МЕТА-ГРУП новости

Информационный журнал компании «МЕТА-ГРУП» ул. Зоряна, 22, с. Петровское, Киевская обл. Киево-Святошинский р-н тел. (044) 200-50-70, факс (044) 200-50-72

www.metagroup.com.ua

Компрессоры
Электростанции
Бензоинструмент
Деревообработка
Металлообработка
Ручной инструмент
Электроинструмент
Строительная техника
Грузоподъемное оборудование















Выпуск №16 июнь 2011















Читайте в номере:

Воздушный компрессор Ceccato В5900В/270 V 5.5

Блок цилиндров сконструирован на основе новых прогрессивных технологий: гильза изготовлена из высококачественного чугуна, а головки цилиндровиз алюминия с большими охлаждающими ребрами для эффективного воздушного охлаждения.

... подробнее стр. 2

Лазерный уровень, лазерный нивелир

Лазерный уровень, нивелир еще лет десять назад геодезические приборы не были столь разнородными, и слово «нивелир» было однозначным.



... подробнее стр. 12

p. 2

Виброноги. Новинки от AGT.

В продолжение темы о выборе техники для обеспечения качественного и легкого строительного процесса хотим представить еще 2 новинки от компании «AGT» - новые виброноги CV 73 H и CV 74 H с двигателем HONDA.



... подробнее стр. 3

Нивелиры от AGP:

AGP-188 Электронный автоматический нивелир, AGP-192 Магнитный автоматический нивелир, AGP-

195

Магнитный автоматический нивелир

... подробнее стр. 14

Глубинные или погружные вибраторы

Глубинный вибратор является устройством, предназначенным для принудительного уплотнения свежеуложенных бетонных смесей. Само его название говорит о способе его применения; он опускается вглубь уплотняемой смеси.



... подробнее ср. 6

Пневмоинструмент от GROZ:

пневматический насос для смазки с передаточным числом 50:1, пневматический смазочный шприц пистолетного типа, мощный



пневматический смазочный шприц пистолетного типа ... подробнее стр. 17

Отличное изобретение!

Считается, что первая ручная воздуходувка появилась в

Японии. Там они популярными вместо традиционных ручных метел и веников. Альтернативой ручным аппаратам была ранцевая модель. И по сей день она любима многими садоводами. Позже был создан пылесос



воздуходувка. Первые модели работали на выдув и всасывание.

... подробнее ср. 9



Вертикальные компрессора Ceccato

Воздушные компрессора Ceccato B5900B/270 V 5.5 и B3800B/150 V

Блок цилиндров сконструирован на основе новых прогрессивных технологий: гильза изготовлена из высококачественного чугуна, а головки цилиндров - из алюминия с большими охлаждающими ребрами для эффективного воздушного охлаждения.

Увеличенный масляный картер обеспечивает высокоэффективную работу

Пластины клапанов из специальной износостойкой нержавеющей стали для максимальной производительности в течение всего срока эксплуатации

Динамически сбалансированный маховик с охлаждающими лопастями увеличивает ресурс и поддерживает оптимальный тепловой режим компрессора.

Электрический двигатель с теплозащитой от перегрева и автоматическим повторным пуском для жестких условий эксплуатации

Простота конструкции и эксплуатации

Компрессора Ceccato служат для подачи сжатого воздуха повышенного давления. Высокая мощность позволяет его использовать на различных производствах.

Электрический двигатель компрессоров Ceccato имеет защиту от перегрева и функцию автоматического повторного пуска для работы при больших нагрузках. Данные модели оснащены

радиатором для охлаждения воздуха между стадиями сжатия и удобным внешним регулятором давления, что дает возможность выполнять самые разнообразные задачи.

Компрессора Ceccato хорошо зарекомендовали себя на рынке, благодаря своей надежности и простоте в эксплуатации.



Модель	B5900B/270 V 5	B3800B/150 V
Мощность:	4,0кВт	2,2 кВт
Производитель:	C	eccato
Вид:	Масляный с рем	енным приводом
Тип питания:	Элект	рический
Давление, Бар:	11Бар	10 Бар
Напряжение:	380B	220 B
Объем ресивера (л):	270л	150л
Число фаз	3	1
Производительность (Л/мин	653 л/мин.	387 л/мин
Длина(мм):	1520	850
Ширина(мм):	590	970
Высота(мм):	1260	1950
Вес(кг):	180	160
Цена, грн	17999,00	9999,00 грн



Виброноги. Новинки от AGT.



В продолжение темы о выборе техники для обеспечения качественного и легкого строительного процесса хотим представить еще 2 новинки от компании «AGT» - новые виброноги CV 73 H и CV 74 H с двигателем HONDA.

Строительство - крайне сложное мероприятие, т.е. от профессионализма, с которым будет осуществлена организация этого процесса, напрямую зависит то, насколько надежной и долговечной окажется возводимая постройка. Так что одну из важнейших ролей в любом строительном мероприятии играет строительная техника, но это не только виброплиты о которых мы уже рассказывали, но и вибротрамбовки, о которых и пойдет речь в данной статье.

.Итак, трамбовки или виброноги (официальное название в среде профессионалов). Такое «говорящее» название трамбовки получили по той простой причине, что они напоминают ногу. Правда такая промышленная «нога» будет посильнее человеческой. По своей конструкции вибронога представляет из себя агрегат с жидкотопливным или электро- двигателем, который приводит в движение вибраторный механизм. Этот механизм заставляет подпрыгивать виброногу на «рабочую» высоту (в среднем около 60-65мм), и, таким образом, стопа виброноги (стальная площадка средними размерами 300*300мм) уплотняет песок или щебень. Для управления виброногой предусмотрена стальная рама. Обычно виброноги используют для уплотнения каналов, траншей, при прокладке трубопроводов и телекомуникаций, закладке фундаментов.

Возвращаясь к ассортименту «МЕТА-ГРУП» еще раз хотелось бы порадоваться тому, что наши производители никогда не останавливаются на достигнутом, стремясь предложить своим покупателям новые модели уже хорошо известной техники.

Вибронога CV 73 Н с двигателем HONDA

AGT CV 73 H - модернизированная вибронога с усовершенствованной технологией и новый дизайном. Муфта размещена в передней части виброноги для легкого обслуживания, оптимальное размещение центра тяжести, вибронога имеет большую эффективность.

Двигатель	HONDA
Тип	ОНС, 1-цилиндровый, 4-тактный с воздушным охлаждением
Модель	GX 100
Макс. мощность	3,0 л.с.
Диаметр х ход поршня	56 х 40 мм
Рабочий объем двигателя	98 см3
Компрессия	8,5:1
Зажигание	Электрическое
Топливо	Неэтилированный бензин
Потребление топлива	0,88 л/час; 2,3 л.с./3600 об/мин
Старте	Ручной
Вибронога	CV 73 H
Глубина трамбования	70 см
Частота вибраций	600-720 ударов/мин
Ударная сила	10,5 кН
Макс. наклон	20%
Размер плиты	320 х 280 мм
Bec	69 кг
Цена, грн	33999,00 грн

Вибронога CV 74 H с двигателем HONDA

AGT CV74H – классическая модель, как модели AGT, которые уже Вы знаете. Все компоненты и технология этой виброноги испытаны на протяжении многих лет.

Двигатель	HONDA
Тип	OHV, 1-цилиндровый, 4-тактный с воздушным охлаждением
Модель	GX 120
Макс. мощность	4,0 л.с.
Топливо	Неэтилированный бензин
Стартер	Ручной
Вибронога	CV 74 H
Глубина трамбования	70 см
Частота вибраций	600-720 ударов/мин
Ударная сила	10,5 κH
Макс. наклон	20%
Размер плиты	320 х 280 мм
Bec	68 кг
Цена, грн	33999,00 грн



Глубинные или погружные вибраторы



Глубинный вибратор является устройством, предназначенным для принудительного уплотнения свежеуложенных бетонных смесей. Само его название говорит о способе его применения; он опускается вглубь уплотняемой смеси. Спектр применения глубинных вибраторов очень широк. Они применяются для уплотнения смесей из бетона, уложенных в любую опалубку или конструкцию. Это могут быть монолитные армированные конструкции любых видов или железобетонные и бетонные изделия, применяемые в сборном строительстве. Их можно также использовать при заливке любых конструкций в частном строительстве: фундаментов, столбов и прочего.

Конструкции глубинных вибраторов отличаются большим разнообразием. По типу потребляемой энергии они могут быть электромеханическими, пневматическими, гидравлическими, могут использовать энергию бензинового или дизельного двигателя.

Электромеханический вибратор состоит из электродвигателя, гибкого вала и, непосредственно, самого вибратора (вибронаконечника, булавы). Устройство вибронаконечника может быть выполнено в виде двух основных схем - простого эксцентрика, колеблющегося с такой же частотой, с какой вращается электрический двигатель, и сложного планетарного механизма, в котором эксцентрик

обкатывается по внутренней поверхности булавы. В этом случае частота колебаний вибратора в несколько раз превосходит число оборотов двигателя. Существуют варианты исполнения глубинных вибраторов с электродвигателями, помещенными в вибронаконечник.

Как уже было сказано, глубинные вибраторы осуществляют внутреннее, глубинное вибрирование смеси. Такое вибрирование обладает способностью уплотнять бетонные смеси с незначительным содержание воды, которые называются жесткими или



малоподвижными. Из жестких смесей получают бетон большой прочности. Глубинный вибратор обеспечивает высокую плотность обрабатываемого бетона по всей толщине уложенного слоя: он удаляет воздух из бетона, осуществляет правильную взаимную ориентацию частиц гравия (обеспечивающую их плотное прилегание друг к другу), заставляет смесь проникать во все узкие места опалубки, повышает сцепление бетона с арматурой и со старым, затвердевшим слоем бетона.

Для внутреннего вибрирования требуются значительно большие ускорения, чем для поверхностного или объемного вибрирования. Поэтому параметры (частота и амплитуда) колебаний глубинных вибраторов должны быть значительно выше, чем параметры колебаний виброплощадок и поверхностных вибраторов.

Чтобы осуществить качественное уплотнение бетонной смеси, ей нужно сообщить определенную энергию. Величина энергии, которая передается смеси от вибратора, зависит от массы булавы, амплитуды и частоты ее колебаний. Чтобы сохранить значение энергии относительно постоянным (таким, которое обеспечивает качественное уплотнение смеси), при уменьшении массы вибронаконечника должна быть увеличена частота его колебаний, и, наоборот, при увеличении его массы, частота колебаний может быть уменьшена. Именно в этом состоит объяснение того факта, что булавы меньшего диаметра имеют более высокую частоту колебаний. Величина амплитуды также имеет существенное значение. Чем она выше, тем большее ускорение сообщается эксцентрику, тем большей энергией обладает колебание. Амплитуда определяется, главным образом, конструктивными размерами булавы. Нужно иметь в виду, что большая амплитуда вкупе с высокой частотой создает слишком большие нагрузки и может приводить к быстрому выходу вибронаконечника из строя.

В тех случаях, когда частота колебаний вибратора становится равной частоте собственных колебаний частиц, составляющих смесь, интенсивность виброуплотнения сильно возрастает (явление резонанса). Поскольку размеры элементов гравия и песка различны, возникла идея использовать вибрацию с переменной частотой (поличастотное вибрирование), в частности – с двумя частотами. Реализация идеи позволила получить определенный эффект, однако поличастотные вибраторы не получили широкого распространения.

Повышение жесткости бетонной смеси вызывает уменьшение радиуса действия вибраторов. Ориентировочно, межцентровое расстояние между двумя смежными точками погружения вибратора должно равняться 8-10-ти диаметрам булавы. Увеличение жесткости смеси требует так же снижения частоты колебаний вибратора и увеличения их амплитуды. Это обуславливает необходимость применения для жестких смесей вибронаконечников большего диаметра. Однако свои ограничения на диаметр булавы накладывает размер ячейки армировочной сетки. Для армированного бетона должен применяться вибронаконечник, диаметр которого не менее чем в полтора раза меньше размера ячейки.

Для достижения высокой степени уплотнения, слой свежеуложенного бетона должен иметь толщину 30-50 см. Чтобы обеспечить надежное сцепление бетона с предыдущим слоем, желательно погружать (вдавливать) в него глубинный вибратор на глубину около 10-15 см.

Необходимая продолжительность вибрации изменяется в зависимости от жесткости бетонной смеси. Жесткие смеси требуют более продолжительного вибрирования. Обычная продолжительность вибрирования составляет 10 -30 секунд. Для самых жестких смесей она может достигать 2-х минут. Нужно иметь в виду, что слишком продолжительное вибрирование приводит к расслаиванию смеси на отдельные компоненты — более крупные зерна заполнителя и цементный раствор — что приводит к неравномерной плотности смеси и понижению прочности отдельный частей бетона. Поэтому чрезмерная продолжительность вибрирования невыгодна во всех отношениях — она снижает качество бетона, расходует дополнительную электроэнергию и уменьшает производительность.



Степень уплотнения можно контролировать по внешнему виду поверхности смеси. У качественно уплотненной смеси она должна быть плоской и гладкой, выделение пузырьков воздуха должно отсутствовать.

Чтобы глубинный вибратор служил вам долго и исправно, нужно правильно эксплуатировать его. Нельзя стучать вибратором о землю или металлические конструкции, перемещать им бетонную смесь из стороны в сторону, осуществлять длительную работу вибратора, когда он касается стенки опалубки или арматуры. Необходимо элементов проводить своевременное обслуживание: периодически осматривать щетки электродвигателя, смазывать гибкий вал, проверять изоляцию подводящего кабеля.

Для предотвращения поражения рабочих электрическим током, глубинные вибраторы оснащены прибором, который называется устройством защитного отключения (вилка УЗО). Его работа основана на том, что при нарушении изоляции электрических проводов, питающих электродвигатель и возникновении утечек напряжения, УЗО отключает питание двигателя.

Компания «МЕТА-ГРУП» предлагает широкий ассортимент вибраторов различной мощности с электрическим и бензиновым мотором от TM «AGT». Представлены модели с двигателями Honda, B&S Vanguard.

Наименование	EV2000	MV 3000 BB	MV 3000 HB
Двигатель/Тип	Эл. двигатель	B&S Vanguard, бензин	Honda GX120, бензин
Мощность	1,5 кВт / 2 л.с.	3 кВт / 4 л.с.	3 кВт / 4 л.с.
Цена, грн	3999,00	5 999,00	6 699,00 грн.

Наименование	ECHF 2000/2	ECHF 3000/2	MCHF 2/2 HB	MCHF 4/2 HB	MCHF 4/4HB	MCHF 2/2 BB	MCHF 4/2 BB	MCHF 4/4 BB
Двигатель/Тип	Эл.	Эл.	Honda	Honda	Honda	B&S	B&S	B&S
	двигатель	двигатель	GX120	GX160	GX160	Vanguard	Vanguard	Vanguard
Напряжение	42 B	42B	42B	42B	42B	42B	42B	42B
Сила тока	16 A	32A	16A	32A	32A	16A	32A	32A
Частота	200 Гц	200Гц	200Гц	200Гц	200Гц	200Гц	200Гц	200Гц
Мощность	1,5 кВт	3,2 кВт	4 л.с.	5,5 л.с.	5,5 л.с.	4 л.с.	6 л.с.	6 л.с.
Цена, грн	4999,00	6399,00	8199,00	8999,00	9399,00	7299,00	8199,00	8499,00

Электрический вибратор AGP VR 600

Наименование	VR 600
Мощность	600 Вт
Напряжение	230/50 Вт/Гц
Скорость вращения	20000 об/мин
Частота ударов	14000 уд/мин
Диаметр вала	28 мм
Длина вала	100 и 178 см
Bec	2.45 кг



Основные характеристики электропреобразователей **AGT**:

- Отличаются надежным исполнением всех элементов, что обеспечивает их эффективное использование.
- Прочное и плотное соединение рукава с вибронаконечником предотвращает выход смазки на рабочую поверхность.
- Оснащены качественными роликовыми подшипниками в специальном корпусе.
- Используются для уплотнения бетонных смесей при укладке их в монолитные конструкции различной степенью армирования, а также при изготовлении бетонных, железобетонных изделий для сборного строительства.



С







Отличное изобретение!

Считается, что первая ручная воздуходувка появилась в Японии. Там они популярными вместо традиционных ручных метел и веников. Альтернативой ручным аппаратам была ранцевая модель. И по сей день она любима многими садоводами. Позже был создан пылесос воздуходувка. Первые модели работали на выдув и всасывание. Усовершенствованная модель стала не только работать с нагнетаемым воздухом, но также выполнять функции измельчителя. Инновацией стали садовые воздуходувки-опрыскиватели, которые еще более расширили сферу использования таких аппаратов.

Прототипом аппарата, использующего сжатый воздух, являются кожаные меха, которые использовались в металлургическом производстве античности и средневековья. Однако подлинной все же принято считать изобретение братьев Рутс, которые в середине 19 века разработали модель роторной воздуходувной машины. Движение воздуха в них обеспечивалось слаженным действием роторов и поршневой системы. Первые аппараты с таким принципом действия были исключительно производственного назначения. В то же время, роторная машина Рутсов стала прототипом для разработки семейства роторных и поршневых компрессоров.

Позже произошло разделение аппаратов на собственно вентиляторы, воздуходувки и компрессоры. Таким образом, воздуходувки заняли промежуточное положение: они в равной степени могут как перемещать воздух, так и увеличивать его давление, в том числе использоваться как насос с показателями низкого вакуума.

Японцы взяли столь выгодное изобретение на вооружение. И за короткое время в 20 веке, в течение которого эта страна наращивала свой производственный потенциал, японская садовая техника шагнула навстречу быту. Можно сказать, что в своем стремлении к оптимизации любого действия в этом случае, жители страны восходящего солнца превзошли сами себя. Компактная бытовая воздуходувка позволяет быстро убирать листву и мелкий растительный мусор с участка, без особых усилий поддерживается порядок. К тому же, благодаря применению направленной струи воздуха почва не только не травмируется, но улучшается ее взаимодействие с атмосферными газами. Что также положительно влияет на плодородие и качество грунта.

Подобная техника стала популярной по всему миру. Как для индивидуального пользователя, так и для коммунальных служб стали очевидны преимущества воздуходувок на участках с плотной растительной посадкой и трудными в обработке местами. Современная модель обеспечивает выдув и всасывание воздуха, также захватывает мусор и измельчает его. Для опрыскивания растений и аэрации почв применение воздуходувок тоже стало открытием — настолько удобным оказалось совмещение стольких функций в одном аппарате.

В настоящее время выпуск воздуходувок происходит практически на всех континентах. В этом процессе заняты многие известные марки, в том числе и ТМ « Maruyama» - профессиональная техника из Японии.

Итак, вернемся к конкретике. Воздуходувки могут быть очень универсальными машинами. Они могут взять на себя функцию уборки осенних листьев, а также могут очищать дорожки от листьев и снега. Есть вакуумные модели, есть модели с мульчированием, для уборки сточных канав и для опрыскивания деревьев.

Конечно, чем больше воздуходувка, тем больше шума от нее, поэтому у них есть и недостаток. В некоторых городах ограничен уровень децибел и часы работы, в некоторых городах их совсем запретили. (Производители снова вышли на рынок с глушителями на бензиновых моделях, но вам все равно понадобятся наушники). У всех этих инструментов одна цель: быстро собрать разбросанные листья в кучу для дальнейшей обработки.

Есть много видов садовых пылесосов для различных хозяйств, от маленьких ручных электрических воздуходувок до наплечных бензиновых моделей побольше или мощных колесных промышленных пылесосов. Домовладельцы часто ошибаются, покупая не слишком мощную машину.

Нужно много энергии для работы с влажными листьями: маленькие модели не справляются с объемом, а мульчирующие воздуходувки глохнут на больших кучах.

Начинать работу надо рядом с домом и клумбами, собирая листья в кучу или упорядоченные ряды. Но даже самая мощная машина не справится, если листья очень тяжелые. Так что для работы с большими кучами не вклинивайтесь в центр, начните с краев и потихоньку входите в большую часть. Еще лучше, сдуйте листья на брезент, который вы сможете утащить к компостной яме, ваши соседи скажут вам только спасибо.

Бензиновые модели

Бензиновые модели часто тяжелее электрических и гораздо шумнее. Но это не значит, что их нельзя рассматривать в качестве инструмента для сада. Эффективность это одно из преимуществ, другим является мощность и удобство. С бензиновой моделью вам не нужно следить за проводами, и вы можете свободно перемещаться по двору.

Ассортимент компании «МЕТА-ГРУП» с помощью ТМ « **Maruyama»** - настоящей профессиональной техники из Японии, предлагает своим покупателях 2 модели воздуходувок.

BL8200SP воздуходувка ранцевого типа

- Конструкция эргономичного воздуходувного устройства делает его использование более комфортным и легким.
- Воздуходувное устройство удобно для переноски, имеет большую рукоятку, которая удерживает равновесие с центром тяжести.
- Воздуходувное устройство ранцевого типа Maruyama отлично сочетает мощность, уровень шума и вес.
- Большой диаметр трубы для максимального объема воздуха.
- Инновационный дизайн корпуса увеличивает производительность и эффективность.
- Мощное, надежное профессиональное воздуходувное устройство предназначено для сложнейшей работы.



Воздуходувное устройство ранцевого типа	BL8200SP
Двигатель	Kawasaki TK65
Рабочий объем, см ³	64.7
Топливный бак, л	2
Вес, кг	9.4
Макс. объем воздуха, м ³ /мин	20,3
Макс. скорость воздуха, M^3 / c	90,7
Уровень шума, дБ (А)	75
Уровень вибрации, M/c^2	5,87
Ручка газа	Пистолетного вида
Цена, грн.	6699,00

Воздуходувное устройство ручного типа BL3110 с дополнительным набором вакуумных насадок / насадок для измельчения

Воздуходувное устройство ручного типа	BL3110
Двигатель	2-тактный
Рабочий объем, см3	30.2
Топливный бак, л	0,5
Вес, кг	4.3
Объем воздуха, м3/мин	13
Скорость воздуха, м3 / с	72,1
Уровень шума, дБ (А)	106
Уровень вибрации, м/с2	13
Стартер	Обычный
Цена, грн	2999,00

- Отличное сочетание мощности, уровня шума и веса. Прямая конструкция, легкая для маневрирования, дает высокую производительность.
- Инновационный дизайн корпуса увеличивает производительность и эффективность.
- Дополнительный набор вакуумных насадок с ножом для измельчения из толстолистовой стали.
- BL3110 с дополнительным набором вакуумных насадок / насадок для измельчения



Также хотелось бы обратить внимание на опрыскиватель **MD 180DX**. Эта модель имеет комплект аксессуаров, позволяющий легко переоборудовать опрыскиватель в ранцевую воздуходувку

Название	Опрыскиватель
Модель	MD180DX
Модель двигателя	KAWASAKI TK65
Рабочий объем (см ³)	64.7
Топливный бак (л)	2
Вес (кг)	11.2
Макс. объем воздуха (м ³ /мин)	20
Максимальная возможность	5
(л/мин)	
Бак для жидкости (л)	13
Макс. расход (л/мин)	3.8
Уровень вибрации (м/с2)	3,87
Уровень шума (дБ(А)	108
Радиус действия (м)	14 (по горизонтали
	11 (по вертикали)
Цена (грн)	6399,0



Лазерный уровень, лазерный нивелир

Лазерный уровень, нивелир еще лет десять назад геодезические приборы не были столь разнородными, и слово «нивелир» было однозначным. Под этим словом было принято понимать оптический прибор, назначение которого заключалось в точном определении превышений точек поверхности относительно друг друга, а немногим позже — еще и определять расстояние от точки

стояния до объекта.



Сейчас же задачи и методы их решения практически никаких изменений не претерпели, а вот сам лазерный уровень довольно сильно отличается от своего прародителя. И в ответ на запрос лазерный уровень купить в поисковой строке на страничке поисковой системы выдается масса ссылок на огромное количество моделей различных производителей этих геодезических приборов. Как же не потеряться во всем этом множестве информации и купить лазерный уровень, будь то построитель плоскостей или ротационный лазерный нивелир, именно тот, что позволить осуществить необходимую работу с максимальным удобством и скоростью без потери качества?

Чтобы выбрать лазерный нивелир должным образом, в первую очередь, необходимо четко представлять себе фронт предстоящих работ в полном объеме, а также определить сопутствующие условия выполнения поставленных задач. Исходя из этих соображений,

можно сделать предварительные выводы о направлении своего выбора. Итак...

Давно уже переставший быть диковиной, построитель плоскостей лазерный все чаще встречается на прилавках магазинов, торгующих строительными материалами. Построитель плоскостей семейства лазерных нивелиров будет неоценимым помощником при выполнении любых строительно-монтажных и ремонтных работ внутри помещений различного назначения. Этот лазерный уровень обеспечивает построение взаимно перпендикулярных горизонтальных и вертикальных лазерных линий в пределах

радиуса действия нивелира (до 10-20 м). Количество линий обуславливается исключительно конструктивными особенностями геодезического прибора, а именно, количеством излучательных призм. Точность показаний таких приборов может колебаться, но в большинстве случаев составляет до 2 мм на 10 м. В том случае, когда количество призменных излучателей больше одной вертикальной и одной горизонтальной, речь идет про мультипризменный лазерный уровень.

Оснащенный магнитным компенсатором, лазерный построитель плоскостей автоматически приводит мультипризменное устройство в рабочее положение, исключая тем самым необходимость постоянного контроля за правильностью показаний. При недопустимом же отклонении геодезический прибор сигнализирует о разгоризонтировке - мерцание линий или звуковая сигнализация укажет на недопустимый наклон вертикальной оси инструмента. Встроенный пузырьковый уровень на панели управления также позволит зрительно контролировать правильность установки лазерного нивелира в диапазоне самовыравнивания, который, как правило, составляет 3-5°. Часто предусмотренный конструкцией лазерного уровня, миништатив с винтом плавной наводки в основании корпуса существенно



упрощает ориентирование геодезического инструмента практически на любой поверхности относительно измеряемого объекта. Расширить возможности применения лазерного уровня нивелира не только в помещении, но и на улице (с увеличением дальности работы до 50-70 м) можно, докупив к геодезическому прибору лазерный детектор (при наличии специальной функции для работы с приемниками лазерного излучения), тем самым полностью доукомплектовав мультипризменный лазерный уровень нивелир.

Ротационный лазерный нивелир, принципиальное отличие которого от построителя плоскостей во вращающемся призменном излучателе, будет полезен при выполнении нивелировочных работ как внутри зданий и помещений, так и вне их, когда диапазон выполняемых работ достигает от 300 и до 1000 м.

От модели к модели меняются и возможности использования данного геодезического прибора. Так, значительно расширит область использования ротационный лазерный нивелир с возможностью



построения, помимо горизонтальной, как вертикальной, так и наклонной плоскости. Использование ротационных лазерных нивелиров ограничивается только видимостью лазерного луча, в условиях яркого солнечного света он виден на расстоянии до 15 м. Для улучшения видимости лазерной плоскости часто применяют в работе специальные лазерные очки. Помимо этого, при определении положения луча на больших расстояниях применяются лазерные детекторы. Ротационный лазерный нивелир и лазерный детектор просто созданы друг для друга. Ведь приемники лазерного излучения позволяют расширить диапазон действия геодезического прибора до 170 м (в зависимости от модели и типа). При чем, чаще всего, лазерный детектор совмещен с пультом для управления лазерным уровнем на расстоянии.

На лазерный уровень цена складывается из многих слагаемых. Как правило, определяющими факторами являются само геодезическое оборудование, а вернее сказать его тип, построитель плоскостей это или ротационный лазерный нивелир, функциональные особенности геодезического прибора, а также репутация производителя, его гарантии, и, конечно, качество исполнения и надежность.



Новинка!









Характеристики:

Электронный компенсатор позволяет быстрое нивелирование

Ресивер может использоваться на расстоянии 80 м при использовании на открытом воздухе

Ручной наклон по оси Y - эта функция может заменить лазер на расстоянии до 50 м (должна работать с детектором)

3 ступенчатая регулировка яркости луча: пользователь может приспособить яркость в зависимости от расстояния для сохранения энергии

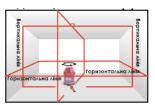
Программное обеспечение для ремонта

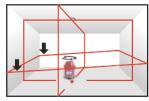
LED индикатор наклона

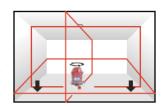
LED индикатор «Нивелирование» и «Нивелирование завершено» Красный LED индикатор низкой мощности (также есть звуковой индикатор)

Модель	AGP-188
Луч	4V4H1D
Источник света	Лазерный диод 635 мм / нижняя точка 650 мм
Защита от попадания воды и пыли	IP-54
Класс защиты лазера класс	2M
Точность	$\pm 1 \text{ mm}/10 \text{ m}$
Радиус работы	+ / - 3,5 °
Спектр работы	70-80 м (с детектором)
Источник питания	4хАА щелочные батареи / перезаряжаемые батареи / АС адаптер
Присоединение	5 / 8 "X 11, ISO стандарт
Ра бочая температура	-10 ° C - + 40 ° C
Размер инструмента	152х223 мм
Вес инструмента	1,9 кг (включая батарею)
Стандартная комплектация	Алюминиевый кейс, очки для защиты от лазера, щелочная
	батарея, L-образная акриловая пластина, инструкция
Цена	6199,00 грн

Индикация линии лазера









AGP-192



Магнитный автоматический нивелир







Характеристики:

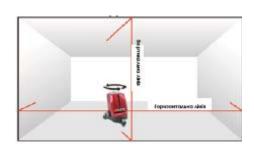
Одна вертикальная линия, одна горизонтальная линия проецируются за один проход

Магнитная компенсация выполняет лучше нивелирование Когда инструмент отклоняется на 2 $^{\circ}$, луч мерцает и сигнализирует.

Компактный, легкий, легко переносить и работать

-	
Модель	AGP-192
Луч	V1H1
Источник света	Лазерный диод 635 мм
Защита / подтверждение качества	CE
Класс защиты лазера	Класс 2
Точность	$\pm 1 \text{ MM} / 2,5 \text{ M}$
Автоматическое выравнивание	± 2,5°
Радиус работы	10-15 м
Источник питания	2xAA щелочной батареи / перезаряжаемые батареи
Присоединение	5 / 8 "X 11, ISO стандарт
Рабочая температура	-5 - + 40 C
Размер инструмента	98х60х105 мм
Вес инструмента	300 г (включая батарею)
Стандартная комплектация	Защитный чехол, щелочная батарея, инструкция
Цена	639,00 грн

Индикация линии лазера







AGP-195

Магнитный автоматический нивелир









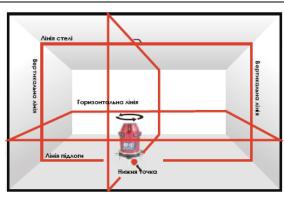
Характеристики:

4 вертикальные линии, 4 горизонтальные линии проектируются за один проход

Магнитная компенсация выполняет лучше нивелирование Когда инструмент отклоняется на 3°, луч мерцает и сигнализирует. Поворотный механизм помогает лучше находить предметы

Модель	AGP-195
Луч	4V1H1D
Источник света	Лазерный диод 635 мм / нижняя точка 650 мм
Защита от пыли / воды	-
Класс защиты лазера	Класс 2
Точность	± 1 MM $/ 7$ M
Автоматическое выравнивание	±3 °
Радиус работы	25 м (с детектором)
Источник питания	4хАА щелочной батареи / перезаряжаемые батареи
Присоединение	5 / 8 "X 11, ISO стандарт
Рабочая температура	-10 - + 40 C
Размер инструмента	88х190 мм
Стандартная комплектация	Защитный кейс, защитные очки, щелочная батарея,
	инструкция
Цена	2399,00 грн

Индикация линии лазера



Пневмоинструмент от GROZ



Предлагаем Вашему вниманию маслосмазочный пневмоинструмент от ТМ «GROZ» - работающей на мировом рынке уже более тридцати лет. Мир инструментов и оборудования изменился до неузнаваемости. С тех самых пор компания GROZ является одним из лидеров во всех важнейших областях разработки инструментов.

Продукция **GROZ** сертифицирована Международной организацией по стандартизации ISO 9001:2000. Известные всем три стандарта ISO 9001, ISO 9002 и ISO 9003 объединены теперь в новый стандарт ISO 9001:2000.

Пневматический насос для смазки с передаточным числом 50:1

Пневматический насос для смазки с передаточным числом 50:1 сконструированный для задач, требующих высокого давления: индустрия, мастерские, фермы и т. д.

Помпа сделана из стали со встроенным компрессором из алюминия.

Сетчатый фильтр на заборнике обеспечивает чистоту масла, поступающего в механизм.

Поставляется с цилиндрической крышкой, окантованной резиной прижимным диском, шлангом и Z-шарниром с пистолетом.

Для использования с 50-кг емкостью.

Длина трубы 730 мм.

Использованные материалы:

Сталь, латунь, алюминий, полиуретан.

РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ:

Самозаполняющиеся легкие масла и смазки (до NLGI 2)

Спецификации насоса	
Соединения для подвода	1 / 4 "BSP (мама)
воздуха	
Исходящее соединение	1 / 4 "BSP (мама)
помпы	
Рабочее давление	6-8 Бар
Максимальное давление	8 Бар
воздуха	
Расход воздуха	230 л / мин
Выход масла (NLGI № 2)	1,5 кг / мин
Максимальное давление	400 бар
масла на выходе	
Уровень шума	81 дБ

Информация по заказу:

Код в каталоге		GP2/ST/501-01
Код заказа		45411
Фиксируется на		16 галлонов
Диаметр крышки		381 мм
Габариты	Стальная часть	322 мм
прижимного	Общая	380 мм
диска	Резиновая часть	28.5 мм



Пневматический смазочный шприц пистолетного типа



Идеален для технического обслуживания на предприятиях, агропромышленных задач, для кораблей или для смазывания воздушных тормозных компрессоров грузовиков.

Давление: 3-8 бар.

Объем воздушного компрессора: от 25 л и выше.

Заборник воздуха с резьбой, длиной 1 / 4 дюйма.

Существует 2 варианта пистолета.

Импульсный: смазка подается только при каждом нажатии на крючок.

Автоматический: смазка подается до тех пор, пока крючок нажат.

Поставляется с 150 мм стальным удлинением или 300 мм гибким шлангом и с профессиональной 4 лепестковой муфтой.

Алюминиевая головка с внутренне корпусным устройством с четкой системой выпуска для быстрой работы.

Головка на корпусе имеет клапан для наполнения.

Эргономичная ручка пистолета позволяет легко и быстро работать в узких местах.

Продуктивность: 0,9 г/прокачка

ВНИМАНИЕ

Всегда используйте насос с подачей воздуха.

Информация по заказу

Со стальной трубкой и соединительной муфтой		
Код в каталоге	AGG/1R/M	
Код заказа	43304	
С гибким шлангом и соединительной муфтой		
Код в каталоге	AGG/1F/M	
Код заказа	43324	
Емкость картриджа	400 г	
Объем	500 см3	
Резьба	M10 x 1	



429,0 грн

Мощный пневматический смазочный шприц пистолетного типа



Мощный пневматический смазочный шприц пистолетного типа, сконструированный с цилиндром сверху для оптимального баланса.

Используется на предприятиях для технического осмотра, фермах, для кораблей или для пневматических тормозных компрессоров.

Давление: 3-8 бар.

Объем воздушного компрессора: от 25 л и выше.

Для использования с картриджами емкостью $14 (400 \, \Gamma)$ унций или использование общей емкости в $500 \, \mathrm{ky}$ б. см.

Поставляется с 6 дюймовой (150 мм) стальной трубкой или 9 дюймовым (225 мм) гибким шлангом и профессиональной 4 лепестковой муфтой.

Продуктивность: 0,68 г/прокачка

ВНИМАНИЕ

Всегда используйте насос с подачей воздуха.

Информация по заказу

Со стальной трубкой и соединительной муфтой		
Код в каталоге	G64R/M	
Код заказа	43361	
С гибким шлангом и соединительной муфтой		
Код в каталоге	G64F-HP9/M	
Код заказа	43371	
Резьба	M10 x 1	



По вопросам ремонта оборудования и заказа запчастей, обращайтесь

С<u>ЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР ТД «МЕТА-ГРУП»</u>

с. Петровское, ул. Зоряна, 22, Киево – Святошинский р-н, Киевской обл. 08141 тел. (044) 200-50-61 – ремонт; (044) 200-50-62 – заказ запчастей факс (044) 200-50-70 www.metagroup.com.ua

Уважаемые партнеры!

Если Вас особенно интересует какая-то тема, пишите нам, мы будем рады осветить ее на страницах нашего журнала. e-mail: o.kotlyar@metagroup.com.ua www.metagroup.com.ua