



# Руководство по эксплуатации

(совмещённое с паспортом изделия)

## Установка для раздачи масел UZM12990 с расходомером



**EAC**



**ОГЛАВЛЕНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ .....	4
НАЗНАЧЕНИЕ .....	4
Ограничение ответственности .....	4
СИМВОЛЫ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ .....	4
ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ .....	5
ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ .....	5
Общие правила безопасности .....	6
Специальные правила безопасности .....	7
ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ .....	9
ТРАНСПОРТИРОВКА, РАСПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ .....	9
УСТАНОВКА .....	10
Требования к месту установки .....	10
Сборка оборудования .....	10
Перед началом эксплуатации .....	11
ЭКСПЛУАТАЦИЯ .....	11
ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ .....	11
УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ .....	12
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	12
ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	13
Компоненты оборудования .....	13
Технические характеристики .....	13
ХРАНЕНИЕ / КОНСЕРВАЦИЯ .....	14
ДЕМОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ .....	14
УТИЛИЗАЦИЯ .....	14
СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ .....	14
УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ .....	14
СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ .....	15
СЕРТИФИКАТ .....	16
ПРИЛОЖЕНИЕ .....	17
Маслораздаточный пистолет с электронным расходомером .....	17
Предупреждение .....	17
Процедура сброса давления .....	18
Монтаж .....	18
Подсоединение шланга к расходомеру .....	18
Установка удлинителя и сопла на расходомер .....	18
Перед вводом в эксплуатацию .....	19
Замена батареи (литиевая батарея CR2, 3 В) .....	19
Технические характеристики .....	19
Описание работы .....	20
Установка единиц измерения (по умолчанию установлены литры) .....	20
Калибровка .....	21
Обнуление суммарного значения заправки .....	22
Проверка общего количества переданной жидкости (не обнуляется) .....	22
Проверка заводского номера изделия .....	22

## ВВЕДЕНИЕ

Благодарим за приобретение продукции **TROMMELBERG!**

Настоящее руководство предназначено для техников мастерской, отвечающих за оборудование (операторов), и техников по регулярному обслуживанию (операторов по техническому обслуживанию).

Компания-производитель Trommelberg не несет ответственности за возможные проблемы, повреждения, аварии и т. д., полученные в результате несоблюдения инструкций, содержащихся в настоящем руководстве.

Только квалифицированные специалисты **ОФИЦИАЛЬНЫХ ДИЛЕРОВ** или **СЕРВИСНЫХ ЦЕНТРОВ**, уполномоченные изготовителем, могут проводить: подъем, транспортировку, монтаж, установку, регулировку, калибровку, настройку, специальное обслуживание, ремонт, капитальный ремонт и демонтаж оборудования.

Операторам, не ознакомленным с инструкциями и процедурами, изложенными в настоящем руководстве, эксплуатация оборудования категорически запрещена.

Для надлежащего использования настоящего руководства рекомендуется:

- Хранить руководство рядом с оборудованием в легкодоступном и защищенном от влаги месте.
- Использовать настоящее пособие надлежащим образом, не повреждая его.
- Настоящее руководство является неотъемлемой частью оборудования: оно должно храниться в течение всего срока службы и передаваться новому владельцу в случае его продажи.

## НАЗНАЧЕНИЕ

Мобильная установка (комплект) для раздачи масел Trommelberg UZM12990 поставляется в комплекте с пневматическим насосом 5:1, маслораздаточным пистолетом с электронным расходомером, тележкой и масляным шлангом. Насос можно использовать для раздачи смазочных масел, перекачки отработанного масла и аналогичных нейтральных жидкостей. Электронный цифровой расходомер из комплекта поставки позволяет непрерывно контролировать количество передаваемой жидкости. Подходит для всех видов моторных и трансмиссионных масел (описание см. в ПРИЛОЖЕНИИ).

## Ограничение ответственности

Настоящим заявляем, что производитель не несет ответственность за повреждение оборудования вследствие использования оборудования не по назначению, указанному в настоящем руководстве, а также вследствие ненадлежащего, неправильного и необоснованного использования.

## СИМВОЛЫ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

В настоящем руководстве используются следующие символы и печатные знаки для упрощения понимания:



**ВАЖНО:** информация, требующая повышенного внимания.



**ОПАСНО:** данная операция может стать причиной серьезной травмы или смерти.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** данная операция может стать причиной серьезного повреждения или возникновения опасности.



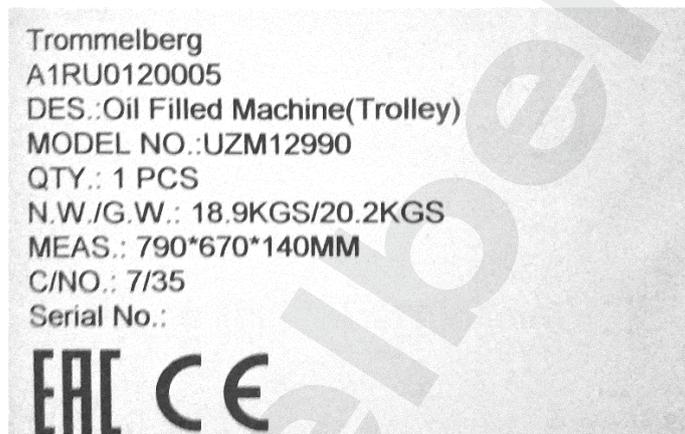
**ВНИМАНИЕ:** данная операция может стать причиной получения небольших ран и повреждения собственности.



Элементы и детали на рисунках могут отличаться от реальных элементов и деталей оборудования.

## ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Полное описание модели и серийного номера может помочь службе технической поддержки быстро произвести необходимое обслуживание. Предоставление этих данных также облегчит процесс поставки запасных частей. Мы внесли сведения об оборудовании в таблицу. В случае обнаружения каких-либо различий между данными, приведенными в настоящем руководстве, и данными на идентификационной табличке, установленной на оборудовании, правильными необходимо считать данные, указанные на идентификационной табличке.



Trommelberg A1RU0120005	
ОПИСАНИЕ:	Установка для раздачи масла (на тележке)
МОДЕЛЬ NO:	UZM12990
КОЛИЧЕСТВО:	1 ШТ.
ВЕС НЕТТО/БРУТТО:	18.9/20.2 КГ
РАЗМЕРЫ:	790x670x140 ММ
C/NO	7/35
Серийный номер:	
Знаки подтверждения соответствия	CE EAC

## ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

1. Производитель несет ответственности за любой ущерб, причиненный людям или оборудованию в результате ненадлежащего или неавторизованного использования оборудования.
2. Персонал должен ознакомиться с настоящим руководством и выучить правила безопасной и правильной эксплуатации оборудования.
3. Перед началом работы с оборудованием персонал должен ознакомиться с положением и функциями всех элементов управления, а также с техническими характеристиками оборудования.
4. Необходимо убедиться, что уполномоченный для данного вида работ персонал прошел соответствующий тренинг, может грамотно эксплуатировать оборудование и адекватен в процессе работы.
5. Тщательно следуйте инструкциям по безопасности, указанным непосредственно на оборудовании и приведенным в настоящем руководстве.



Запрещается эксплуатировать оборудование при наличии любого критического отказа, см. Раздел «Перечень критических отказов».



К эксплуатации оборудования допускается только профессионально подготовленный и уполномоченный персонал.



Персонал и лица, ответственные за эксплуатацию, должны следовать правилам безопасности и действующим законам страны, где установлено оборудование.

### Общие правила безопасности



При использовании оборудования необходимо предпринимать меры по безопасности для уменьшения риска получения травм операторами и повреждений оборудования.

- Поддерживайте чистоту на рабочем месте. Беспорядок на рабочем месте может послужить причиной травм.
- Следите за условиями рабочей зоны. Не используйте оборудование в сырых или влажных помещениях. Не держите оборудование под дождем. Рабочее место должно быть хорошо освещено.
- Не пускайте детей в зону работ. Детям запрещается находиться в рабочей зоне. Не позволяйте им трогать оборудование, инструменты или кабели.
- Соблюдайте условия хранения оборудования. Когда оборудование не используется, его необходимо хранить в сухом месте, чтобы предотвратить появление ржавчины. Храните в недоступном для детей месте и в закрытой упаковке.
- Правильно используйте инструменты. Не пытайтесь применять небольшое оборудование для работ, выполнение которых требует использование более крупного промышленного оборудования. Каждое оборудование разработано для определенного применения. Более эффективно и безопасно применять каждое оборудование по назначению. Не вносите изменений в конструкцию оборудования и не используйте его не по назначению.
- Одевайтесь правильно. Не надевайте слишком свободную одежду и украшения, чтобы избежать попадания их между движущимися частями. Рекомендуется надевать защитную одежду, не проводящую электричество, и нескользящую обувь. Длинные волосы уберите под головной убор.
- Защищайте глаза и уши. Всегда надевайте защитные очки.
- Надевайте пылезащитную маску или респиратор при работе с пылью от химических веществ и аэрозолями.
- Не наклоняйтесь над оборудованием. Всегда стойте в устойчивой позе и сохраняйте равновесие. Не наклоняйтесь над работающей установкой.
- Тщательно ухаживайте за оборудованием. Периодически проверяйте провода и шланги. При обнаружении повреждений они должны заменяться или ремонтироваться техником, имеющим специальное разрешение. Рукоятки всегда должны быть чистыми, сухими и не покрытыми маслом.
- Убирайте регулировочные и гаечные ключи. Проверяйте, чтобы все регулировочные и гаечные ключи были убраны с рабочей поверхности оборудования перед началом работы.
- Избегайте случайного включения. Когда оборудование не используется и перед подключением шлангов, убедитесь, что давление воздуха отключено.
- Будьте внимательны. Смотрите, что вы делаете, подходите к работе разумно. Не работайте на оборудовании в состоянии усталости.

- Проверьте, нет ли поврежденных частей. Перед использованием оборудования необходимо тщательно проверять все части, которые кажутся поврежденными, будут ли они работать надлежащим образом и выполнять свои функции. Проверьте регулировку и крепление движущихся частей; наличие сломанных частей или креплений; все, что может помешать правильной работе. Любая поврежденная часть должна быть отремонтирована или заменена квалифицированным техником. Не используйте оборудование, если какое-либо устройство управления или переключатель не работают.
- Запчасти и аксессуары. При техническом обслуживании используйте только оригинальные запасные части. При использовании каких-либо других запчастей гарантия становится недействительной. Используйте только аксессуары, предназначенные для данного оборудования.
- Не работайте на оборудовании под действием алкоголя или лекарств. Если вы принимаете лекарства, прочитайте аннотацию к ним, чтобы определить, не запрещается ли работать со сложными механизмами под действием данных препаратов, не замедляют ли они скорость мышления и быстроту реакции. Если у вас есть какие-либо сомнения, не работайте с оборудованием.
- Техническое обслуживание. Для вашей же безопасности квалифицированный техник должен регулярно проводить техническое обслуживание.



Производительность данной установки может меняться в зависимости от давления воздуха и производительности компрессора.

### Специальные правила безопасности



Данное оборудование разработано для эксплуатации квалифицированным и обученным персоналом. Перед началом эксплуатации оборудования необходимо прочитать и понять инструкции по мерам безопасности и эксплуатации данного оборудования.

- Сжатый воздух необходимо очищать, чтобы пыль или влага не попали внутрь насоса. Для этого нужно использовать комбинированные блоки подготовки воздуха, включающие фильтр-осушитель и лубрикатор.
- Если вы обнаружили утечку в самом насосе или в шлангах, немедленно отключите воздушный компрессор и устраните течь.
- При использовании насоса не превышайте рекомендуемое давление воздуха, макс. допустимое давление - 8 бар. Превышение может повредить оборудование. См. раздел «Характеристики».
- Установите маслораздаточный пистолет так, чтобы шланги высокого давления не могли случайно разорваться или отсоединиться, в противном случае, масло может вытечь на землю.
- Никогда не направляйте пистолет на людей или какие-либо объекты (такие как щит электропитания или движущиеся машины и т.д.).
- Нажимайте на пусковой механизм на пистолете только после того, как вы убедились, что пистолет находится в нужном положении, и масло не выльется на землю.
- После использования насоса обязательно отключите источник сжатого воздуха, чтобы в случае каких-либо поломок в насосе масло не вытекло.
- Если возникнет необходимость ремонта насоса или замены деталей, используйте только оригинальные запасные части.
- Если насос необходимо отсоединить, обязательно слейте из него остатки масла.
- Если насос работает вхолостую, отключите источник сжатого воздуха, чтобы остановить насос.
- Не выливайте масло в окружающую среду. Отработанное масло должно утилизироваться согласно местным правилам защиты окружающей среды.

- **Насосы могут использоваться только для подачи смазок. Не используйте насос для подачи других жидкостей.**
- **Не используйте насос вблизи открытого пламени.** Не курите во время работы. Используйте насос только в хорошо проветриваемом помещении.



- Необходимо всегда иметь под рукой порошковый огнетушитель на случай возгорания.
- Всегда защищайте кожу и глаза от контакта с маслом или растворителями (например, надевайте защитные очки и т.д.).



#### Опасность проникновения через кожу

**▲ DANGER** Жидкость под высоким давлением из раздаточного пистолета, утечки из шланга или разрыва компонентов может пробивать кожу человека. Это может выглядеть всего лишь как порез, но на самом деле, это - серьезная травма, которая может привести к ампутации. **Требуется срочное хирургическое вмешательство.**

- Запрещается направлять маслораздаточный пистолет на людей или какие-либо части тела.
- Запрещается класть руку на дозирующее сопло.
- Запрещается перекрывать или отклонять утечки рукой, телом, перчаткой или тряпкой.
- После прекращения раздачи масла и перед очисткой, проверкой или обслуживанием оборудования необходимо выполнить **Процедуру сброса давления**, описанную в **ПРИЛОЖЕНИИ**.

#### Опасность неправильного использования оборудования

Необходимо использовать жидкости и растворители, совместимые со смачиваемыми деталями оборудования. См. **Технические данные** во всех руководствах на оборудование. Необходимо ознакомиться с предупреждениями изготовителя жидкостей и растворителей. Для получения полной информации по своему материалу нужно запросить у дистрибьютора или розничного продавца паспорта безопасности материала установленной формы.

- Следует ежедневно проверять оборудование.
- Необходимо сразу ремонтировать изношенные или поврежденные детали, или заменять их только оригинальными деталями изготовителя.
- Следует прокладывать шланги и кабели вдали от мест движения, острых кромок, движущихся деталей и горячих поверхностей.
- Запрещается перегибать или изгибать шланги либо использовать их для перемещения оборудования.
- Не допускается присутствие детей и животных в рабочей зоне.

#### Пожаро- и взрывоопасность

**▲ DANGER** При наличии в рабочей зоне воспламеняющихся жидкостей, таких как бензин или жидкость для стеклоомывателя, нужно иметь в виду, что пары этих жидкостей могут воспламениться или взрываться. Для предотвращения пожара или взрыва:

- Использовать оборудование только в хорошо вентилируемом помещении.
- Устранить все источники возгорания, такие как сигареты и переносные электрические лампы.

- В рабочей зоне не должно быть мусора, включая ветошь, а также пролитых или открытых емкостей с растворителем и бензином. Запрещается вставлять и извлекать вилки шнуров питания или включать и выключать свет в присутствии воспламеняемых паров.
- Необходимо заземлить все оборудование в рабочей зоне.
- Использовать только заземленные шланги.
- Обнаружив искры от статических разрядов или почувствовав удар током, **необходимо немедленно прекратить работу**. Запрещается использовать оборудование до тех пор, пока не будет выявлена и устранена проблема.
- В рабочей зоне должен быть рабочий огнетушитель.

## ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ

- При возникновении чрезвычайной ситуации, связанной с поломкой оборудования, следует немедленно остановить работы на оборудовании, проинформировать руководство и обратиться в отдел обслуживания и ремонта оборудования предприятия.
- При получении персоналом травм следует немедленно обратиться за медицинской помощью и проинформировать руководство.

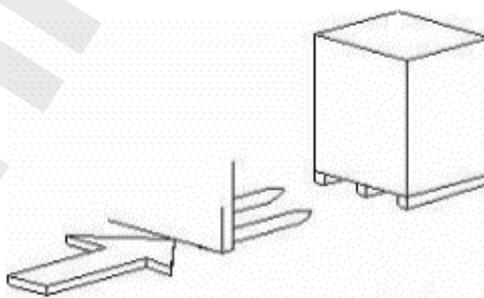


Предупреждения, предостережения и инструкции, приведенные в настоящем руководстве, не могут предусмотреть все возможные условия и ситуации. Необходимо понимать, что здравый смысл и осторожность не могут быть встроены в оборудование, но должны неизменно соблюдаться при работе с ним.

## ТРАНСПОРТИРОВКА, РАСПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ



При погрузке/разгрузке или транспортировке оборудования на место установки убедитесь в том, что используются соответствующие средства погрузки (например, краны, грузовые автомобили) и подъема. Также убедитесь в надежности подъема и транспортировки деталей, которые не должны выпадать, учитывая размеры упаковки, вес и центр тяжести, а также наличие хрупких деталей.



Транспортировку оборудования необходимо осуществлять в оригинальной упаковке в положении, указанном на внешней стороне упаковки.

**WARNING** Во избежание повреждений запрещается устанавливать на верхнюю часть упаковки посторонние предметы.

**CAUTION** В случае если оборудование будет транспортироваться в другое рабочее помещение, сохраните упаковочные материалы.

**WARNING** Удаление упаковки, сборку, подъем и перемещение, а также установку оборудования следует производить с особой осторожностью. Пренебрежение правилами, представленными в настоящем руководстве, может привести к повреждениям оборудования и травмам оператора.

Распаковка оборудования и/или его составных частей должна осуществляться в условиях закрытого помещения при температуре не ниже +5°C.

Долговременное хранение оборудования и/или его составных частей должно производиться при температуре от 0°C до +45°C и относительной влажности < 95% (без конденсации).

Если оборудование транспортировалось и/или хранилось при температуре ниже +5°C, то в течение нескольких часов перед началом эксплуатации необходимо выдержать его при температуре не ниже +10°C для полного удаления конденсата.

## УСТАНОВКА

### Требования к месту установки

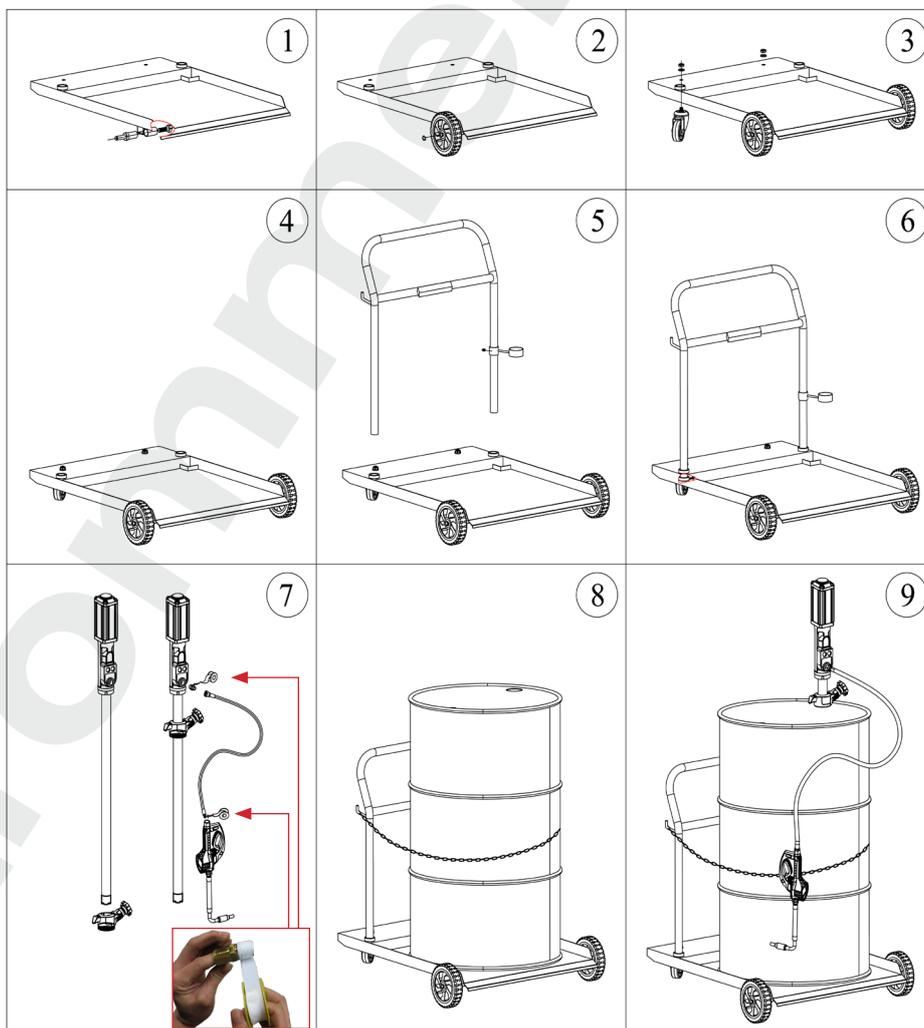


Устанавливайте оборудование на прочной, ровной, сухой и нескользкой поверхности. Поверхность всегда должна быть чистой, сухой и свободной от посторонних предметов.

### Сборка оборудования



При сборке используйте таблицу с шагами по сборке оборудования ниже. Перед началом сборки разложите все детали перед собой. Для сборки оборудования используйте следующую последовательность действий:



### Перед началом эксплуатации

- Обращение с новым насосом и его хранение не требуют специальных процедур. Однако после использования насоса всегда сливайте отработанное масло из всасывающей трубки в соответствующий контейнер. Это можно сделать, перевернув насос.
- Отсоедините насос от тележки.
- Установите бочку с маслом на тележку.
- Крепко затяните винт на краю бочки так, чтобы бочка устойчиво держалась на тележке.
- Вставьте всасывающую трубку насоса в бочку и закрепите специальной гайкой, подходящей для коммерческих бочек с резьбой 2»
- Подсоедините трубку подачи масла к выпускному отверстию насоса. (Пожалуйста, предварительно оберните резьбу фторопластовой лентой).
- Подсоедините очищенный сжатый воздух (предоставляется заказчиком) к впускному воздушному фитингу (1/4») насоса. При первом использовании подключите лубрикатор (дополнительно) к входному соединению.
- Отрегулируйте рабочее давление воздуха (6–8 бар) для поддержания рабочего давления масла на выходе насоса, если это необходимо.
- Отсечной кран позволит оператору остановить насос в любой момент, перекрыв подачу воздуха между насосом и линией сжатого воздуха.
- Теперь можно заливать масло и открыть все краны.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ



**Перед началом работы с оборудованием прочтите, осмыслите и соблюдайте правила безопасности и предупреждения.**

1. Перед использованием установите единицу измерения на цифровом расходомере на требуемое значение. (см. ПРИЛОЖЕНИЕ).
2. Установите на электронном расходомере показание «0».
3. Направьте носик пистолета в нужное место.
4. Включите все клапаны и нажмите рукоятку на пистолете, чтобы начать подачу масла.
5. Наблюдайте значения переданного количества масла на дисплее электронного расходомера.
6. При достижении нужного количества остановите заливку масла, отпустив рукоятку пистолета. Пока что вся система остается под давлением. Надёжно расположите пистолет так, чтобы было невозможно случайно нажать на его рукоятку. В противном случае масло может вытечь на землю.
7. Закройте все краны и верните насос, шланги и пистолет на прежнее место.

## ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ

- Металлические части насоса имеют следы чрезмерной эксплуатации.
- Масляный шланг высокого давления имеет механические дефекты: отверстия, перегибы, разрывы и пр.
- Разъёмы на линии высокого давления имеют механические дефекты и/или ненадёжно соединены с фитингами.
- Давление сжатого воздуха выше указанного в разделе технических характеристик значений.



Предупреждения, предостережения и инструкции, приведенные в данном руководстве, не могут предусмотреть все возможные условия и ситуации. Необходимо понимать, что здравый смысл и осторожность не могут быть встроены в оборудование, но должны неизменно соблюдаться при работе с ним.

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

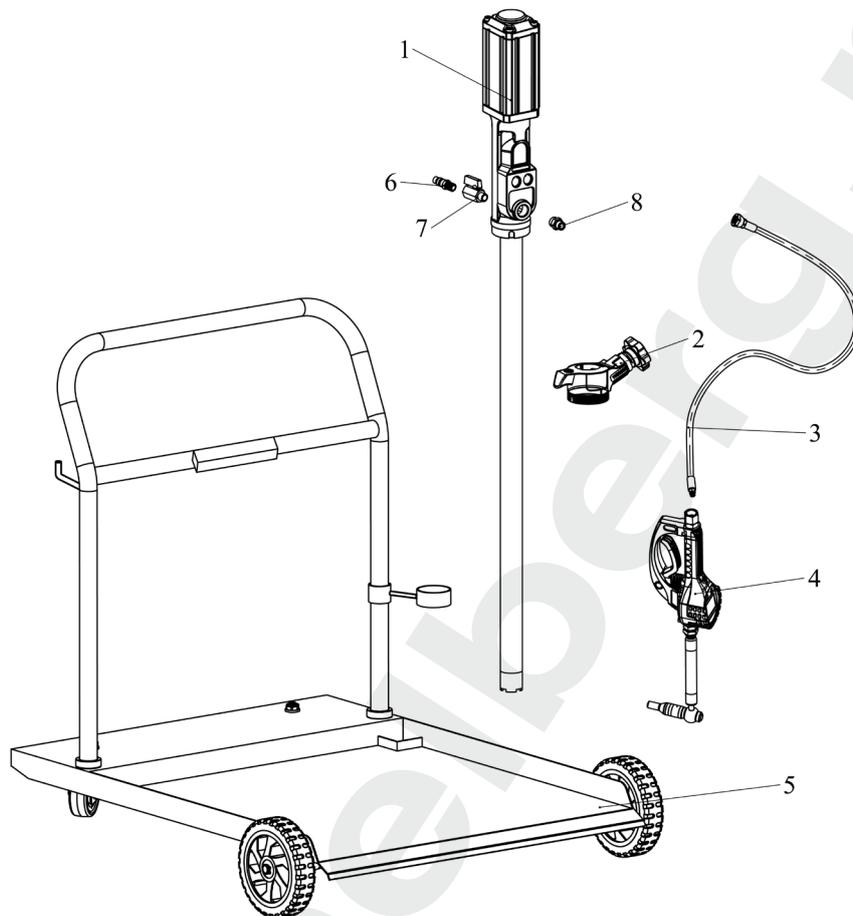
НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Масло не подается из пистолета	Масло имеет слишком высокую вязкость	Используйте менее вязкие сорта масла для перекачки
	Поврежден резиновый уплотнитель на насосе	Замените резиновое уплотнение в случае его повреждения
Насос не работает	Давления сжатого воздуха недостаточно	Проверьте давление сжатого воздуха и при необходимости, отрегулируйте его
	Наличие механических примесей в масле	Не перекачивайте загрязненное масло. Промойте насос
	Поврежден шток	Замените шток
	Наличие утечки	Устраните утечку
	Какие-либо части насоса повреждены	Если какие-либо части насоса повреждены, замените их через вашего поставщика оборудования

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Механические примеси в сжатом воздухе могут замедлить или полностью заблокировать работу пневматического привода насоса. Чтобы этого избежать, необходимо предпринять следующие шаги:
  - Еженедельно добавляйте во входное отверстие для подачи сжатого воздуха 50 грамм вазелинового или другого смазочного масла. После внесения смазки запустите насос и дайте ему поработать несколько минут. При необходимости, данную операцию можно повторить.
  - Необходимо смазывать насос каждую неделю.
- Убедитесь, что водяной конденсат не попадает в насос вместе с воздухом из компрессора. В случае если насос подключен к осушителю воздуха, пожалуйста, периодически очищайте дренажный канал осушителя, через который вода сливается в специальный резервуар.
- Для насосов, в которые сжатый воздух поступает через лубрикатор, пожалуйста, обратите особое внимание на уровень смазочного масла в лубрикаторе и заполняйте его маслом SAE 20, SAE 30 или другим подходящим маловязким маслом, пригодным для работы при низких температурах.
- Пользователь может производить только простые работы по эксплуатации (такие как установка фильтров, глушителей, очистка и т.д.), чтобы не повредить насос и не создавать ситуаций, угрожающих безопасности окружающих. Во всех других случаях связывайтесь с вашим поставщиком оборудования или сервисным центром компании-дистрибьютера.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

## Компоненты оборудования



1. Насос пневматический
2. Адаптер-заглушка
3. Шланг масляный
4. Маслораздаточный пистолет с расходомером (описание см. в ПРИЛОЖЕНИИ)
5. Тележка
6. Соединение быстроразъёмное (БРС) с резьбой 1/4»
7. Шаровой отсечной кран
8. Выходной фитинг 1/2»

## Технические характеристики

Подходит для перекачки:	всех видов моторных и трансмиссионных масел
Рабочее давление воздуха:	6-8 бар
Расход сжатого воздуха:	240 л/мин
Давление масла на выходе:	30-40 бар
Передаточное отношение насоса:	5:1
Диаметр всасывающей трубки:	30 мм
Подача масла:	10-14 л/мин (с 4-м шлангом и носиком)
Длина насоса:	940 мм
Фитинг для сжатого воздуха:	Быстроразъёмное соединение с резьбой 1/4» (М)
Фитинг для выхода масла:	1/2" BSP
Грузоподъёмность тележки:	200 кг
Температура масла:	-10...+50°C

## ХРАНЕНИЕ / КОНСЕРВАЦИЯ

Если установка для раздачи масла с расходомером не используется длительное время, укройте пленкой / плотной тканью все детали, которые могут быть повреждены пылью. Смажьте все детали, подверженные коррозии, во избежание их повреждения.

## ДЕМОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Демонтаж оборудования должен проводиться уполномоченными техническими специалистами, как и его сборка. В любом случае, все материалы, полученные при демонтаже, должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормами страны, в которой установлено оборудование. Наконец, необходимо помнить о том, что для целей налогообложения необходимо документально оформить демонтаж: во время демонтажа подать заявление и документы в соответствии с действующим законодательством страны, в которой установлено оборудование.

## УТИЛИЗАЦИЯ

Если истек срок службы оборудования, оно имеет неустранимую поломку, имеет следы чрезмерной эксплуатации или эксплуатировалось ненадлежащим образом, то оно подлежит утилизации.

Необходимо разобрать оборудование во избежание использования не по назначению и утилизировать его как металлолом. Неметаллические материалы следует утилизировать отдельно, согласно национальному / местному законодательству.

В конце срока службы продукта свяжитесь со своим поставщиком для получения информации о процедуре утилизации.

Проведение утилизации вразрез с вышеописанными правилами приведет к взиманию штрафов, предусмотренных действующим национальным законодательством страны по утилизации.

Для защиты окружающей среды рекомендованы следующие меры: переработка упаковки продукта.

## СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

	Сухие материалы	Легковоспламеняющиеся жидкости
Вода	ДА	НЕТ
Пена	ДА	ДА
Порошок	ДА*	ДА
СО <sub>2</sub>	ДА*	ДА

**ДА\*:** Может использоваться в отсутствие более подходящих средств или для тушения небольшого возгорания.



Информация общего характера, содержащаяся в таблице, может быть использована только для справки. Ответственность за пригодность огнетушителя несет производитель данного средства пожаротушения. Ознакомьтесь с информацией на идентификационной табличке оборудования.

## УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

- На случай наличия производственных дефектов у оборудования предоставляется гарантия сроком на 12 месяцев от даты установки.
- В случае использования оборудования не по назначению гарантия аннулируется.
- Оборудование должно устанавливаться внутри помещения и должно быть защищено от попадания прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и влаги.

- В случае если оборудование подвергается воздействию прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и влаги, гарантия аннулируется.
- В случае если транспортировка, подъем, распаковывание, установка, сборка, запуск, испытания, ремонт и техническое обслуживание оборудования осуществляются неквалифицированным персоналом, производитель не несет ответственности за случаи нанесения вреда здоровью и материального ущерба.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** снимать или модифицировать компоненты оборудования, так как это может негативно отразиться на применении оборудования по назначению. При необходимости внесения каких-либо конструктивных изменений /проведения ремонта проконсультируйтесь с производителем.

## **СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ**

Назначенный срок службы – 6 лет.

Назначенный срок хранения – без ограничения (при указанных условиях хранения).

Назначенный ресурс – не установлен.

## СЕРТИФИКАТ

## ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-CN.HB63.A.01933/23

Серия **RU** № **0456691**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Общества с ограниченной ответственностью "НИЦ ТЕСТ". Место нахождения: 117420, РОССИЯ, город Москва, улица Намёткина, дом 8 строение 1, этаж 4, офис 422. Адрес места осуществления деятельности: 117420, РОССИЯ, город Москва, улица Намёткина, дом 8 строение 1, этаж 4, офис 422. Телефон: +7 9651234170. Адрес электронной почты: ooo.nictest@gmail.com. Аттестат аккредитации регистрационный № RA.RU.11HB63, выдан 15.01.2020 года.

**ЗАЯВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "2К ИМПОРТ"**

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 143005, Россия, Московская область, город Одинцово, улица Говорова, дом 161, офис 23, 24, 25.

Основной государственный регистрационный номер 1115032000412.

Телефон: +74959880979, Адрес электронной почты: cert@colorcenter.ru.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Guangzhou Jingjia Auto Equipment Co., Ltd.

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Китай, Room 809, B Building of Times Commercial Center, NO.168 Yuanjing Rd, Baiyun District, Guangzhou.

**ПРОДУКЦИЯ** Оборудование гаражное для автотранспортных средств и прицепов: Установки для раздачи масел и смазок пневматические и с ручным приводом, артикулы: UZM1328 - 1000 штук, UZM1329 - 500 штук, UZM2060 - 1000 штук, UZM2061 - 500 штук, UZM2603 - 1000 штук, UZM2604 - 500 штук, UZM12990 - 1500 штук, UZM12991 - 700 штук, UZM1026 - 10000 штук, UZM1027 - 10000 штук, UZM1028 - 10000 штук, UZM1208 - 1000 штук, UZM1209 - 500 штук, UZM2602 - 1000 штук, UZM2603 - 500 штук торговая марка: TROMMELBERG.

Партия 39700 штук, Контракт № PL-3/2015 от 22.07.2015, Дополнение к Контракту № PL-3/2015. № 11 от 03.04.2023.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8413506900

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** протокола испытаний № 3105-02 от 31.05.2023 года, выданного Испытательной лабораторией общества с ограниченной ответственностью "ИЦ МераТех", уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.210E37

Схема сертификации: 3с

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** ГОСТ 31489-2012 "Оборудование гаражное. Требования безопасности и методы контроля". Условия и сроки хранения продукции, срок службы (годности) указаны в прилагаемой к продукции эксплуатационной документации. Выдан взамен сертификата соответствия № ЕАЭС RU C-CN.HB63.A.01909/23 от 31.05.2023 года.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 02.06.2023

ПО не установлен

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

*(Подписи)*



Решилин Сергей Владимирович  
(Ф.И.О.)

Мартыненко Алексей Юрьевич  
(Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Маслораздаточный пистолет с электронным расходомером



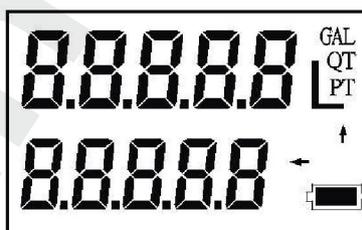
Расходомер снабжен овальной шестернёй и камерой с соответствующими соединениями, обеспечивающими регулируемый расход через расходомер.

5-разрядный ЖК-дисплей с 4 единицами измерения и индикатором состояния батареи с точностью до второго знака после запятой показывает точное количество дозируемой жидкости.

Единица программируется на заводе для указания текущего и общего расхода в **литрах (L)**, **галлонах (GAL)**, **пинтах (PT)** и **квартах (QT)**.

Предусмотрен индикатор низкого заряда батареи.

На расходомере имеются 2 кнопки на верхней стороне расходомера: «TOTAL» (всего) и «RESET» (сброс).



В этом приложении содержатся важные предупреждения и прочая информация. Прочитать и сохранить в качестве справочной информации.

Данный маслораздаточный пистолет предназначен только для дозирования смазочных материалов на нефтяной основе. Запрещается использовать данный раздаточный пистолет с жидкостью для стеклоомывателя. Он предназначен только для использования внутри помещения. Он не предназначен для встраивания в линию.

### Предупреждение

Следующие предупреждения касаются настройки, применения, заземления, обслуживания и ремонта данного оборудования. Следует регулярно обращаться к этим предупреждениям. При необходимости в тексте данного руководства могут встречаться дополнительные предупреждения, связанные с конкретным изделием.

### Процедура сброса давления

Оборудование остается под давлением до тех пор, пока давление не будет сброшено вручную. Для уменьшения риска серьезной травмы от жидкости под давлением, случайного разбрызгивания из раздаточного пистолета или разлива жидкости необходимо выполнять данную **Процедуру сброса давления** в следующих случаях:

- при получении указания сбросить давление;
  - при проверке, очистке или обслуживании оборудования системы;
  - при установке или очистке сопла или фильтра для жидкости.
1. Отключить подачу воздуха в насос.
  2. Слить остатки масла из маслораздаточного пистолета в ёмкость для отходов, чтобы сбросить давление.
  3. Открыть все главные вентили выпуска воздуха и слива жидкости в системе.
  4. Оставить сливной вентиль открытым до того момента, когда вы будете готовы к созданию давления в системе.

### Монтаж

Если монтаж производится впервые или в линиях присутствует загрязненная жидкость, необходимо промыть линии до установки пистолета с расходомером. Загрязнение линий может вызвать утечку в пистолете.

1. Перекройте отсечной кран во всех точках раздачи.
2. Убедитесь в том, что:
  - закрыт главный выпускной кран у насоса;
  - отрегулировано давление подачи воздуха в насос;
  - открыта подача воздуха.
3. Медленно откройте главный кран подачи жидкости.
  - Поместите конец шланга (без соединения с раздаточным пистолетом) в ёмкость для отработанного масла.
  - Закрепите шланг в емкости, чтобы он не выпал во время промывки.
  - При наличии нескольких точек раздачи вначале промойте ту, что наиболее удалена от насоса, и затем двигайтесь последовательно в направлении насоса.
4. Медленно откройте отсечной кран в точке раздачи. Промыть достаточным количеством масла, чтобы обеспечить чистоту всей системы. Закрыть кран.
5. Повторите пункт 4 для всех других точек раздачи жидкости.

### Подсоединение шланга к расходомеру

1. Выполнить **Процедуру сброса давления**.
2. Нанести герметик на наружную резьбу фитинга шланга. Вкрутить фитинг шланга в поворотное соединение (1) и плотно затянуть (см. рисунок ниже). Прежде чем запускать жидкость в систему, дать герметику затвердеть в соответствии с рекомендациями изготовителя.



### Установка удлинителя и сопла на расходомер

1. Вкрутить фитинг удлинительной трубки (2) в выпускное отверстие расходомера как минимум на три полных оборота. (см. рисунок ниже). Запрещается использовать сопло с быстросъемным соединением или с ручной отсечкой. На расходомере необходимо использовать сопло с

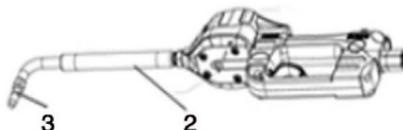
автоматической отсечкой, иначе можно повредить расходомер.

2. Накрутить новое сопло (3) на удлинительную трубку. Использовать раздвижной ключ с открытым зевом. Плотно затянуть.
3. Затягивать сопло ключом только за лыски на втулке сопла.



**Запрещается снимать втулку с сопла. Разборка повлияет на характеристики сопла.**

4. Открыть все отсечные краны в точках раздачи и запустить насос для создания давления в системе. Для обеспечения точности дозирования нужно выпустить весь воздух из линий с жидкостью и раздаточного пистолета перед его использованием.



### Перед вводом в эксплуатацию

Убедитесь в том, что технические данные используемых при монтаже компонентов соответствуют данным расходомера для масла. Например, соединения, давление, диапазон расхода и среда. После монтажа расходомера убедиться, что он не может быть поврежден скачками давления воздуха или твердыми частицами. Проверить все соединения на предмет утечек.

После монтажа рекомендуется выполнить несколько операций дозирования в утвержденный резервуар. Если при использовании масел с разной вязкостью обнаружатся расхождения на пределе погрешности, то это можно немедленно исправить на месте следующим образом.

**Выполнить пункт «Калибровка» настоящего руководства (см. далее) для корректировки поправочного коэффициента.**

### Замена батареи (литиевая батарея CR2, 3 В)

Литиевая батарея питает устройство и рассчитана на нормальную работу в течение 8 лет, что соответствует примерно 500 000 литров. Когда на дисплее начинает мигать индикатор батареи, ее следует заменить на новую.

1. Снять защитную крышку, открутив шесть винтов.
2. Заменить батарею на новую того же типа и снова прикрутить винтами крышку.

### Технические характеристики

Электропитание	= 3 В
Диапазон расхода	1–25 л/мин
Рабочее давление (минимум)	3 бар
Рабочее давление (максимум)	70 бар
Рабочая температура	от –10 до +50 °С
Точность (утвержденное исполнение)	±0,5 %
Единицы измерения	L/GAL/PT/QT
5-разрядный ЖК-дисплей	литры
Впускные и выпускные патрубки	1/2», BSP

Описание работы

Действие	Рабочие инструкции	Демонстрация	Действие	Рабочие инструкции	Демонстрация
1	Если дисплей не работает длительное время, он автоматически переходит в спящий режим. Для его активации нужно просто нажать любую кнопку.		2	При нажатии кнопки сброса «RESET» происходит обнуление показаний количества при последней заправке во избежание неправильных показаний.	
3	Нажать рычаг для начала заправки; в этот момент клапан-регулятор масла переходит в режим измерения.		4	Для фиксации нужно лишь потянуть рычаг, нажать красную кнопку защелки и отпустить рычаг.	
	Пистолет-дозатор имеет функцию ручной фиксации рычага, которую можно использовать при длительных непрерывных процессах заправки.		5	После заправки заданного количества нажать кнопку для сброса давления в сопле.	

Установка единиц измерения (по умолчанию установлены литры)

Действие	Рабочие инструкции	Демонстрация	Действие	Рабочие инструкции	Демонстрация
1	Дважды нажать кнопку «TOTAL» (всего) в режиме ожидания, затем быстро нажать и удерживать в течение 5 секунд кнопку «RESET» (сброс) для входа в режим настройки.	 	2	Нажать кнопку «TOTAL» 5 раз для перемещения курсора на позицию единицы измерения. P.S. На дисплее имеется маленькая стрелка, указывающая на единицу «L».	

3	Нажимать кнопку «RESET» для выбора единицы измерения из имеющихся вариантов L/GAL/QT/PT.		4	По окончании выбора единицы одновременно нажать и удерживать в течение 3–5 секунд кнопки «TOTAL» и «RESET», сохранить параметры и вернуться в режим ожидания заправки. Специальная подсказка: нет необходимости изменять вручную ранее откалиброванные данные после выбора другой единицы измерения.	
---	--	---	---	---	---

### Калибровка

**Примечание:** перед выполнением калибровки точности следует однократно заполнить средство измерения маслом в количестве более 1 л. По завершении заполнения снять и записать показание уровня масла в средстве измерения. Это значение является фактическим количеством заправленного масла.

Действие	Рабочие инструкции	Демонстрация	Действие	Рабочие инструкции	Демонстрация
1	В режиме ожидания 2 раза подряд нажать кнопку «TOTAL» (суммарный), затем быстро нажать и удерживать в течение 5 секунд кнопку «RESET» (сброс) для входа в режим настройки.		2	Ввести фактическое количество заправленного масла. Нажимать кнопку «TOTAL» для перемещения курсора, затем нажимать кнопку «RESET» для выбора цифры.	
3	После внесения изменений одновременно нажать и удерживать в течение 3–5 секунд кнопки «TOTAL» и «RESET». Для завершения калибровки записать измененные параметры и вернуться в режим ожидания заправки.				

## Обнуление суммарного значения заправки

Действие	Рабочие инструкции	Демонстрация	Действие	Рабочие инструкции	Демонстрация
1	В режиме ожидания 2 раза подряд нажать кнопку «TOTAL» (суммарный), затем быстро нажать и удерживать кнопку «TOTAL» до обнуления данных.		2	Обнуление завершено. <b>Примечание: при обнулении суммарного значения заправки также обнуляется последнее значение заправки.</b>	

## Проверка общего количества переданной жидкости (не обнуляется)

Действие	Рабочие инструкции	Демонстрация	Действие	Рабочие инструкции	Демонстрация
1	В режиме ожидания 2 раза подряд нажать кнопку «TOTAL» (суммарный), затем быстро нажать и удерживать в течение 5 секунд кнопку «TOTAL» для входа в режим настройки.	 	2	Нажать и удерживать в течение 5 секунд кнопку «RESET» (сброс) для проверки общего количества добавленного масла.	
3	Нажать любую кнопку для возврата в режим настройки.		4	В режиме настройки одновременно нажать и удерживать в течение 3–5 секунд кнопки «TOTAL» и «RESET», сохранить параметры и вернуться в режим ожидания заправки.	

## Проверка заводского номера изделия

Действие	Рабочие инструкции	Демонстрация	Действие	Рабочие инструкции	Демонстрация
1	В режиме ожидания 2 раза подряд нажать кнопку «TOTAL» (всего), затем быстро нажать и удерживать в течение 5 секунд кнопку «TOTAL» для входа в режим настройки.	 	2	Нажать и удерживать в течение 5 секунд кнопку «TOTAL» для проверки заводского номера изделия. В интерфейсе «SnH» отображаются первые пять цифр заводского номера изделия.	

3	Нажать кнопку «RESET» (сброс) для проверки последних пяти цифр заводского номера изделия. В интерфейсе «SnH» отображаются последние пять цифр заводского номера изделия.		4	Одновременно нажать и удерживать в течение 3–5 секунд кнопки «TOTAL» и «RESET», затем вернуться в режим ожидания заправки.	
---	--	---	---	--	---

[www.trommelberg.ru](http://www.trommelberg.ru)  
[www.trommelberg.com](http://www.trommelberg.com)