТВА.

Все модели прошли индивидуальную проверку, что гарантирует их эксплуатационную безопасность. Каждая модель имеет индивидуальную упаковку и поставляется с отчетом об испытаниях.

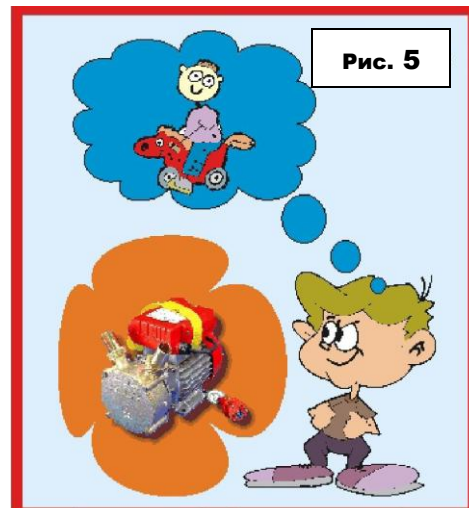
### ПРИМЕНЕНИЕ (рис. 5)

Насос предназначен для бытового и промышленного использования, однако, он все еще может представлять опасность для людей.

Не допускайте пребывания возле работающих насосов **ДЕТЕЙ, ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ ИЛИ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ, ЖИВОТНЫХ.** Запрещен перелив/передача жидкостей с помощью насосов в корродирующих или взрывоопасных (пыль, пар или газы) средах.

Насосы, эксплуатируемые в особенно жарких и влажных климатических условиях, например, в тропических странах, должны устанавливаться в прохладном, сухом месте (соответствующая информация представлена в техническом паспорте).

Во время работы насос не создает помех для теле- и радиопередающих устройств. Двигатель насоса рассчитан на непрерывный режим работы.

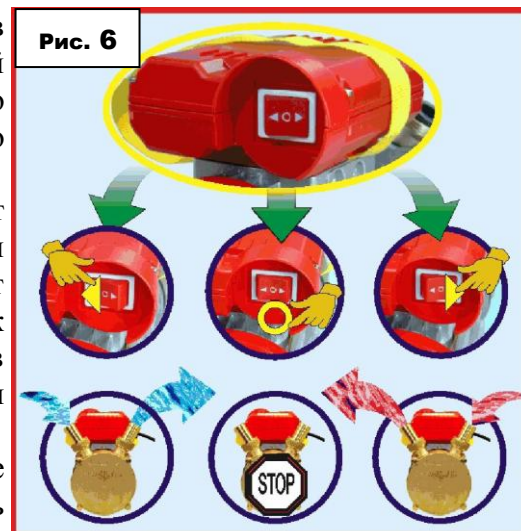


### ПУСКОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (рис. 6)

Все электрические соединения собраны в коммутационной коробке, расположенной в верхней части насоса. Данная коробка выполнена из прочного композитного полимера и устойчива к довольно сильным воздействиям.

Кнопка пуска или выключатель позволяют пользователю выбрать направление вращения двигателя. Таким образом, пользователь может подключать всасывающий и выпускной патрубок к любому переходнику насоса и включать двигатель в необходимом направлении. Порядок подключения следующий:

(См. на кнопку пуска, расположенную на задней стенке коммутационной коробки для того, чтобы лучше понять нижеприведенные описания).



ПОЛОЖЕНИЕ «О»: остановка – насос отключен: насос не работает, напряжение отсутствует (см. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ)

ПОЛОЖЕНИЕ «>»: насос включен: вращение насоса по часовой стрелке.

ПОЛОЖЕНИЕ «<»: насос включен: вращение насоса против часовой стрелки.

Ручное включение выключателя безопасно, даже в случаях, когда возникает инверсия вращения во время работы двигателя (кроме моделей BE-M 50 / BE - T50, NOVAX 50M / NOVAX 50T).

На все электрические компоненты, используемые при производстве насоса, предоставляются международные сертификаты безопасности, гарантирующие их качество и надежность.

**Важно:** не прикасайтесь к выключателю влажными или сильно потными руками – возможно поражение током.

Насос должен использоваться только для поверхностного налива (рис. 7). Не допускается полное или частичное погружение насоса в рабочую жидкость.

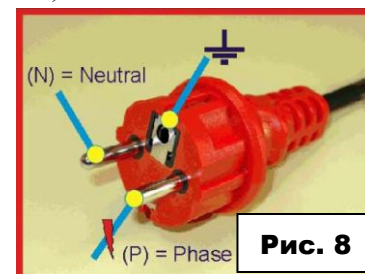
В случае непредвиденной остановки насоса во время работы, выньте электрическую вилку из электрической розетки и выясните причину остановки.



#### ВЫБОР КАБЕЛЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ (рис. 8)

Однофазные насосы переменного тока поставляются с силовым кабелем с вилкой Шуко с защитой от попадания влаги. К кабелю прилагается сертификат H05 RN-F.

На кабель и вилку имеются международные сертификаты безопасности <HAR> и IMQ, гарантирующие их качество, надежность и электрическую безопасность.



#### ПОЧЕМУ В НАСОСАХ ROVER ПРИМЕНЯЮТСЯ ВИЛКИ ШУКО С ЗАЩИТОЙ ОТ ПОПАДАНИЯ ВЛАГИ?

На сегодняшний день, этот тип вилок обеспечивает самый высокий уровень безопасности от поражения током от электрических приборов. Кроме того, он имеет очень важную техническую функцию. Если посмотреть на вилку, представленную на рисунке, вы заметите, что существует только один способ включения вилки в розетку. Это обеспечивает постоянное электропитание и подключение к электрической фазе двигателя насос-мотора. В случае отключения насос-мотора вследствие перегрузки, пользователи могут быть уверены, что отключается напряжение, но не нейтраль.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** данное положение относится к случаям профессионального бытового электрического подключения. Если у вас возникнут какие-либо сомнения, обратитесь за консультацией к специалистам.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** удаление вилки для подключения другого типа – запрещено и опасно. Используйте только адаптеры, представленные в настоящее время на рынке, и имеющие сертификаты безопасности типа IMQ.

Кроме того, удаляя стандартную вилку, вы теряете официальную гарантию изготовителя.

В случае необходимости возможно использование удлинителей для подключения насоса. Мы рекомендуем использовать кабели с маркировкой H05 RN-F с сечением не менее 1,5 мм.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** «Самодельные» удлинители, изготовленные специалистами с низкой квалификацией или не имеющими какого-либо опыта работы с электрическими кабелями, представляют собой потенциальную опасность. Поэтому, предпочтительно использовать удлинители, имеющие сертификаты безопасности IMQ или их эквиваленты.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Данные основные общие инструкции предоставлены в связи с тем, что насосы “ROVER POMPE” экспортируются во многие страны и континенты. В связи с этим, очень важно, чтобы конечный пользователь проконсультировался на предмет местного

законодательства в отношении электрических приборов и рассмотрел соответствующие положения относительно собственного страхования от несчастных случаев.

Перед эксплуатацией насоса убедитесь в надлежащем состоянии электрического кабеля. В случае если вы заметили какие-либо следы перетиранья, обрыва (выступающие наружу медные жилы) или иные повреждения, необходимо заменить кабель перед пуском насоса.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** замену кабеля электропитания выполняйте только с помощью специальных инструментов. Как правило, такие инструменты предоставляет изготовитель, розничные распространители продукции “ROVER POMPE” и профессиональные ремонтные службы.

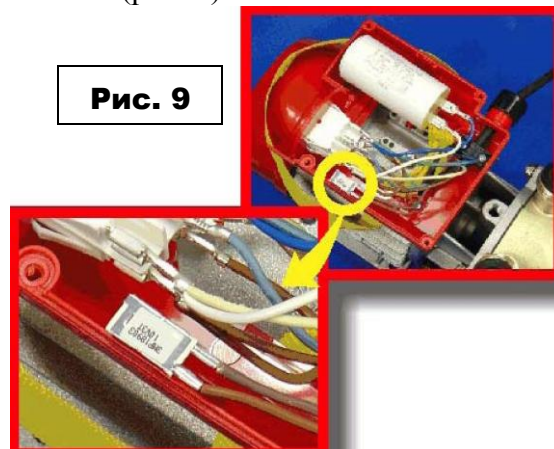
### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ (рис. 9)

Насосы поставляются готовыми к эксплуатации.

#### НАСОСЫ С ОДНОФАЗНЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ

Двигатели однофазных насосов защищены от перегрузок с помощью амперметрических устройств (отключение при перегрузке), подключенных к пусковому оборудованию.

При необходимости, перегрузочный выключатель автоматически отключит фазовое напряжение на двигателе на время, необходимое для охлаждения двигателя. Затем перегрузочный выключатель снова включится и обеспечит подачу питания к насосу.



**Рис. 9**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Если вы заметили многократное срабатывание перегрузочного выключателя, отключите насос, выньте вилку из электрической розетки, поскольку это указывает на работу насоса в режиме перегрузки. Если такая перегрузка вызвана неправильной работой насоса, обратитесь за помощью в профессиональную сервисную службу для проверки насоса.

**ВНИМАНИЕ:** Иногда, процесс установки насоса может оказаться сложным. Перед началом этой работы, пользователи должны ознакомиться с требованиями действующих местных стандартов и применять их соответственно ситуации.

### ЗАПУСК И САМОВСАСЫВАНИЕ

Установите насос на горизонтальной, устойчивой нескользящей поверхности, вдали из источников высокой температуры и воспламеняющихся материалов. Насос должен устойчиво стоять на собственных опорах.

Не включайте электрическую вилку в розетку.

В случае если корпус насоса пуст, перед пуском заполните его жидкостью, это облегчит его заполнение.

Заполнение насоса проводите через один из двух переходников для патрубков насоса.

Подсоедините трубы к переходникам патрубков и закрепите их с помощью хомутов надлежащего качества.

Для подтяжки кольцевых гаек на переходниках патрубков используйте пассатижи соответствующего размера. Будьте осторожны, чтобы не повредить зазубренную поверхность.

Установите выключатель пуска в положение “0”. Вставьте вилку в розетку и поверните выключатель пуска в требуемом направлении: по часовой стрелке или против часовой стрелки.

После пуска насос автоматически начнет всасывать жидкость. Если всасывание не происходит в течение тридцати секунд, отключите насос и выньте вилку из электрической розетки. Проверьте герметичность затяжки всех хомутов и кольцевых гаек переходников патрубков, а также общее состояние труб. Проверьте правильность подключения всасывающего патрубка к всасывающему переходнику.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** убедитесь, что качество хомутов патрубков обеспечивает надежную герметизацию. Хомуты плохого качества могут привести к утечке или сползанию патрубка с переходника. Это может повредить насос, нанести вред окружающей среде и безопасности людей, находящихся вблизи работающего оборудования.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В случае случайного пролива жидкости на корпус насоса во время ручного этапа заполнения, перед включением вилки в электрическую розетку немедленно вытрите пролитую жидкость (с помощью сухой ткани).

**ВНИМАНИЕ:** ПРИ ВЫБОРЕ ТРУБ НЕОБХОДИМО УЧИТЫВАТЬ ТИП ПЕРЕКАЧИВАЕМОЙ ЖИДКОСТИ. Трубы общего назначения могут использоваться для непищевых жидкостей. Нетоксичные трубы, имеющие соответствующую маркировку для пищевых продуктов, должны использоваться для жидких пищевых продуктов.

На всасывающей трубе должна быть установлена металлическая армирующая спираль. Данное требование обусловлено тем, что во время работы насоса создается пониженное давление, которое может повредить не соответствующую требованиям трубу.

В случае если перепад уровней между осью насоса и уровнем жидкости превышает 3 метра по высоте (насос выше уровня жидкости), или если жидкость необходимо перекачивать в горизонтальной плоскости на длительные участки, к свободному концу всасывающего патрубка следует подключить противосливной или обратный клапан.

Не допускается попадание воздуха во всасывающий патрубок.

**ВНИМАНИЕ:** Во время работы насос должен быть установлен как можно ближе к уровню перекачиваемой жидкости. Не допускается эксплуатация насоса без жидкости внутри корпуса.

Во время обычной работы внешняя температура двигателя может достигать 45°. И хотя такая температура не опасна, при прикосновении к устройству у пользователей может возникать чувство жжения.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** насос должен всегда находиться в горизонтальном положении. Не перемещайте насос во время работы.

По окончании перекачки отключите насос. Это остановит поток жидкости, но корпус насоса не опустеет. Для возобновления перекачки снова включите насос, без необходимости заполнения корпуса.

Во время всасывания, удостоверьтесь, что возвратный клапан насосов, оборудованных возвратным (гидравлическим регулятором), полностью закрыт, это обеспечит процесс всасывания.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** во время работы насоса возможно перемещение всасывающих и выпускных патрубков вследствие динамического потока жидкости внутри них. Удостоверьтесь, что это не происходит.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Следите за тем, чтобы вентиляционная решетка охлаждающего вентилятора не была закрыта, поскольку это может вызвать перегревание.

По окончании работы с насосом и перед началом работы необходимо:

Очистить внутренние полости насоса, прогнав через него чистую воду или любую другую совместимую жидкость.

Выньте вилку из розетки.

Дайте двигателю остыть до комнатной температуры.

Снимите патрубки с переходников.

Опорожните насос, перевернув его вверх опорами.

Замените насос и установите на переходники заглушки, защищающие насос от попадания внутрь пыли и насекомых во время его хранения. Для этого может использоваться пищевая пленка или пробки.

**ВНИМАНИЕ:** Перед монтажом нового насоса, или в случае если насос не использовался длительное время, проверьте свободное вращение приводного вала, это предотвратит защемление крыльчатки или сальника вала.

В случае если существуют какие-либо препятствия, откройте гидравлическую часть насоса и попробуйте вал вручную в обоих направлениях. Выполняйте эту операцию только при вынутой из розетки вилке.

#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

При обычном режиме эксплуатации насос-моторы не требуют каких-либо работ по техническому обслуживанию. Разборку насоса должны выполнять только квалифицированные специалисты, имеющие оборудование, соответствующее действующим стандартам. Все работы по ремонту и техническому обслуживанию должны выполняться при отключенном от электросети насосе.

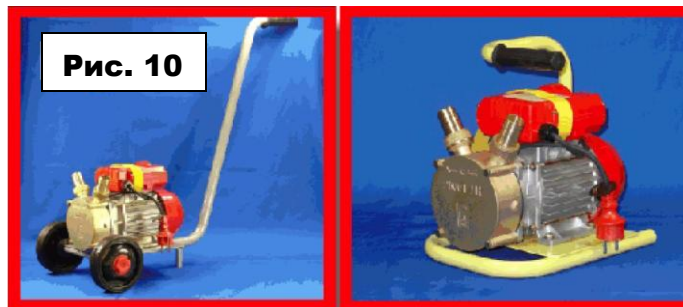
#### ИЗМЕНЕНИЯ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Неуполномоченные изменения, внесенные в конструкцию насоса, снимают с производителя всякую ответственность. Для ремонтных работ используйте только оригинальные запасные части «ROVER POMPE» и принадлежности, одобренные производителем. Это обеспечит максимальную безопасность механизмов и систем, для которых они предназначены.

## ТРАНСПОРТИРОВКА (рис. 10)

Для перемещения насоса всегда используйте специальные устройства (ручка, скоба, тележка).

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** всегда проверяйте надежность крепления ручки, скоба и тележки к насосу.



## ЧИСТКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ (рис. 11)

В случае если насос использовался для перекачивания грязных или коррозионных жидкостей, он должен работать в течение нескольких минут, перекачивая только чистую воду. Для очистки внешних поверхностей насоса используйте сухую ткань. Во время хранения защищайте насос, и, особенно, электрический двигатель от воздействия влаги. В случае если имеется опасность понижения температуры окружающего воздуха ниже  $4^{\circ}\text{C}$ , полностью слейте остающуюся в корпусе насоса жидкость. Это необходимо для того, чтобы препятствовать образованию льда в насосе.

После прочтения данной инструкции – не выбрасывайте ее. Следите за ее сохранностью также тщательно, как вы заботитесь о насосе.

