

Hammer FLEX



БЛОК АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАПУСКА ДЛЯ БЕНЗОГЕНЕРАТОРА GN8000ATS

Гарантия 5 лет
при регистрации на сайте
www.hammer-pt.com



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Hammer FLEX



www.hammer-pt.com

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за приобретение блока автоматического запуска двигателя Hammer Flex. Вся продукция Hammer спроектирована и изготовлена с учетом самых высоких требований к качеству изделий.

Для эффективной и безопасной работы внимательно прочтите данную инструкцию и сохраните ее для дальнейших справок.

При работе с блоком автоматического запуска двигателя всегда руководствуйтесь данной инструкцией по эксплуатации.

При передаче устройства третьим лицам прилагайте к ней данную инструкцию.

Потребителю запрещается вносить изменения в конструкцию устройства. В случае несоблюдения правил эксплуатации станции или внесения каких-либо изменений в ее конструкцию, гарантийный ремонт устройства не осуществляется.

Обращайте особое внимание на те положения инструкции, которые отмечены знаком «**ВНИМАНИЕ!**». Несоблюдение данной инструкции по эксплуатации может привести к тяжелым последствиям: нанесению ущерба имуществу и здоровью людей и даже к смерти.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА

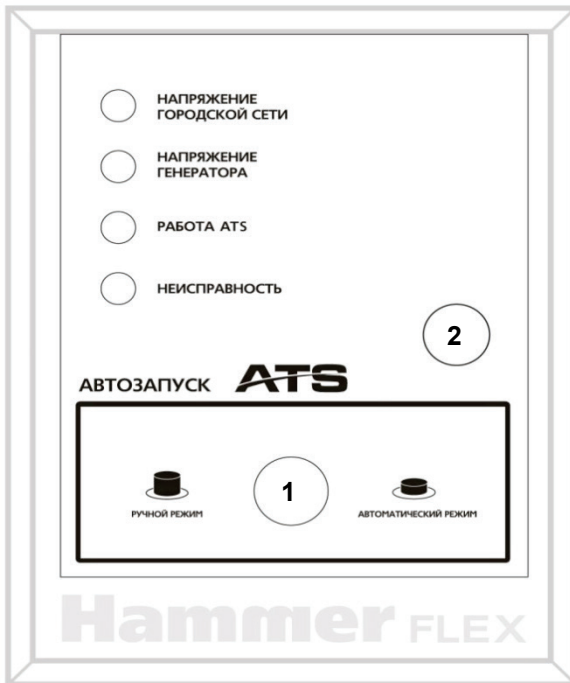
Блок автоматического запуска двигателя (далее блок ATS) предназначен для обеспечения автоматического запуска бензоэлектростанции и переключения на нее потребителей при аварийном отключении питающей электросети. При восстановлении напряжения в питающей сети блок ATS осуществляет обратное переключение нагрузки с бензоэлектростанции на питающую электросеть и останавливает.

ВНИМАНИЕ! Данное устройство предназначено для использования только в бытовых целях. На оборудование, используемое для предпринимательской деятельности или в профессиональных целях, гарантия не распространяется.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ	Блок ATS для 8000ATS
Максимальная мощность нагрузки, кВт	7,5
Номинальное напряжение/частота сети, В	220-240 В ~ 50 Гц
Размеры, мм	405x325x200
Режим работы	Автоматический/ Ручной
Диапазон рабочих температур	+10...+40 С°
Масса брутто /	5,2 Кг

ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА



Напряжение городской сети – Индикатор горит, когда генератор выключен, а блок ATS включен, подача электроэнергии осуществляется от городской сети

Напряжение генератора – Индикатор горит, когда генератор включен, подача электроэнергии осуществляется от генератора.

Работа ATS – Индикатор горит всегда, когда блок ATS включен.

Неисправность – Индикатор загорается в момент неисправности блока ATS.

1. Кнопка пуска
2. Замок

***Примечание:** Конструкция оборудования может изменяться без

предварительного уведомления.

УКАЗАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С БЕНЗОЭЛЕКТРОСТАНЦИЕЙ И БЛОКОМ ATS

- Включайте станцию только в хорошо проветриваемом месте, так как выхлопные газы опасны для жизни
- Всегда останавливайте двигатель перед дозаправкой. Подождите 5 минут, прежде чем снова запускать двигатель. Тщательно вытрите пролитое топливо, перед тем как включать станцию.
- Не запускайте двигатель вблизи легковоспламеняющихся и взрывоопасных материалов.
- Если у вас возникнут какие-либо вопросы, а также, при обнаружении неисправностей обращайтесь в авторизованный сервисный центр.

1. К работе с бензоэлектростанцией допускаются лица, достигшие 16 лет и изучившие настоящую Инструкцию. Запрещается эксплуатация изделия лицам в нетрезвом состоянии.

2. При подготовке бензоэлектростанции к работе:

- внимательно изучите настоящую Инструкцию;
- перед началом эксплуатации тщательно осмотрите станцию убедитесь в надежности крепления деталей генератора и целостности электроразъемов;
- проверьте, не повреждена ли изоляция высоковольтного провода;
- проверьте внешнюю герметичность трубопроводов и соединений топливной системы;
- во время запуска и работы двигателя не прикасайтесь к высоковольтному проводу и свече зажигания, а также к деталям глушителя;
- запуск бензоэлектростанции должен производиться без подключенной нагрузки, мощность предполагаемой нагрузки не должна превышать паспортной номинальной мощности станции.

3. В процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта двигателя:

- категорически запрещается мойка генератора;
- не наматывайте пусковой шнур на руку в процессе запуска двигателя;
- постоянно следите за чистотой ребер цилиндра и его головки;
- в работе применяйте только исправный инструмент и по его прямому назначению;
- не допускайте попадания воспламеняющихся веществ, ГСМ на детали глушителя, головку цилиндра. Немедленно удаляйте следы пролитых ГСМ на детали двигателя;
- не охлаждать двигатель водой;
- не допускать ударов и других механических воздействий на детали и агрегаты двигателя;

Hammer FLEX

- при всех регулировках, проверках и других работах (кроме регулировки карбюратора), а также при мойке (чистке) двигателя - двигатель должен быть выключен;
- эксплуатация двигателя должна производиться только с установленными защитными кожухами и экранами, предусмотренными его конструкцией;
- не оставляйте работающий двигатель без присмотра;
- не эксплуатируйте двигатель без пробки заливной горловины топливного бака;
- во избежание пожара агрегату необходимо создать достаточную вентиляцию и размещать работающий агрегат на расстоянии не менее чем 1 м от стен и другого оборудования и вдали от легковоспламеняющихся предметов и жидкостей (бензин, спички, строительные и отделочные материалы и т.д.);

Категорически запрещается устанавливать электростанцию в непроветриваемом помещении во избежание перегрева и испарения бензина из топливного бака из соображений пожарной безопасности.

- не допускайте к агрегату детей и домашних животных, так как это может привести к ожогам от горячих и ранениям от вращающихся частей двигателя;
- изучите инструкцию по технике безопасности и не допускайте к эксплуатации людей, не ознакомленных с данной инструкцией;
- дозаправку топливом производите только при выключенном двигателе в проветриваемом помещении, не допуская пролива топлива.
- Во избежание воспламенения и взрыва паров бензина:
- не переливайте топливо в бак выше горловины;
- удостоверьтесь, что крышка бензобака плотно закрыта. Если допущено проливание топлива - насухо вытрите ветошью бензин и дайте пятну высохнуть, прежде чем запустить двигатель;
- не курите, не допускайте открытого огня или искрения возле заправленного топливом бака;
- выхлопные газы содержат двуокись углерода, опасную для здоровья. Поэтому избегайте вдыхания выхлопных газов и не размещайте агрегат в непроветриваемом закрытом пространстве; запрещается работа в закрытых, непроветриваемых помещениях (парниках, теплицах, сараях);
- размещайте агрегат на ровной твердой поверхности. Не наклоняйте его более чем на 20 градусов во избежание течи топлива и масла;
- не ставьте ничего на агрегат;
- не вынимайте из глушителя элемент искрогасителя.

Категорически запрещается самостоятельное изменение выхлопного тракта двигателя электростанции:

- приваривание к глушителю и выхлопному коллектору переходников с последующим их удлинением с помощью металлорукавов и труб;
- использование самодельных глушителей.

Глушитель двигателя во время работы нагревается и некоторое время остается горячим после остановки двигателя. Поэтому перед обслуживанием дайте двигателю остыть;

При работе с электростанцией должно быть обеспечено наличие средств пожаротушения из числа установленных ГОСТ 12.4.009-83.10.3.15.

В случае воспламенения топлива остановите двигатель, перекрыв подачу топлива. Тушение пламени производите углекислотными огнетушителями или накройте очаг пламени войлоком, брезентом и т.п. При отсутствии указанных средств засыпьте огонь песком или землей. Запрещается заливать горящее топливо водой.

При попадании топлива на кожу или одежду немедленно промойте это место мыльной водой и смените одежду. Храните топливо в безопасном месте.

Категорически запрещается самостоятельно изменять конструкцию топливной системы:

- устанавливать любые дополнительные топливные баки, топливные фильтры, шланги, краники, электромагнитные запоры, насосы и т.п.;
- переделывать двигатель для работы на газообразном топливе.

4. Основные правила электробезопасности.

- Эксплуатация электростанции должна производиться в строгом соответствии с требованиями "Правил техники электробезопасности при эксплуатации электроустановок".
- Обслуживающий персонал должен иметь квалификационную группу согласно "Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей".
- Лиц, обслуживающих электростанцию, необходимо периодически инструктировать о правилах безопасности работы, учитывающих местные условия, об опасности поражения.
- Электростанция является источником электроэнергии с высоким напряжением. Это напряжение является опасным для жизни в случае соприкосновения человека с токоведущими частями. Во избежание поражения электрическим током при эксплуатации станции следует строго выполнять следующие указания:
 - При подключении к выводным штепсельным розеткам нагрузочных вилок во время работы электростанции предварительно убедитесь в том, что выключатель нагрузки находится в положении "Отключено";
 - Не касайтесь токоведущих частей при работе электростанции;
 - Не прикасайтесь к электростанции мокрыми руками.
 - Не допускайте работу генератора при замыкании одного из выходных контактов на корпус, некачественном заземлении, ослаблении крепления и других неисправностях.
 - Не подвергайте электростанцию воздействию влаги, в т. ч. атмосферных осадков.
 - Не включайте электростанцию вблизи воды.
 - Электростанция во время работы должна быть заземлена. Качество заземления должно соответствовать правилам устройства электроустановок. В зависимости от местных условий (состав грунта, его влажность, время года, и т.

Hammer FLEX

д.) изменяется качество заземления, поэтому во всех случаях качество заземления должно быть проверено путем измерения сопротивления заземления, которое не должно превышать 10 Ом.

- Запрещается подключать выходные розетки электростанции к другим источникам электроэнергии, включать их в электросеть или соединять несколько электростанций в цепь.
- Если невозможно избежать установки бензогенератора и блока ATS в сыром помещении, устанавливайте дифференциальный выключатель защиты от токов утечки. Применение дифференциального выключателя защиты от токов утечки снижает риск поражения электрическим током.

5. При эксплуатации генератора ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- работа с открытой крышкой блока управления и снятым кожухом генератора;
- заземлять нейтраль или соединять ее с корпусом;
- работа с неисправной изоляцией электрической части;
- работа на сеть, имеющую неисправную изоляцию;
- работа с неисправным сетевым автоматом питания;
- работа при появлении дыма или запаха горячей изоляции;
- работа с поврежденной кабельной вилкой или кабелем подключаемого инструмента.

6. Подключение блока ATS и потребителей к электросети здания должно выполняться только квалифицированным электриком с соблюдением нормативов и правил эксплуатации электроустановок. Неправильное подключение вызовет короткое замыкание в сети или в генераторе.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Блок ATS	1 шт
Кабель управления	1 шт
Инструкция по эксплуатации	1 шт
Гарантийный талон	1 шт

***Примечание:** Комплектация оборудования может изменяться без предварительного уведомления.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Заземление.

Заземление предотвращает возможность поражения электрическим током. Для заземления понадобится провод заземления и заземляющий стержень. Они не поставляются с блоком ATS.

- присоедините провод заземления к клемме заземления блока ATS.
- вставьте заземляющий стержень в землю.
- подсоедините провод заземления к стержню.

ВНИМАНИЕ! Используйте только удлинители с заземляющим проводником. В качестве точки заземления нельзя использовать металлические трубы, используемые для перекачки воспламеняющихся материалов или газов.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Использование системы ATS гарантирует подачу электроэнергии при внезапных отключениях электричества в городских сетях.

ВНИМАНИЕ! Подключение силового кабеля внутри электрощита питающей сети должен производить только специалист, имеющий действующую группу по электробезопасности не ниже III.

ВНИМАНИЕ! При всех соединениях строго соблюдайте цветовую и буквенную маркировку проводников и клемм. Соединяйте проводниками кабелей только одноименные контакты клеммников «Блока автозапуска», электрощита питающей сети и вилки подключения к генератору – фазу к фазе, нейтраль к нейтрали, землю – к земле. Фазные проводники (L) в кабеле имеют черный, коричневый или белый цвет, нейтральные (N) – голубой, земля (Pe, GND)– желто-зеленый.

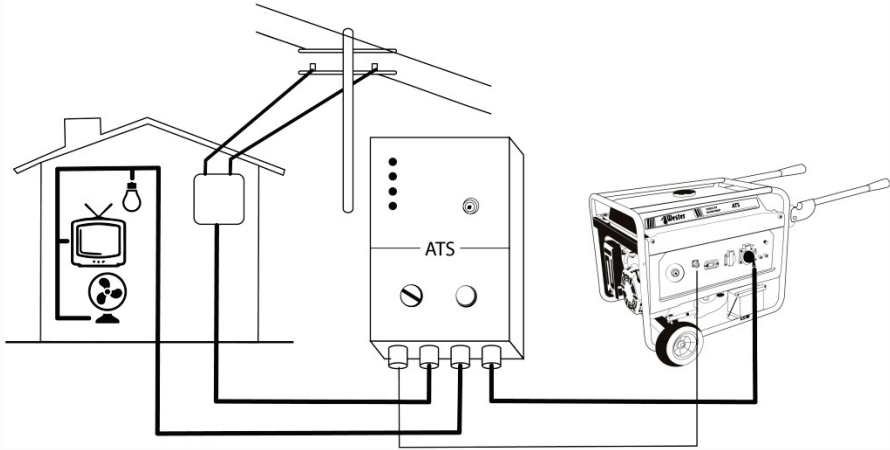
Порядок подготовки станции к работе в автоматическом режиме:

Клеммы для подключения кабелей городской электросети, генератора и потребителей расположены внутри блока ATS. Клеммы расположены согласно таблице:

Клеммы блока автозапуска					
					
L	N	L	N	L	N
ВХОД СЕТИ		ВЫХОД НА НАГРУЗКУ		ВХОД ОТ ГЕНЕРАТОРА	

- 1) Подключите кабель питания объекта – потребителя к клеммам «Выход» блока автозапуска. Для всех силовых соединений используйте кабель с многожильными проводниками сечением не менее 3 x 4,0 мм кв.
- 2) Подключите клеммы «Генератор» блока автозапуска к промышленной выходной розетке генератора. Используйте для этого промышленную вилку на 32А.
- 3) Соедините прилагаемым к блоку автозапуска кабелем управления соответствующие разъемы генератора и блока автозапуска.

Схема подключения блока ATS к сети.



- 4) Переведите выключатель защиты цепи переменного тока в положение «Вкл.».
- 5) Убедитесь, что контакты электрощита, к которым вы будете подключать сетевой кабель станции, обесточены.
- 6) Подключите клеммы «Сеть» блока автозапуска к электрощиту городской электросети. Сначала подключите кабель к соответствующим клеммам блока автозапуска, затем к клеммам электрощита.
- 7) Установите переключатель «Режим» блока автозапуска в положение «Автоматический».
- 8) Включите подачу электропитания в щите.
- 9) Установите выключатель зажигания в положение «Вкл.».

В таком режиме все потребители, подключенные к блоку автозапуска, будут питаться от городской электросети, пока ее напряжение будет находиться в допустимых пределах. При отключении напряжения в питающей сети на время более 6 секунд двигатель станции будет заводиться автоматически и в течении 8 секунд питание потребителей, подключенных к выходным контактам блока ATS, будет переключаться на генератор станции. При восстановлении электроснабжения в городской сети на время, превышающее 4 секунды, потребители будут автоматически переключаться на сеть, а станция – выключаться.

Если по каким-либо причинам двигатель станции не смог запуститься станция повторит попытку запуска через 8 секунд (всего 3 попытки).

Для ручного контроля запуска двигателя станции при подключенном блоке автозапуска установите переключатель «Режим» в положение «Ручной». В этом режиме при отключении напряжения в питающей сети запуск и остановка двигателя станции будут производиться при помощи выключателя зажигания на панели управления станции.

В таком режиме все потребители, подключенные к блоку автозапуска, будут питаться от городской электросети, пока ее напряжение будет находиться в допустимых пределах. При отключении напряжения в питающей сети на время более 6 секунд двигатель станции будет заводиться автоматически и в течении 8 секунд питание потребителей, подключенных к выходным розеткам, будет переключаться на генератор станции. При восстановлении электроснабжения в городской сети на время, превышающее 4 секунды, потребители будут автоматически переключаться на сеть, а станция – выключаться.

Если по каким-либо причинам двигатель станции не смог запуститься станция повторит попытку запуска через 8 секунд (всего 3 попытки).

Таблица применимости потребителей.

Многие электроприборы, особенно, оснащенные электродвигателем, при пуске вырабатывают ток, превышающий номинальный. Ниже приведена таблица с указанием пусковых характеристик при подключении этих приборов к станции.

Тип	Мощность, Вт		Типичное применение	Пример		
	Пусковая	Номинальная		Применение	Пусковая	Номинальная
Лампа накаливания Нагревательный прибор	X1	X1	Лампа накаливания Телевизор	Лампа накаливания 100 Вт	100 ВА (Вт)	100 ВА (Вт)
Люминесцентная лампа	X2	X1.5	Люминесцентная лампа	Люминесцентная лампа 40W	80 ВА (Вт)	60 ВА (Вт)
Оборудование с приводом от двигателя	X3-5	X2	Холодильник Электро-вентилятор	Холодильник 150W	450-750 ВА (Вт)	300 ВА

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ДИАГНОСТИРОВАНИЕ И РЕМОНТ

Данный инструмент не нуждается в каком-либо специальном техническом обслуживании. Для продолжительного срока службы инструмента соблюдайте инструкции по эксплуатации, чистке и хранению.

ВНИМАНИЕ! Все работы по техническому обслуживанию или ремонту блока ATS должны выполняться только в авторизованных сервисных мастерских.

Очистка устройства.

При загрязнении блока ATS, протрите его влажной тряпкой. Не используйте средства, содержащие хлор, бензин, растворители, так как они могут привести к повреждению корпуса оборудования.

ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА ПРИ НАСТУПЛЕНИИ АВАРИЙ И КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ

Перечень критических отказов и действия персонала в случае критического отказа приведен в таблице 1. Критический отказ - отказ машины и (или) оборудования, возможными последствиями которого является причинение вреда жизни или здоровью человека, имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений;

Таблица 1

Вид критического отказа	Действие
Искрение и / или дым	Принятие мер по предотвращению возгорания
Появление постороннего шума и / или запаха	Обратиться в сервисный центр

Критерии предельных состояний;

В таблице 2 приведены критерии предельных состояний электроинструмента (признаки неисправности). При появлении этих признаков изделие может быть признано достигшим "предельного состояния" - состояния машины и (или) оборудования, при котором их дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна либо восстановление их работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно. Для подтверждения этого состояния оборудование должно быть предоставлено в авторизованный сервисный центр для диагностики.

Таблица 2

Критерии предельного состояния	Причина повреждения	Рекомендации
Оплавление пластика внутренних компонентов	Короткое замыкание силовых цепей	Отключить прибор от сети и обратиться в сервисный центр для проведения диагностики
Трещины на поверхности корпусов и оснований	Механическое повреждение корпуса	

ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Инструмент следует хранить при комнатной температуре, в сухом месте, вне досягаемости детей и домашних животных.

Транспортировку рекомендуется производить в упаковке производителя.

СРОКИ ХРАНЕНИЯ, СЛУЖБЫ. РЕСУРС И УТИЛИЗАЦИЯ

Срок хранения изделия составляет 10 (десять) лет при соблюдении условий хранения, указанных в данном руководстве по эксплуатации. Срок хранения исчисляется с даты производства изделия. По окончании этого срока вне зависимости от технического состояния изделия хранение должно быть прекращено и принято решение о проверке технического состояния изделия, направлении в ремонт или утилизации и об установлении нового срока хранения.

Дата изготовления указана на этикетке инструмента.

Срок службы изделия составляет 5 (пять) лет при соблюдении условий хранения и правил эксплуатации, а также правильности сборки и монтажа инструмента, указанных в данном руководстве по эксплуатации. Срок службы исчисляется с даты продажи изделия.

По истечению срока службы или после достижения назначенного ресурса, инструмент не должен использоваться и подлежит утилизации без нанесения экологического ущерба окружающей среде, в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Российской Федерации.

Данный инструмент и комплектующие узлы изготовлены из безопасных для окружающей среды и здоровья человека материалов и веществ. Тем не менее, для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду, по окончании использования инструмента (истечению срока службы) или его непригодности к дальнейшей эксплуатации, инструмент подлежит сдаче в приемные пункты по переработке металлолома и пластмасс.

ИНФОРМАЦИЯ

В связи с постоянным совершенствованием электроинструмента производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изменения, не описанные в данном руководстве, которые не снижают потребительских качеств изделия.

Изделие соответствует требованиям ТР ТС.

Информацию о сертификатах см. на сайте <http://www.hammer-pt.com>

Декларация о соответствии единым нормам ЕС.

Настоящим мы заверяем, что блок автоматического запуска для бензогенератора **GN800ATS** торговой марки **Hammer Flex**, соответствует директивам: 2014/30/EU, 2014/35/EU.

Этот прибор соответствует директивам СЕ по искрозащите и технике безопасности для низковольтных приборов; он сконструирован в соответствии с новейшими предписаниями по технике безопасности.

Изготовитель:

Фирма "Hammer Werkzeug s.r.o.", "Хаммер Веркцойг с.р.о."

Адрес:

Roháčova 145/14, Žižkov, 130 00 Praha 3, Prague, Czech Republic

Рохачова 145/14, Жижков, 130 00 Прага 3, Прага, Чешская Республика

Произведено в КНР.

Импортер:

Наименование: ООО "ТДСЗ" Адрес местонахождения: 188661, Ленинградская область, Всеволожский район, поселок Мурино, улица Центральная, дом 46, помещение 21.

Информация для связи: почтовый адрес 190000, г. Санкт-Петербург, ВОХ 1284, ООО "ТДСЗ". Дата изготовления указана на этикетке изделия.

В случае если, несмотря на тщательный контроль процесса производства, оборудование вышло из строя, его ремонт и замена любых частей должна производиться только в специализированной сервисной мастерской.

Дополнительную информацию по инструменту и обслуживанию можно узнать на сайте: <http://www.hammer-pt.com>

Hammer FLEX



Код заказа:
30736

Набор бит №2

Биты кованые изготовлены из хромомолибденовой стали S2 твердостью HRC52-53

Биты: **PH1, PH2/2шт, PH3, PZ1, PZ2/2шт, PZ3, SL0.6-4.5, TX15, TX20**

Магнитный держатель: **M10*60**



Код заказа:
62937

Набор сверл, головок и бит №22

HSS сверла по металлу с TiN покрытием
PH, PZ, и SL биты на 50 мм, Литые торцевые головки

Торцевые головки: **5 / 6 / 8 мм**

Биты: **PH 1,2,3 / PZ 1,2,3 / SL 5,6,7**

Сверла (металл): **1,5 / 2 / 3 / 4 / 4,5 / 5 / 6 мм**



Код заказа:
30776

Набор буров №2

Шлифованный хвостик SDS+
Двойная спираль S4

Твердосплавный наконечник

Буры 110 мм: **5 / 6 / 8 мм**

Буры 160 мм: **6 / 8 / 10 мм**

**САМЫЕ
ВОСТРЕБОВАННЫЕ
ТИПОРАЗМЕРЫ**



Код заказа:
30696

Диск алмазный ТУРБО

Прочные монокристаллические алмазы
Основа из холодного стального листа
Оптимальная вязкость связки

Диаметр диска: **125 мм** **УНИВЕРСАЛЬНЫЙ АЛМАЗНЫЙ ДИСК**
Посадочный диаметр: **22 мм**



Код заказа:
86893

Диск отрезной тонкий (1 мм)

Высокая скорость работы
Низкая стоимость реза
Аририрующая сетка для безопасности

Диаметр диска: **125 мм** **УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЕЗНОЙ ДИСК**
Посадочный диаметр: **22 мм**



Код заказа:
32433

Кордсетка чашеобразная мягкая

Прочная стальная проволока
Универсальная посадка для любой УШМ
Устойчивое к истиранию покрытие

Диаметр: **65 мм**
Посадка: **M14** **ДЛЯ РАБОТ ПО МЕТАЛЛУ И ДЕРЕВУ**



Код заказа:
537816

Круг лепестковый торцевой 125мм

Антистатическое покрытие снижает забивание пылью, предотвращает засаливание и увеличивает срок службы

Зернистость: **P 40**

Диаметр круга: **125 мм** **ДЛЯ РАБОТ ПО МЕТАЛЛУ И ДЕРЕВУ**



Код заказа:
44709

Набор оснастки для мини-дрели

Стартовый набор оснастки для шлифовальных, отрезных и гравировальных работ

Количество: **71 шт** **СОВМЕСТИМ СО ВСЕМИ МИНИ-ДРЕЛЯМИ**



Код заказа:
30576

Набор полотен для электролобзика

Данный набор подойдет для работ по металлу, пластику и дереву

Количество: **10 шт** **T - ОБРАЗНЫЙ ХВОСТИК**

Hammer FLEX

Powered by
Li-Ion
technology

AMD3.6



Аккумуляторная мини-дрель

Подсветка рабочей зоны
Электронная регулировка оборотов
Li-Ion аккумулятор

Напряжение: **3,6 В** Емкость АКБ: **1,3 Ач**
Скорость вращения: **0-18000 об/мин**

LED
подсветка

ACD3.6LE



Аккумуляторная отвертка

Поворотная рукоятка
Подсветка рабочей зоны
Набор бит и сверл в комплекте

Напряжение: **3,6 В** Емкость АКБ: **0,6 Ач**
Крутящий момент: **2,8 Нм**

Powered by
Li-Ion
technology



Регулировка
оборотов

ACD12LE



Аккумуляторная дрель

Электронная регулировка оборотов
Подсветка рабочей зоны
Li-Ion аккумулятор

Напряжение: **12 В** Крутящий момент: **18 Нм**
Скорость вращения: **0-550 об/мин**

Metal
gear box

UDD950A



Дрель ударная

Металлический корпус редуктора
Электронная регулировка оборотов
Надежный ключевой патрон

Мощность: **950 Вт** Диаметр патрона: **13 мм**
Скорость вращения: **0-3000 об/мин**

SDS+

PRT650A



Перфоратор

Три режима работы
Электронная регулировка оборотов
Поставляется в кейсе

Мощность: **650 Вт** Энергия удара: **2,2 Дж**
Скорость вращения: **0-1000 об/мин**

Metal
gear box

USM710D



УШМ (болгарка)

Металлический корпус редуктора
Узкий корпус с рифлением
Блокировка шпинделя

Мощность: **710 Вт** Диаметр диска: **125 мм**
Скорость вращения: **12000 об/мин**



Регулировка
оборотов

LZK650L



Лобзик

Электронная регулировка оборотов
Трехступенчатый маятниковый ход
Регулировка угла наклона подошвы

Мощность: **650 Вт** МАХ глубина пропила: **75 мм**
Скорость хода: **0-3000 ход/мин**

1...9
положений

DRL400A



Дрель-шуруповерт

Электронная регулировка оборотов
Регулировка крутящего момента
Надежный кнопочный реверс

Мощность: **280 Вт** Крутящий момент: **22 Нм**
Скорость вращения: **0-750 об/мин**

МОЩНОСТЬ
1300 Вт

CRP1300D



Пила циркулярная

Блокировка вала
Регулировка угла и глубины пропила
Защита от непреднамеренного запуска

Мощность: **1300 Вт** Диаметр диска: **160 мм**
МАХ глубина пропила: **55 мм**