



Учебник Садовая программа



* Лучший бренд в Германии 2010-2015 годов в категории «Смазочные материалы»
по мнению читателей журналов Auto Bild, Auto Motor und Sport, Auto Zeitung и Motor Klassik



Содержание

Содержание	1
Вступление.....	2
Обзор средств малой механизации для приусадебного хозяйства	3
Триммеры / травокосилки.....	3
Газонокосилки	4
Садовые райдеры	5
Бензопилы.....	6
Мотокультиваторы	7
Мотоблоки.....	7
Генераторы/электростанции	8
Снегоуборщики	9
Мотопомпы.....	10
Двигатели садовой и силовой техники.....	11
Продукция LIQUI MOLY для садовой и силовой техники.....	12
Моторные масла для 4-х тактных двигателей газонокосилок и силовой техники	12
Моторные масла для 2-х тактных двигателей бензопил, триммеров и мототехники	13
Биоразлагаемое масло для цепей бензопил	13
Средство для ухода за рабочими режущими поверхностями кусторезов и аккумуляторных ножниц для обрезки краев газона	13
Универсальные средства для обслуживания и эксплуатации садовой и силовой техники.....	14

Вступление

Уже не первое десятилетие в России наблюдается настоящий бум строительства загородного жилья. Вдоволь наевшись жития в многоэтажных бетонных коробках, граждане с энтузиазмом осваивают новые приятные хлопоты по благоустройству и облагораживанию земли вокруг своих собственных домов. Те работы, что отнимали ранее массу времени и физических сил, сегодня выглядят легким фитнесом благодаря механическим помощникам. Уход за газоном и садом уже не мыслим без газонокосилок, а двуручную пилу для дров можно увидеть разве что в этнографическом музее.

Новые технологии и оборудование отопления и канализации для частных домов сделали круглогодичное проживание за городом не хлопотным и доступным в финансовом плане. Пожалуй, единственным неудобством в зимний период может оказаться подъезд к участку после сильного снегопада. Кто-то решает эту проблему покупкой внедорожника, но большинство – приобретают самоходный снегоуборщик с бензиновым двигателем. Также в населенных пунктах, где случаются перебои с электроснабжением, жизненно необходим бензогенератор. Резервное питание позволит досмотреть трансляцию любимых соревнований, обеспечит бесперебойную работу котла отопления и сохранит продукты в холодильнике.

Все механические помощники с бензиновыми 2Т и 4Т двигателями будут долго и верно служить Вам, облегчая выполнение хозяйственных работ, без которых немислима жизнь на собственном участке земли. В ответ они попросят не много: своевременное обслуживание и качественные смазывающие материалы.



Обзор средств малой механизации для приусадебного хозяйства

Техника для ухода за газоном:

Триммеры

Простейшие ручные устройства для скашивания травы. Состоят из металлической трубы, в верхней части которой закреплен бензиновый 2Т двигатель. В нижней части трубы крепится угловой редуктор, соединенный с двигателем валом внутри трубы. На выходном валу редуктора триммеров вращается шпуля с леской. Область применения триммеров - это работы связанные с покосом свежей травы, локальная стрижка, подравнивание отдельных участков газона, где использование газонокосилок затруднительно, либо не возможно.



Травокосилки

Травокосилки конструктивно выполнены идентично триммерам. Отличаются более мощными двигателями 2Т и 4Т. Оснащаются шпулями с леской и металлическим диском. Управление осуществляется «рулем» велосипедного типа. На правой рукоятке руля расположены курок «газа» и кнопка выключения двигателя. Во время работы травокосилки пристегивается к ремешку, перекинутому через плечо (дешевые и легкие бытовые модели) или к ременной оснастке, подгоняемой по фигуре и комплектации косаря (мощные и тяжелые универсальные и профессиональные модели). В зависимости от задач и условий кошения устанавливается либо шпуля с леской для молодой травы,

либо металлический диск, способный скосить как мощную стерню, так и молодой кустарник. Топовые модели известных брендов могут иметь мощность до 3 лошадиных сил и способны прослужить несколько лет при ежедневной эксплуатации. Для обычного приусадебного участка достаточно травокосилки мощностью до 1 лошадиной силы. Основное достоинство травокосилок заключается в возможности покосить траву на всевозможных кочках, канавах и в зарослях плодовых кустов и деревьев неухоженного сада. Однако у хорошего хозяина на участке со временем все становится ровно и красиво. И тут четко выявляется основной недостаток работы с травокосилкой: очень сложно сделать красивый ровный газон и необходимость сбора скошенной травы, что может потребовать времени даже больше, чем сам процесс покоса! Поэтому любой хозяин приусадебного участка рано или поздно приобретает колесную газонокосилку.



Газонокосилки

Устройство традиционной газонокосилки на колесах гениально своей простотой. Представьте себе обычный таз, перевернутый вверх дном. Бензиновый 4Т двигатель расположен сверху. Внутри таза, словно лопасти винта вертолета вращается нож. Таз-корпус газонокосилки установлен на колесное шасси. Нехитрая конструкция подвески колес позволяет изменять «клиренс» (поднимать/опускать газонокосилку над землей) – таким способом регулируется высота подстригания газона. Конечно, есть большая ручка, за которую тянут или толкают газонокосилку. На ней же расположены органы управления двигателем (селектор газа, рычаг выключения зажигания, шнур ручного запуска) и трансмиссией.

Абсолютно все газонокосилки оснащены 4Т двигателями. Своими техническими особенностями конструкция этих двигателей соответствует прошлому веку. Строго в соответствии с правилом «меньше деталей – выше надежность». Как показывает практика, ломаться действительно нечему. За исключением ножа, и то, если случайно наскочить на камень или какой-нибудь металлический предмет в траве.

Даже самая дешевая газонокосилка в состоянии красиво подстричь газон и собрать скошенную траву в специальный приемник-контейнер! Правда её придется заводить, дергая за шнур. А затем толкать по всему участку. На ровной поверхности это не проблематично. Но если ваш участок большой или на нем есть определенный перепад высот – покупайте самоходную газонокосилку! Хотя бы с функцией движения вперед.

Более дорогие версии смогут предложить вам запуск двигателя «скнопки» и наличие заднего хода при механизированном движении. Расширение функциональных возможностей возможно комплектованием косилки приспособлением для мульчирования травы (размельчение травы буквально в муку для естественной подкормки газона).

Садовые райдеры

По сути это просто большая газонокосилка со всеми мыслимыми функциями. Рабочий инструмент расположен впереди райдера, что позволяет прокашивать газон заезжая под кроны деревьев, так же существуют модификации с расположением лезвий между осями колес. Конечно, приобретать столь дорогое приспособление для ухода за газоном, имеет смысл, в двух случаях. Первый - у вас очень большой газон. И второй вариант: для профессиональной деятельности.



Бензопилы



Значимость этого помощника трудно переоценить. Спилить сухое дерево, снести старые постройки или выпилить полынью для крещенских купаний во льду озера – все эти тяжелые работы легко выполнить с помощью бензопилы. Источником энергии бензопилы служит 2Т бензиновый двигатель. Выбор в пользу 2Т двигателей сделан по двум причинам: малый вес и конструктивная возможность бесперебойной смазки всех деталей двигателя при работе бензопилой в любом положении («вверх ногами», на боку, одним словом как угодно!).

Бензопилы можно классифицировать как бытовые, универсальные и профессиональные. К первым относятся недорогие легкие модели с длинной шиной до 40 см, способные перепилить за один проход ствол дерева до 20 – 30 сантиметров в диаметре. Как правило, этого достаточно для выполнения хозяйственных работ на приусадебном участке.

Профессиональные бензопилы необходимы на заготовке дров и санитарной зачистке леса. Там, где требуется высокая производительность двигателя и длинная шина, что позволит быстро проводить работы по валке леса. Высокая стоимость профессиональных бензопил определяется ценой материалов и технологией изготовления деталей: в этих моделях коленчатый вал и картер двигателя изготовлены из высококачественной стали! Защита рук от вибраций, быстрый доступ к фильтрам и свече зажигания – это обязательные атрибуты профессиональной бензопилы, созданной для ежедневной работы при любых погодных условиях! Год за годом.

Универсальные пилы это золотая середина. Хороший инструмент для выполнения бытовых задач в полном объеме и ограниченного профессионального использования. Например: валка деревьев и заготовка дров может производиться непродолжительное время, а обрезка сучьев, например, в полную рабочую смену лесоруба. Эти пилы – выбор требовательного частника или вспомогательный инструмент для профессионалов своего дела.

Силовая техника:

Мотокультиваторы

Представители самой распространенной категории механизмов для обработки земли. Мотокультиваторы предназначены для рыхления верхнего слоя почвы, уже обработанной и эксплуатируемой земли. Оснащаются 2Т и 4Т бензиновыми двигателями. Вспахивание земли производится фрезами. Обработка земли – единственное предназначение мотокультиваторов.



Мотоблоки

Мотоблоки - следующая ступень эволюции в механизации работ по уходу за приусадебным участком. Принципиальным отличием мотоблоков от мотокультиваторов является их универсальность. Достигается это возможностью подключения различного навесного оборудования. А также наличием штатной пары ведущих колес, приводимых от двигателя через настоящую коробку передач: мотоблок можно использовать как буксировщик прицепа и снегоуборщик, закрепив спереди отвал для снега. Мотоблоки верхнего ценового диапазона в обязательном порядке оборудованы валом отбора мощности. Подключив к мотоблоку насадку с фрезами можно вспахивать самую твердую целину!

Генераторы/электростанции

Незаменимы в местности, где случаются перебои с энергоснабжением. Наиболее ярко запомнился всем жителям частного сектора ледяной дождь осенью 2010, оставивший без света многие сотни тысяч человек и спровоцировавший настоящий бум продаж генераторов. Устройство и принцип работы всех автономных электростанций идентичны: двигатель внутреннего сгорания преобразует энергию сгорания топлива в механическую - вращение генератора. Генератор вырабатывает электрическую энергию. Разница только в вырабатываемой мощности и, как следствие: размерах, весе и цене. Подавляющее большинство моделей генераторов оснащаются 4Т двигателями, работающими на бензине, дизельном топливе или природном (сжиженном или магистральном) газе. Бензиновые двигатели дешевле в производстве, чем дизельные. Но менее экономичны. Поэтому все недорогие, читай небольшой мощности, электростанции оснащены бензиновыми моторами. И, наоборот, если требуется постоянное энергоснабжение большой мощности в течение продолжительного времени, эффективнее и экономичнее применять дизельную электростанцию. Работа автономной электростанции на природном газе также экономична, учитывая разницу цены газа и бензина или дизельного топлива.



Снегоуборщики

В последнее время снегоуборщики завоевали большую популярность. Как в любой категории техники для механизации тяжелого физического труда, производители предлагают технику на любой вкус и кошелек. Оставляя при этом неизменной конструкцию: 4Т двигатель приводит во вращение рабочие поверхности. У бюджетных моделей начального уровня, это обычный шнек с гладкими краями. Такие машины предназначены для уборки свежесвыпавшего снега на небольших дорожках и способны отбросить его на расстояние не более 5 метров. И, о ужас - они не самоходны! Универсальные снегоуборщики с мощностью двигателя 5 – 8 лошадиных сил способны на многое! Их система сбора и выброса снега имеет шнек с зубчатыми краями и турбину-крыльчатку, что позволяет убирать даже слежавшийся снег и отбрасывать его на расстояние до 18 метров! Весят эти уборщики порой более 100 килограмм, и поэтому оборудованы трансмиссией с несколькими передачами для движения вперед и заднего хода и передвигаются на пневматических шинах с развитыми грунтозацепами или гусеницах! На снегоуборщиках этого класса появляются многие полезные и приятные сервисные функции. Это и электростарт двигателя от бортового аккумулятора или сети 220 Вольт; ручки с подогревом и фара для работы в темное время суток. А также удобство управления всеми функциями снегоуборщика с небольшой панели, закрепленной на ручках управления. Встречаются и более производительные снегоуборщики, но они относятся скорее к сфере коммунальных услуг.



Мотопомпы

Наверное, это самое примитивное устройство для садового хозяйства или строительства. Помимо двигателя, мотопомпа в принципе состоит всего из нескольких деталей: рама, насос и шланг! Это объясняет невысокую стоимость. Уже в категории до 10.000 рублей представлены модели с мощными 4Т двигателями, способные подавать более 500 литров в минуту на высоту 30 метров. Когда не требуется высокая производительность можно выбрать бюджетную модель с 2Т двигателем стоимостью до 7.000 рублей. Главное различие в помпах – их предназначение: для грязной или чистой воды. Мотопомпы для чистой воды предназначены для перекачки воды для полива или водоснабжения. Для долгой и безотказной работы важно, что бы в воде не попадались твердые включения более 10 мм в диаметре. Мотопомпы для грязной воды способны откачать воду с песком и мелкими камнями не более 30 мм в диаметре. Их используют при откачке воды из затопленных подвалов и котлованов на стройке. Впрочем, не боятся они и чистой воды.

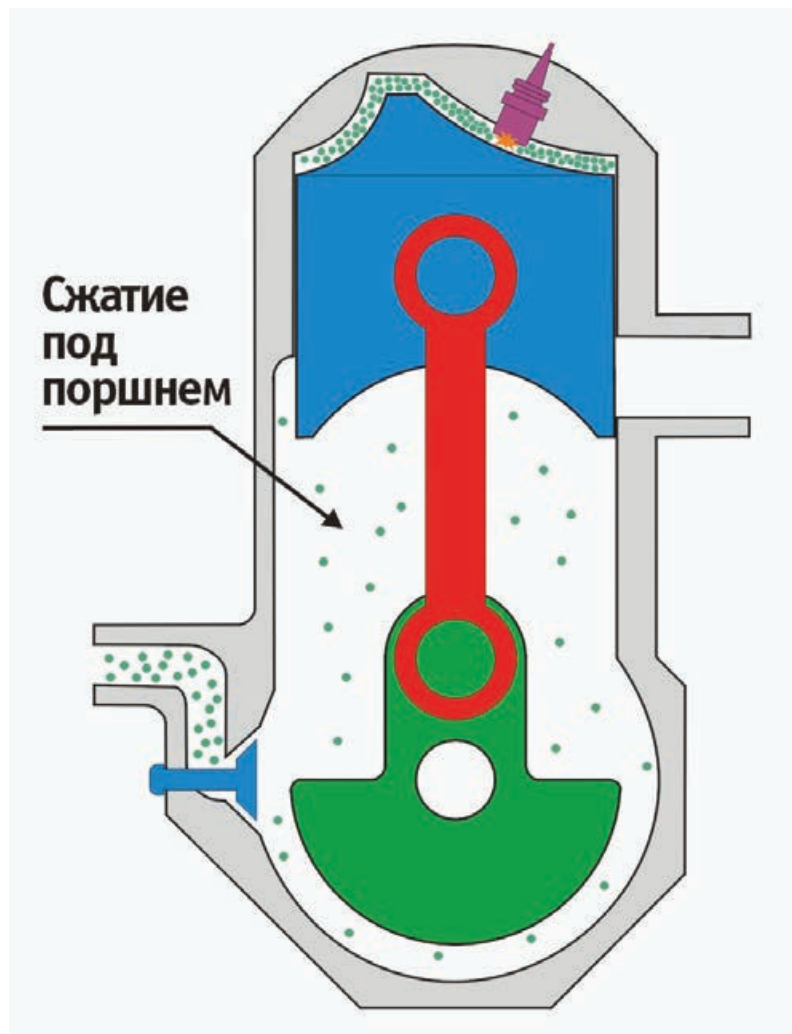


Двигатели садовой и силовой техники

На сегодняшний день можно смело сказать, что 99% техники для приусадебного участка оснащены 4Т двигателями. Исключение составляют бензопилы, где применяются исключительно 2Т моторы в силу малых габаритов и веса. Не забывайте: бензопила – ручной инструмент, и он должен быть легким!

Вся остальная армия механизированных помощников приводится в действие одноцилиндровыми 4Т бензиновыми или, что сильно реже - дизельными двигателями. Два клапана на цилиндр, воздушное охлаждение, примитивная система смазки двигателя разбрызгиванием и необслуживаемая система зажигания. Это рецепт создания надежного, неприхотливого в обслуживании мотора для садовой или силовой техники. Конструктивно все двигатели идентичны до мелочей. Однообразие устройства и условий эксплуатации определяют и эксплуатационные материалы. Что это значит?

Например: один сорт всесезонного моторного масла вязкостью SAE 10W-30 можно заливать в 4Т двигатели газонокосилок и мотоблоков. Его же можно применять и в генераторе и снегоуборщике с условием, что они хранятся в отапливаемых помещениях при очень сильном морозе. Если зимой уборщик снега «живет» на улице, а бензогенератор в холодном сарае – используйте менее вязкое при холодном запуске всесезонное масло SAE 5W-30. Летнее моторное масло SAE30 также можно использовать в любом 4Т двигателе садовой или силовой техники при эксплуатации в теплое время года. Детально рассмотрим, какое масло, для какой техники в какое время года необходимо предлагать.



Продукция LIQUI MOLY для садовой и силовой техники

Моторные масла для 4Т двигателей газонокосилок и силовой техники



Rasenmäher-Öl SAE 30

Летнее минеральное моторное масло для 4Т двигателей газонокосилок или любой другой садовой и силовой техники (автономных электростанций, мотокультиваторов, мотоблоков, помп). Обеспечивает превосходную чистоту двигателя. Повышенное содержание присадок обеспечивает отличное смазывание и увеличивает ресурс двигателя. Защищает от коррозии даже при тяжелых условиях эксплуатации. Проверено на совместимость с каталитическим нейтрализатором отработавших газов.

Артикул: объем:

7594	600 мл
3991	1 л
1266	5 л



Universal 4-Takt Gartengeräte-Öl 10W-30

Универсальное всесезонное минеральное моторное масло для 4Т двигателей садовой и силовой техники (автономных электростанций, мотокультиваторов, мотоблоков, помп). Превышает требования мировых лидеров по производству двигателей для садовой и силовой техники, таких как: Briggs & Stratton, Honda, Tecumseh. Проверено на совместимость с каталитическим нейтрализатором отработавших газов.

Артикул: объем:

8037	1 л
------	-----



Garten-Wintergeräte-Öl 5W-30

НС-синтетическое всесезонное моторное масло для 4Т двигателей садовой и силовой техники, эксплуатируемой в зимний период (снегоуборщики, автономные электростанции и др.). Превышает требования таких производителей двигателей как: Briggs & Stratton, Honda, Tecumseh. Обеспечивает легкий запуск двигателя даже в сильный мороз. Проверено на совместимость с каталитическим нейтрализатором отработавших газов.

Артикул: объем:

1279	1 л
------	-----

Моторные масла для 2Т двигателей бензопил, триммеров и мототехники



2-Takt-Motoroil selbstmischend

Универсальное полусинтетическое моторное масло для 2Т двигателей любого назначения (бензопилы, триммеры, мототехника) с воздушным или жидкостным охлаждением.

Для отдельной или смешанной системы смазки 2Т двигателей мотоциклов, скутеров. Для приготовления топливной смеси смешивается с бензином в соотношении до 1:50. При сгорании не образует нагара и зольных отложений. Поддерживает свечи зажигания в чистоте.

Артикул: объем:

8036	250 мл
3958	1 л



2-Takt-Motorsagen-Öl

Минеральное моторное масло для 2Т двигателей бензопил, триммеров и другой садовой техники. Высококачественное и эффективное моторное масло. Специально разработано для смазывания 2Т двигателей с воздушным охлаждением. Превышает требования ведущих производителей бензопил. Предназначено для оптимального смазывания и защиты от износа при самых высоких нагрузках. Проверено на совместимость с катализатором.

Артикул: объем:

8035	1 л
------	-----

Биоразлагаемое масло для цепей бензопил



Sage-Kettenoil

Минеральное биоразлагаемое масло для цепей бензопил на основе растительных масел. Биологически разлагается микроорганизмами на 98% за 21 день (тест СЕС L-33-A-94). Обладает прекрасной адгезией и смазывающей способностью. Защищает от коррозии и износа. Это масло отмечено высшей оценкой Попечительского совета по лесной промышленности и оборудованию (KWF, Германия). Предназначено для высокопроизводительных бензопил при самых тяжелых нагрузках, при распилке твердых пород дерева.

Артикул: объем:

1280	1 л
------	-----

Средство для ухода за рабочими режущими поверхностями кусторезов и аккумуляторных ножниц для обрезки краев газона



Pflege-Spray für Garten-Geräte

Биоразлагаемый спрей для ухода за рабочими режущими поверхностями садового инвентаря (бензиновые и электрические кусторезы, аккумуляторные ножницы для стрижки краев газона, где невозможно использовать газонокосилку). При нанесении на режущие поверхности устраняет скрипы и заедания. Защищает от коррозии. Спрей изготовлен на основе растительных масел, нейтрален к окрашенным поверхностям, пластикам, резинам. Отлично подходит для сезонной консервации.

Артикул: объем:

1615	300 мл
------	--------

Универсальные средства для обслуживания и эксплуатации садовой и силовой техники



Start Fix

Средство для запуска двигателя

Обеспечивает легкий запуск всех типов 2Т и 4Т бензиновых двигателей при возникновении трудностей с пуском из-за «севшего» аккумулятора, «мокрых» свечей, холодной погоды или высокой влажности.

Артикул:	объем:
3902	200 мл



Motor Innenkonservierer

Спрей для консервации внутренних поверхностей двигателей

Аэрозольная высокоадгезионная смазка с антикоррозионными присадками для консервации внутренних деталей двигателей внутреннего сгорания любых конструкций.

Артикул:	объем:
1420	300 мл



Benzin – Stabilisator

Консервант системы питания бензиновых двигателей

Блокирует процесс окисления (старения) бензина. Защищает компоненты топливной системы от коррозии и осмоления продуктами распада бензина. Для сезонной консервации или при длительном простое. Для 2Т и 4Т бензиновых двигателей садовой и силовой техники.

Артикул:	объем:
5107	250 мл



LM 50 Litho HT

Высокотемпературная консистентная литиевая смазка, содержащая высокоэффективные противозадирные присадки

Для универсального применения в узлах и агрегатах садовой и силовой техники. Обладает антикоррозионными свойствами. Снижает износ, выдерживает высокие нагрузки давления. Температурный диапазон применения от -30° до +160°C.

Артикул:	объем:
7569	400 мл

www.liquimoly.ru



Арт. 7686R
09.2015