

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ
TESTING CERTIFICATE

Бороздодел ручной электрический изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями национальных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Electric hand tuckpoint grinder is manufactured and is accepted in accordance with regulatory requirement of government standards in accordance with applicable engineering documentation and is acknowledged to be exploitable.

Заводской номер
Serial number _____

Начальник ОТК
Chief Quality Inspector

М.П./L.S.

Контрольный образец № 1232



RUS БОРОЗДОДЕЛ РУЧНОЙ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ

GB ELECTRIC HAND
TUCKPOINT GRINDER

Б1-30 (TG1-30)
Б1-30 М (TG1-30 М)

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
OPERATIONS MANUAL



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU С-RU.ГП86.В.00205
 Изделие соответствует требованиям Технических регламентов
 Таможенного союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 010/2011, ТР ТС 020/2011
 Орган по сертификации продукции
 ООО «Ручные электрические машины. Сертификация»
 141400, Россия, Московская обл., г. Химки, ул. Ленинградская, 29

295017, Россия, Республика Крым,
 г. Симферополь, ул. Киевская, 34/2
 тел/факс +7 (3652) 27-42-54, 27-60-57, 25-50-12,
 e-mail: info@zdphiolent.ru, www.zdphiolent.ru

295017, Russia, Republic of Crimea,
 Simferopol, Kievskaya str., 34/2
 tel/fax +7 (3652) 27-42-54, 27-60-57, 25-50-12,
 e-mail: info@zdphiolent.ru, www.zdphiolent.ru

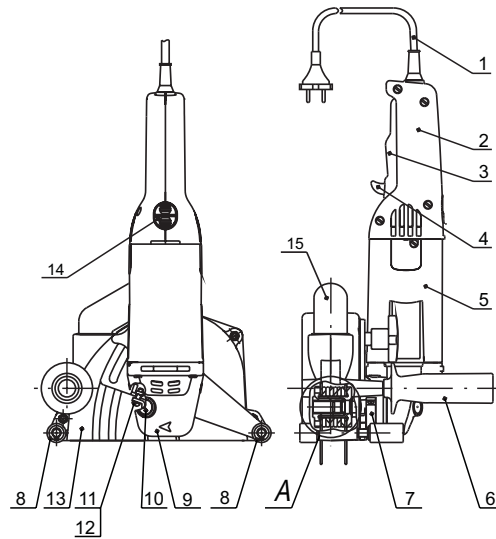


Рисунок 1/Picture 1

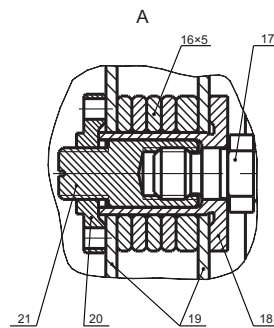


Рисунок 2/Picture 2

1 - шнур питания/power cable; 2 - ручка-накладка/strap handle; 3 - клавиша переключателя/key of the switch; 4 - клавиша блокировки переключателя/key of blocking of the switch; 5-электропривод/electric drive; 6 - ручка/handle; 7 - хомут/clamp; 8 - ролик/roller; 9 -редуктор/reduction gear; 10 - кнопка/button; 11 - винт/screw; 12 - гайка/nut; 13 - корпус/casing; 14 - рычаг/lever; 15 - патрубок/pipe; 16 - втулка/plug; 17 - шпindelъ/spindle; 18-втулка/plug; 19-Колесо/wheel; 20-гайка/nut; 21 -ось/axis.

Проверьте комплектность поставки бороздодела ручного электрического (далее бороздодел) в соответствии с таблицей 2.

Требуйте при покупке бороздодела проверку его работы на холостом ходу.

Дата изготовления (месяц, год) бороздодела нанесена перфорацией. Иллюстрация и перечень сборочных единиц и деталей (КДСЕ) и перечень гарантийных сервисных центров размещены по адресу www.phiolent.com в разделе «Обслуживание и ремонт».

ВНИМАНИЕ! Ознакомьтесь со всеми указаниями мер безопасности и инструкциями. Несоблюдение указаний и инструкции может привести к поражению электрическим током, пожару и (или) серьезным повреждениям.

Сохраните все предупреждения и инструкции, чтобы можно было обращаться к ним в дальнейшем. Инструкция по безопасности входит в настоящее руководство по эксплуатации – приложение А.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Назначение изделия

1.1.1 Бороздодел ручной электрический предназначен для прокладывания штрабы методом сухого пила в стенах из кирпича, ракушечника, железобетонных и известняковых блоков.

Бороздодел имеет производственное и бытовое назначение.

Бороздодел выпускают двух типов Б1-30, Б1-30 М.

Бороздодел может применяться также для зачистки, шлифовки и резки металлов, обработки камня и бетона при использовании шлифовальных и отрезных кругов.

ВНИМАНИЕ!

БОРОЗДОДЕЛ ПРЕДНАЗНАЧЕН


ДЛЯ РАБОТЫ С АЛМАЗНЫМИ КРУГАМИ, НА ПОВЕРХНОСТИ ПОСАДОЧНОГО ОТВЕРСТИЯ ПОКРЫТИЯ НЕ ДОЛЖНО БЫТЬ.


Бороздодел снабжен электронным блоком управления, обеспечивающим:


- ограничение частоты вращения шпинделя на холостом ходу;
- плавный пуск;
- защиту от токовой перегрузки.

В бороздоделе для удобства работы предусмотрена возможность установки ручки-накладки в три фиксированные положения с шагом 90°.

Бороздодел предназначен для работы в условиях умеренного климата при температуре от минус 15 до плюс 40 °С, относительной влажности воздуха 75% при плюс 15 °С (среднегодовое значение) и отсутствия прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха.

1.1.2 Знак  в маркировке означает наличие в бороздоделе двойной изоляции (класс II ГОСТ IEC 60745-2-22-2014), заземлять бороздодел не требуется.

Знак  в маркировке означает предупреждение «ВНИМАНИЕ! В целях предотвращения риска получения повреждения ознакомьтесь с руководством, содержащим инструкции».

Знак  в маркировке означает предупреждение «ВНИМАНИЕ! Всегда надевайте средства защиты органов зрения».

На деталях из пластмассы нанесена следующая маркировка:

- ">РА6<" – полиамид ОСТ 6-11-498-79;
- ">PP<" – полипропилен ГОСТ 26996-86.

На корпусе редуктора нанесена стрелка, указывающая направление вращения шпинделя.

Корешок отрывного талона на гарантийный ремонт в течение гарантийного срока эксплуатации
Spine coupon of warranty repair within the warranty period

Исполнитель/ Performer

Изъят/Withdrawn

(день, месяц, год/
day, month, year)

(расшифровка подписи исполнителя/
performer transcript signatures)

(подпись/
signature)

Линия отреза/ Cutting line

М.П.

Изготовитель – АО «ЗАВОД «ФИОЛЕНТ»
Россия, 295017, г. Симферополь, ул. Киевская, 34/2
Идентификационный
код по ОГРН – 1020900508771 код по ОКУН 013339.4

Manufacturer – JSC “ZAVOD”PHIOLENT”
Russia, 295017, Simferopol, Kievskaya str., 34/2
Identification
OGRN code – 14309586 OKUN code 010-98

Отрывной талон №2
на гарантийный ремонт
в течение гарантийного срока эксплуатации

Repair coupon №2
for warranty repairs
within the warranty period

Заполняет продавец/Seller fills
Бороздодел ручной электрический Б1-30, Б1-30 М
Electric hand tuckpoint grinder TG1-30, TG1-30 M

Заводской номер
Factory number _____

Дата продажи
Date of sale _____
(день, месяц, год/ day, month, year)

(наименование предприятия, организации, юридический адрес/
name of the company, organization, legal address)

name of the company, organization, legal address)

(расшифровка подписи продавца/
seller transcript signatures)

(подпись/signature)

М.П./L.S.

1.4 Устройство и работа
Устройство бороздодела показано на рисунках 1 и 2.

Передача вращения от электропривода 5 к шпинделю 17 осуществляется через редуктор 9. На шпинделе 17 через втулку 18 устанавливаются круги 19 и крепятся гайкой 20 и осью 21.

Корпус 13 предназначен для защиты работающего с бороздоделом от летящих искр, продуктов износа.

Ручка 6 для удобства в работе устанавливается на корпус 13.

На корпусе редуктора 9 имеется кнопка 10 для фиксации шпинделя 17, позволяющая производить смену кругов 19 без применения второго ключа.

Во избежание включения бороздодела при случайном нажатии на клавишу переключателя 3 в бороздоделе имеется клавиша блокировки переключателя 4. Конструкция переключателя обеспечивает защиту от случайного включения, а также его фиксацию во включенном положении.

Электронный блок управления осуществляет плавный пуск и отключение бороздодела без самовозврата при непрерывном протекании в течение 3 с через него тока более (6,4±0,3) А.

Патрубок 15 предназначен для подключения пылесоса для эффективного удаления пыли из зоны резания.

Для установки ручки-накладки 2 в удобное положение необходимо нажать рычаг 14 и повернуть ручку-накладку 2 в нужном направлении до положения фиксации, затем отпустить рычаг 14.

Втулки 16 позволяют установить необходимую ширину штрабы.

При использовании бороздодела

для зачистки, шлифовки и резки металлов, обработки камня и бетона необходимо установить кожух, входящий в комплект поставки, и закрепить круг 19 на шпинделе 17, для чего использовать фланец, входящий в комплект поставки, и гайку 20.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Подготовка бороздодела к использованию

2.1.1 Перед началом работы производить:

- проверку комплектности и надежности крепления деталей;
- внешний осмотр, при этом проверить исправность шнура питания 1, его защитной трубки и штепсельной вилки, целостность корпусов электропривода 5 и редуктора 9, а также ручки-накладки 2;
- проверку четкости работы клавиши переключателя 3;
- проверку работы бороздодела на холостом ходу.

Соблюдать осторожность при установке кругов 19, а также при переносе бороздодела с установленными кругами 19.

2.2 Использование бороздодела по назначению

2.2.1 Установить круги 19 следующим образом:

- шпиндель 17, гайку 20 и втулку 18 очистить от загрязнений.
- надеть втулку 18 с осью 21 на шпиндель 17;
- установить на втулку 18 круги 19 и втулки 16;
- затянуть гайку 20 ключом, входящим в комплект поставки;
- независимо от требуемой ширины штрабы необходимо монтировать все входящие в комплект поставки втулки 16.

Корешок отрывного талона на гарантийный ремонт в течение гарантийного срока эксплуатации
Spine coupon of warranty repair within the warranty period

Исполнитель/ Performer

Изыят/Withdrawn

(день, месяц, год/
day, month, year)

(расшифровка подписи исполнителя/
performer transcript signatures)

(подпись/
signature)

Линия отреза/ Cutting line

М.П.

Приложение В/Annex В (обязательное/mandatory)

Изготовитель – АО “ЗАВОД “ФИОЛЕНТ”
Россия, 295017, г. Симферополь, ул. Киевская, 34/2
Идентификационный
код по ОГРН – 1020900508771 код по ОКУН 013339.4

Manufacturer – JSC “ZAVOD “PHIOLENT”
Russia, 295017, Simferopol, Kievskaya str., 34/2
Identification
OGRN code – 14309586 ОКUN code 010-98

Отрывной талон №1
на гарантийный ремонт
в течение гарантийного срока эксплуатации

Repair coupon №1
for warranty repairs
within the warranty period

Заполняет продавец/Seller fills
Бороздодел ручной электрический Б1-30, Б1-30 М
Electric hand tuckpoint grinder TG1-30, TG1-30 M

Заводской номер
Factory number _____

Дата продажи
Date of sale _____
(день, месяц, год/ day, month, year)

(наименование предприятия, организации, юридический адрес/
name of the company, organization, legal address)

name of the company, organization, legal address)

(расшифровка подписи продавца/
seller transcript signatures)

(подпись/signature)

М.П./L.S.

ТАЦИИ БОРОЗДОДЕЛА НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРОМЫШЛЕННЫЙ ПЫЛЕСОС.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ НАЖИМАТЬ КНОПКУ 10 НА КОРПУСЕ РЕДУКТОРА 9 ПРИ ВРАЩАЮЩЕМСЯ ШПИНДЕЛЕ 17.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОСЛЕ ВЫКЛЮЧЕНИЯ БОРОЗДОДЕЛА ТОРМОЗИТЬ ВРАЩАЮЩИЕСЯ ПО ИНЕРЦИИ КРУГИ 19 НАЖАТИЕМ НА ИХ БОКОВУЮ ПОВЕРХНОСТЬ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОБРАБАТЫВАТЬ ВЛАЖНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ БОРОЗДОДЕЛ БЕЗ КОРПУСА 13.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 При проведении технического обслуживания бороздодела соблюдать меры безопасности, изложенные в 2.3 и приложении А.

3.2 Техническое обслуживание

3.2.1 Техническое обслуживание подразделяется на текущее и периодическое.

3.2.2 Текущее обслуживание

Текущее обслуживание производится потребителем.

В текущее обслуживание входит:

- очистка бороздодела от загрязнений по окончании работы;
- подтяжка крепежных деталей (при необходимости).

3.2.3 Периодическое обслуживание
Периодическое обслуживание производится после каждых 50 ч работы и включает:

- проверку состояния коллектора якоря;
- осмотр и замену щеток (при необходимости);
- осмотр и замену смазки редуктора (при необходимости).

Замену щеток производить при их длине менее 8 мм. Выводные концы щеток не должны быть натянуты и должны обеспечивать свободное перемещение щеток в щеткодержателе при их износе в процессе эксплуатации.

После замены щеток включить бороздодел на холостом ходу для приработки щеток не менее чем на 3 мин. Смазку редуктора производить смесью, состоящей из 60-70 процентов (весовых частей) смазки ЛС-1П ТУ 38.УССР 201145-77 и 30-40 процентов (весовых частей) масла И-20А ГОСТ 20799-88, предварительно удалив старую смазку.

Периодическое обслуживание производится за счет потребителя в гарантийных сервисных центрах.

4 СРОК СЛУЖБЫ

4.1 Срок службы бороздодела 6 лет. Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства по эксплуатации.

5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1 Бороздодел ручной электрический изготовлен в соответствии с требованиями технических условий ТУ У 29.4-14309586-020:2007 (ИДФР.298416.001ТУ) "Бороздоделы ручные электрические".

Изготовитель гарантирует соответствие бороздодела требованиям указанных технических условий при условии соблюдения потребителем правил, изложенных в руководстве по эксплуатации.

5.2 Гарантийный срок эксплуатации бороздодела Б1-30 два года от даты продажи через розничную торговую сеть при соблюдении потребителем

Приложение Б/Annex Б
(обязательное/mandatory)

Изготовитель – АО "ЗАВОД "ФИОЛЕНТ"
Россия, 295017, г. Симферополь, ул. Киевская, 34/2
Идентификационный код по ОГРН – 1020900508771 код по ОКУН 013339.4

Manufacturer – JSC "ZAVOD "PHIOLENT"
Russia, 295017, Simferopol, Kievskaya str., 34/2
Identification OGRN code – 14309586 OKUN code 010-98

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН/WARRANTY CARD

Заполняет продавец/Seller fills

Бороздодел ручной электрический Б1-30, Б1-30 М
Electric hand tuckpoint grinder TG1-30, TG1-30 M

Заводской номер

Factory number _____

Дата продажи

Date of sale _____
(день, месяц, год/day, month, year)

Цена

Price _____
(рублей/rubles)

Продавец/ Seller _____

(расшифровка подписи продавца/seller transcript signatures)

(подпись/signature)

М.П./L.S.

Товар получен в исправном состоянии, без видимых повреждений и полной комплектации, проверен в моем присутствии, претензий по качеству товара не имею. С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен.
Product received in good condition, with no visible damage and complete set, tested in my presence, product quality claims do not have. With the terms of warranty have read and agree.

подпись потребителя/customer signature

Внимание! При покупке инструмента требуйте от продавца проверку его качества и комплектации, а также правильного заполнения гарантийных талонов. Все претензии по внешнему виду предъявляйте продавцу в момент покупки. По всем вопросам, связанным с техническим обслуживанием, обращайтесь в сервисные центры, перечень которых приведен на сайте завода.
Attention! When purchasing tools require the seller to check its quality and complete, as well as correct filling warranty cards. All claims must be submitted to the appearance of the seller at the time of purchase. For all matters relating to the maintenance, please contact the service centers, the list of which is given to the plant site.

dures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- a) **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken;
- b) **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand;
- c) **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging;
- d) **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback;
- e) **Do not attach saw chains, saw blades, segment diamond wheel with a groove more than 10 mm or saw disks.** Such tools can cause frequent returns and loss of control;
- f) **Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth**

of cut. Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage;

g) **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop.**

Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur. Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding;

h) **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece;

i) **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel;

j) **Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

правил эксплуатации и своевременного проведения технического обслуживания в течение гарантийного срока эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации бороздодела Б1-30 может быть увеличен до трех лет. Для этого необходимо зарегистрировать бороздодел по адресу www.phiolent.com в разделе «Регистрация электроинструмента» в течение 30 дней со дня покупки и получить гарантийный сертификат «ФИОЛЕНТ – 36 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИИ». Отсутствие гарантийного сертификата оставляет за потребителем право на бесплатный гарантийный ремонт бороздодела в течение двух лет от даты продажи.

Гарантийный срок эксплуатации бороздодела Б1-30 М три года от даты продажи через розничную торговую сеть при соблюдении потребителем правил эксплуатации и своевременного проведения технического обслуживания в течение гарантийного срока эксплуатации.

После окончания гарантийного срока эксплуатации ремонт производится за счет потребителя.

В случае выявления недостатков (несоответствия требованиям нормативных документов) потребитель имеет право на защиту своих интересов в соответствии с требованиями Закона РФ «О защите прав потребителей» от 07.02.1992 г. № 2300-1.

5.3 Гарантийный ремонт не производится в следующих случаях.

5.3.1 Внесение в конструкцию бороздодела изменений и проведения доработок, а также использования сборочных единиц, деталей, комплектующих изделий, не предусмотренных нормативными документами.

5.3.2 Использование бороздодела не по назначению.

5.3.3 Нарушение потребителем правил эксплуатации и хранения бороздодела.

5.3.4 Бороздодел подвергался самостоятельному ремонту или разборке в гарантийный период, не предусмотренный руководством по эксплуатации (следы вскрытия бороздодела, сорванные шлицы винтов, неправильная сборка).

5.3.5 Истек гарантийный срок эксплуатации.

5.3.6 Детали бороздодела вышли из строя ввиду несвоевременного проведения текущего и периодического обслуживания.

5.3.7 Очевиден полный износ деталей в результате интенсивной эксплуатации.

5.3.8 Имеются явные признаки внешнего или внутреннего загрязнения, а также в случае сильного загрязнения щеток и щеткодержателя.

5.3.9 Отсутствует или имеется в недостаточном количестве смазка в узлах вследствие непроведения текущего или периодического обслуживания.

5.3.10 Был удален, вытерт или изменен заводской номер на бороздоделе, а также если были вытерты или изменены данные в гарантийном и отрывных талонах (Приложения Б, В).

5.3.11 Повреждения возникли вследствие перегрузки или небрежной эксплуатации (падения, внешних механических повреждений, попадания посторонних предметов в вентиляционные отверстия, попадания внутрь насекомых и т.п.), а также в результате стихийных бедствий (пожар, наводнение и др.).

5.3.12 Имеется ржавчина на деталях.

5.3.13 Имеются следы воздействия высокой температуры или внешнего пламени.

5.3.14 Наблюдается одновременное сгорание обмоток якоря и статора, оплавление внутренней полости корпуса электродвигателя.

5.3.15 Повреждена сетевая вилка, вилка заменена на другую или отсутствует вообще.

5.3.16 Нарушены потребителем правила транспортирования.

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

6.1 Транспортирование бороздодела соответствует условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

6.2 Условия хранения бороздодела – 1 по ГОСТ 15150-69.

Бороздодел должен храниться в коробке, в отапливаемых или вентилируемых помещениях с кондиционированием воздуха, расположенных в любых макроклиматических районах при температуре от плюс 5 до плюс 40 °С и относительной влажности воздуха 75% при плюс 15 °С (среднегодо-

вое значение).
6.3 Материалы, применяемые в бороздоделе, обеспечивают безопасную утилизацию.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ CE

С полной ответственностью я заявляю, что настоящее изделие соответствует нижеследующим стандартам EN 60745-1:2009, EN 60745-2-22:2011, EN ISO 28927-1:2009, EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008 согласно положениям Директив 2006/42/ЕС, 2006/95/ЕС, 2004/108/ЕС и 2011/65/EU.

Генеральный директор
АО «ЗАВОД «ФИОЛЕНТ»

 А.С. Баталин

Приложение А (обязательное) ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Настоящая инструкция по безопасности распространяется на бороздоделы ручные электрические, выпускаемые АО «ЗАВОД «ФИОЛЕНТ».

⚠ ВНИМАНИЕ! Прочтите все предупреждения и указания мер безопасности и все инструкции.

Невыполнение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и (или) серьезным повреждениям.

Сохраните все предупреждения и инструкции, для того чтобы можно было обращаться к ним в дальнейшем.

Термин «электрическая машина» используется для обозначения вашей машины с электрическим приводом, работающим от сети (снабженного шнуром), или машины с электрическим приводом, работающим от аккумуляторных батарей.

1) **Безопасность рабочего места**
а) **Содержите рабочее место в чистоте и обеспечьте его хорошее освещение.** Если рабочее место загромождено или плохо освещено,

mask or respirator must be protected from penetration of particles formed during operation. Long-term exposure to high-level noise can cause partial or complete hearing loss;

k) **Unauthorized persons should not be in the immediate vicinity of the work area. Persons admitted to the work area should use personal protective equipment.** Fragments of the processing object or the broken abrasive wheel can scatter and cause bodily harm to persons who were in the immediate vicinity of the work site;

l) **In the production of work, in which the cutting tool can touch the concealed wiring or the machine cable, it is necessary to hold the electric hand-held machine only behind the isolated gripping surface.** When the cutting tool is touched to a live wire, the available metal parts of the electric hand-held machine can fall under tension and cause the operator to suffer electric shock;

m) **It is necessary to remove the cable from the rotating working tool.** In case of loss of control, the cable may be damaged or clamped, which will result in a tightening of the hand or arm in the area of the rotating abrasive wheel;

n) **Hold in the hands of an electric hand-held machine until the working tool stops completely, preventing contact with any surfaces.** A rotating abrasive wheel can catch on to the surface and pull an electric hand-held machine from its hands;

o) **It is forbidden to turn on the electric hand-held machine while it is being carried.** An accidental touch

on a rotating working tool can grab clothes and injure;

p) **It is necessary to regularly clean the ventilation holes of the hand-held machine.** The motor fan can draw dust into the housing, and excessive accumulation of metallized dust in the area of the ventilation holes can cause electric shock to the operator;

q) **Strictly forbidden to work electric hand-held machine in close proximity to flammable materials.** These materials can ignite from sparking;

r) **Do not use work tools requiring the use of liquid refrigerants.** The use of water or other liquid cooling agents may result in electric shock.

6.2) **Further safety instructions for all operations**
Kickback and related warnings.

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating proce-

abrasive wheel at its rupture and from casual contact to a wheel;

b) **It is necessary to use only reinforced abrasive wheels on a bunch or diamond cutting wheels for an electric hand-held machine.** It should be borne in mind that the possibility of attaching another working tool to this manual machine does not ensure its safe operation;

c) **The nominal speed of the working tool must be at least the maximum speed indicated on the marking of the electric hand-held machine.**

When working with a working tool that rotates faster than the rated speed, it can break and split the fragments;

d) **Abrasive wheels should only be used for recommended work. For example, you can not grind the flat side of the cutting wheel.** Abrasive cutting wheels are designed for grinding, while applied to these wheels, transverse forces can break a wheel;

e) **In any case, it is necessary to use undamaged flanges for the abrasive wheel, having a size and shape corresponding to the chosen abrasive wheel.** Correctly selected flanges serve as a support, reducing the likelihood of a rupture of the wheel;

f) **It is forbidden to use the worn-out reinforced wheels of those electric hand-held machines that are designed for a larger diameter wheel.** Abrasive wheels designed for an electric hand-held machine of a larger size are not suitable for a higher speed of a smaller hand machine, since a wheel can break;

g) **The outer diameter and thickness of the working tool must be with-**

in the nominal dimensions of this electric hand-held machine. Working tools of inadequate size can not be adequately protected and controlled;

h) **The size of the aperture of abrasive wheels and flanges should ensure proper fit on the spindle of an electric hand-held machine.** Abrasive wheels with mounting holes that do not correspond to the means of fastening the electric hand-held machine will be unbalanced, they will cause increased vibration and may lead to loss of control;

i) **Do not use damaged abrasive wheels. Before each use, it is necessary to inspect the abrasive wheels for chips and cracks. After the fall of an electric hand-held machine or abrasive wheel, inspect for damage or replace it with an intact abrasive wheel. After inspecting and installing the abrasive wheel, place it at a safe distance outside the plane of rotation of the abrasive wheel, and then turn on the electric hand-held machine to operate at the maximum idle speed for 1 min.** At this stage, a ruptured abrasive wheel;

j) **Personal protective equipment should be used. Depending on the work performed, you should use a face shield, protective goggles or protective goggles. If necessary, use a dust mask, hearing protection, gloves and a protective apron capable of retaining fine abrasive particles and processing waste.** The means of protection of the organs of vision are capable of delaying the scattering particles formed during the production of various works. Dust

это может привести к несчастным случаям;

б) **не следует эксплуатировать машину во взрывоопасной среде (например, в присутствии воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли).** Машины с электрическим приводом являются источником искр, которые могут привести к возгоранию пыли или паров;

в) **не подпускайте детей или посторонних лиц к электрической машине в процессе ее работы.** Отвлечение внимания может привести к потере контроля.

2) **Электрическая безопасность**
а) Штепсельные вилки электрических машин должны подходить под розетки. Никогда не изменяйте конструкцию штепсельной вилки каким-либо образом. Не используйте каких-либо переходников для машин с заземляющим проводом. Использование неизменных вилок и соответствующих розеток уменьшит риск поражения электрическим током;

б) **не допускайте контакта тела с заземленными поверхностями, такими, как трубы, радиаторы, плиты и холодильники.** Существует повышенный риск поражения электрическим током, если ваше тело заземлено;

в) **не подвергайте электрическую машину воздействию дождя и не держите ее во влажных условиях.** Вода, попадая в электрическую машину, увеличивает риск поражения электрическим током;

г) **обращайтесь аккуратно со шнуром. Никогда не используйте шнур для переноса, перетаскивания электрической машины и вытаскивания вилки из розетки. Исключите воздействие на электрическую машину тепла, масла, острых кро-**

мок или движущихся частей. Поврежденные или скрученные шнуры увеличивают риск поражения электрическим током;

д) **при эксплуатации электрической машины на открытом воздухе пользуйтесь удлинителем, пригодным для использования на открытом воздухе.** Применение шнура, предназначенного для использования на открытом воздухе, уменьшает риск поражения электрическим током;

е) **если нельзя избежать эксплуатации электрической машины во влажных условиях, используйте источник питания, снабженный устройством защитного отключения (УЗО).** Использование УЗО уменьшает риск поражения электрическим током.

3) **Личная безопасность**

а) **Будьте бдительны, следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации электрических машин. Не пользуйтесь электрическими машинами, если вы устали, находитесь под действием наркотических средств, алкоголя или лекарственных препаратов.** Кратковременная потеря концентрации внимания при эксплуатации электрических машин может привести к серьезным повреждениям;

б) **пользуйтесь индивидуальными защитными средствами. Всегда пользуйтесь средствами для защиты глаз.** Защитные средства – такие, как маски, предохраняющие от пыли, обувь, предохраняющая от скольжения, каска или средства защиты ушей, используемые в соответствующих условиях, уменьшают опасность получения повреждений;

в) **не допускайте случайного включения машин. Обеспечьте,**

чтобы выключатель находился в положении «Отключено» перед подсоединением к сети и (или) к аккумуляторной батарее и при подъеме и переноске электрической машины. Если при переноске электрической машины палец находится на выключателе или происходит подключение к сети электрической машины, у которой выключатель находится в положении «Включено», это может привести к несчастному случаю;

г) **перед включением электрической машины удалите все регулировочные или гаечные ключи.** Ключ, оставленный во вращающейся части электрической машины, может привести к травмированию оператора;

д) **при работе не пытайтесь дотянуться до чего-либо, всегда сохраняйте устойчивое положение.** Это позволит обеспечить наилучший контроль над электрической машиной в экстремальных ситуациях;

е) **одевайтесь надлежащим образом. Не носите свободной одежды или ювелирных изделий. Не приближайте свои волосы, одежду и перчатки к движущимся частям электрической машины.** Свободная одежда, ювелирные изделия и длинные волосы могут попасть в движущиеся части;

ж) **если предусмотрены средства для подсоединения к оборудованию для отсоса и сбора пыли, обеспечьте их надлежащее присоединение и эксплуатацию.** Сбор пыли может уменьшить опасности, связанные с пылью.

з) **при потере электропитания или другом самопроизвольном выключении машины немедленно переведите клавишу выключате-**

ля в положение «ОТКЛЮЧЕНО» и отсоедините вилку от розетки. Если при потере напряжения машина осталась включенной, то при возобновлении питания она самопроизвольно заработает, что может привести к телесному повреждению и (или) материальному ущербу.

4) **Эксплуатация и уход за электрической машиной**

а) **Не перегружайте электрическую машину. Используйте электрическую машину соответствующего назначения для выполнения необходимой вам работы.** Лучше и безопаснее выполнять с помощью электрической машины ту работу, на которую она рассчитана;

б) **не используйте электрическую машину, если ее выключатель неисправен (не включает или не выключает).** Любая электрическая машина, которая не может управляться с помощью выключателя, представляет опасность и подлежит ремонту;

в) **отсоедините вилку от источника питания и (или) аккумуляторную батарею от электрической машины перед выполнением каких-либо регулировок, заменой принадлежностей или помещением ее на хранение.** Подобные превентивные меры безопасности уменьшают риск случайного включения электрической машины;

г) **храните неработающую электрическую машину в месте, недоступном для детей, и не разрешайте лицам, не знакомым с электрической машиной или настоящей инструкцией, пользоваться электрической машиной.** Электрические машины представляют опасность в руках неквалифицированных пользователей;

д) **обеспечьте техническое обслужи-**

lery or long hair can be caught in moving parts;

g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards;

h) **A loss of power or other machine turns off, immediately turn the key switch to the “OFF” and disconnect the plug from the outlet.** If loss of power supply the machine remains switched on, then when power is restored, it will work spontaneously, which can lead to personal injury and (or) damage.

4) **Power tool use and care**

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed;

b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on or off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired;

c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally;

d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained

users;

e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other conditions that may affect the power tool’s operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools;

f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edged are less likely to bind and are easier to control;

g) **Use the power tools, accessories and tools bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) **Service**

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

6) **Safety instructions for cutting machines**

6.1) **General safety instructions for cutting machines**

a) **The protective cover must be securely attached to the hand-held machine and positioned to ensure maximum safety in such a way that the minimum part of the abrasive wheel is opened on the operator’s part. Do not stay close and keep outsiders away from the plane of rotation of the abrasive wheel.** The protective cover provides protection of the operator from fragments of an

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents;
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes;
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.
- 2) Electrical safety**
- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock;
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded;
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock;
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock;
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock;

- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.
- 3) Personal safety**
- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury;
- b) **Use personal protection equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries;
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connection to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents;
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury;
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations;
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewel-

- живание электрических машин. Проверьте электрическую машину на предмет правильности соединения и крепления движущихся частей, поломки деталей и иных несоответствий, которые могут повлиять на работу. В случае неисправности отремонтируйте электрическую машину перед использованием. Часто несчастные случаи происходят из-за плохого обслуживания электрической машины;
- е) **храните режущие инструменты в заточенном и чистом состоянии.** Режущие инструменты с острыми кромками, обслуживаемые надлежащим образом, режут заклинивают, ими легче управлять;
- ж) **используйте электрические машины, приспособления, инструмент и пр. в соответствии с настоящей инструкцией с учетом условий и характера выполняемой работы.** Использование электрической машины для выполнения операций, на которые она не рассчитана, может создать опасную ситуацию.
- 5) Обслуживание**
- а) **Ваша электрическая машина должна обслуживаться квалифицированным персоналом, использующим только оригинальные запасные части.** Это обеспечивает безопасность электрической машины.
- б) **Указания мер безопасности для отрезных машин**
- 6.1) **Общие указания мер безопасности для отрезных работ**
- а) **Защитный кожух должен быть надежно прикреплен к ручной машине и расположен в расчете на обеспечение максимальной безопасности таким образом, чтобы со стороны оператора была от-**

- крыта минимальная часть абразивного круга. Не располагайтесь близко и не подпускайте посторонних к плоскости вращения абразивного круга. Защитный кожух обеспечивает защиту оператора от фрагментов абразивного круга при его разрыве и от случайного прикосновения к кругу;
- б) **Необходимо использовать для электрической ручной машины только армированные абразивные отрезные круги.** Нужно иметь в виду, что возможность крепления другого рабочего инструмента к данной ручной машине не обеспечивает ее безопасную работу;
- в) **Номинальная частота вращения для рабочего инструмента должна быть не менее максимальной частоты вращения, указанной на маркировке электрической ручной машины.** При работе рабочим инструментом, вращающимся быстрее номинальной частоты вращения, может произойти его разрыв и разлет фрагментов;
- г) **Абразивные круги должны применяться только для рекомендуемых работ.** Например, нельзя производить шлифование плоской стороной отрезного круга. Абразивные отрезные круги предназначены для врезного шлифования, при этом прикладываемые к этим кругам поперечные силы могут разбить круг;
- д) **В любом случае нужно пользоваться неповрежденными фланцами для абразивного круга, имеющими размер и форму соответствующую выбранному абразивному кругу.** Правильно выбранные фланцы служат опорой, снижая вероятность разрыва круга;
- е) **Запрещается пользоваться**

изношенными армированными кругами тех электрических ручных машин, которые рассчитаны на больший диаметр круга. Абразивные круги, предназначенные для электрической ручной машины большего размера, не годятся для более высокой частоты вращения ручной машины меньшего размера, так как может произойти разрыв круга;

ж) Наружный диаметр и толщина рабочего инструмента должны быть в пределах номинальных размеров данной электрической ручной машины. Рабочие инструменты несоответствующего размера не могут в достаточной мере ограждаться и контролироваться;

з) Размер посадочного отверстия абразивных кругов и фланцев должны обеспечивать надежную посадку на шпинделе электрической ручной машины. Абразивные круги с посадочными отверстиями, не соответствующими средствам крепления электрической ручной машины, будут несбалансированными, они будут вызывать повышенную вибрацию и могут привести к потере управления;

и) Нельзя пользоваться поврежденными абразивными кругами. Перед каждым применением необходимо осматривать абразивные круги на предмет наличия сколов и трещин. После падения электрической ручной машины или абразивного круга нужно производить осмотр на наличие повреждений или заменить его на неповрежденный абразивный круг. После осмотра и монтажа абразивного круга следует расположиться на безопасное расстояние вне плоскости вращения абразивного круга, а затем вклю-

чить электрическую ручную машину для работы на максимальной частоте вращения холостого хода в течение 1 мин. На этом этапе обычно происходит разрыв поврежденного абразивного круга;

к) **Следует пользоваться средствами индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы необходимо пользоваться лицевым щитком, облегчающими защитными очками или защитными очками. По мере необходимости следует пользоваться пылезащитной маской, средствами защиты органов слуха, перчатками и защитным фартуком, способным задерживать мелкие абразивные частицы и отходы обработки.** Средства защиты органов зрения способны задерживать разлетающиеся частицы, образующиеся при производстве различных работ. Пылезащитная маска или респиратор должны защищать от проникновения частиц, образующихся при работе. Длительное воздействие шума высокого уровня может стать причиной частичной или полной потери слуха;

л) **Посторонним запрещается находиться в непосредственной близости от рабочей зоны. Лица, допущенные в рабочую зону, должны пользоваться средствами индивидуальной защиты.** Фрагменты объекта обработки или поломанного абразивного круга могут разлетаться и нанести телесные повреждения лицам, находившимся в непосредственной близости от места производства работы;

м) **При производстве работы, при которой режущий инструмент может прикоснуться к скрытой проводке или к кабелю машины, нужно удерживать электрическую**

in the Warranty Card and Repair Coupons (Annexes B, B).

5.3.11 Damages which appear because of the overload or negligent use (falling, external mechanical damages, air vents foreign substances entry, insects entry etc.) and also because of an act of God (fire, flood and so on).

5.3.12 Rust on details.

5.3.13 High temperature exploration or external fire marks.

5.3.14 Simultaneous burning of the armature and the stator winding; motor frame chamber melting.

5.3.15 The mains plug faulted, replaced or missing.

5.3.16 Violation of transportation instructions.

6 TRANSPORTATION, STORAGE AND RECLAMATION

6.1 The tuckpoint grinder must be transported in the closed cargo with natural ventilation without the artificially managed climatic terms in any macroclimatic districts, including districts with a tropical climate.

6.2 The tuckpoint grinder must be kept in a box, in the heated or ventilated apartments with air-conditioning, located in any macroclimatic districts at a temperature from +5 to +40 °C and relative humidity of air 75% at +15 °C (annual average value).

6.3 The materials are in use ensure safe disposal.

DECLARATION OF COMPLIANCE CE

We declare under our sole responsibility that this product is in compliance with the following standards of standardized documents, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-22:2011, EN ISO 28927-1:2009, EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008 in accordance with Council Directives 2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC and 2011/65/EU.

General manager
JSC "ZAVOD "PHIOLENT"



A.S. Batalin

Annex A (mandatory) SAFETY INSTRUCTIONS

These safety precaution covers electric hand tuckpoint grinder manufactured by JSC "ZAVOD "PHIOLENT".

⚠ WARNING! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) **Work area safety**

er is manufactured in accordance with demands of technical specifications ТУ У 29.4-14309586-020:2007 (ИДФР.298416.001ТУ) "Electric hand tuckpoint grinders".

The manufacture guarantees conformity of tuckpoint grinder to the above mentioned technical requirements considering rules restrictions are indicated in the present operations manual.

5.2 The warranty period of tuckpoint grinder TG1-30 is two years from the date of sale by means of retail trade system under the following operation procedures by the customer and well-timed carrying out the technical maintenance within warranty period of operation.

The warranty period of tuckpoint grinder TG1-30 can be increased to three years. To do this, register the tuckpoint grinder at www.phiolent.com in the "Registering Power Tools" section within 30 days from the date of sale and receive the "PHIOLENT – 36 MONTHS GUARANTEE" warranty certificate. The absence of a warranty certificate leaves the consumer free to repair the tuckpoint grinder free of charge for two years from the date of sale.

The warranty period of tuckpoint grinder TG1-30 M is three years from the date of sale by means of retail trade system under the following operation procedures by the customer and well-timed carrying out the technical maintenance within warranty period of operation.

After finishing the warranty period operation repair makes for the customer's account.

In case of troubles diagnostic (unavailability of normative documents) the customer has a right to defense its self-interests in accordance with requirements Low of Russian Federation "About consumer protection laws" from February, 07 1992, No. 2300-1.

5.3 Warranty repair is not applicable in the following cases.

5.3.1 Tampering with the tuckpoint grinder and carrying out modifications, as well as use of assembly units, spare parts and components which haven't been provided by the normative documents.

5.3.2 Improper use of the tuckpoint grinder.

5.3.3 Violation of operating and storage instructions.

5.3.4 The tuckpoint grinder was subjected to repair or disassemble the warranty period is not provided for manual operation (traces of opening machine, plucked slots screws, incorrect assembly).

5.3.5 The warranty period has expired.

5.3.6 Tuckpoint grinder components breakdown because of untimely operation and periodic maintenance.

5.3.7 Components wear-out caused by heavy use.

5.3.8 Abundant signs of external and internal contamination of the tuckpoint grinder; and also in case of severe brush and brush holder contamination.

5.3.9 No, or lack of greasing in the assembly units caused by not carrying out current and periodic maintenance.

5.3.10 Removed, wiped or changed the serial No on the tuckpoint grinder as well as wiped or changed the data

ручную машину только за изолированную поверхность хвата. При прикосновении режущего инструмента к находящемуся под напряжением проводу доступные металлические части электрической ручной машины могут попасть под напряжение и вызвать поражение оператора электрическим током;

н) **Необходимо отводить кабель от вращающегося рабочего инструмента.** При потере управления кабель может быть поврежден или зажат, что повлечет за собой затягивание кисти или руки в зону вращающегося абразивного круга;

о) **Удерживайте в руках электрическую ручную машину до полной остановки рабочего инструмента, не допуская контакта с любыми поверхностями.** Вращающийся абразивный круг может зацепиться за поверхность и вырвать электрическую ручную машину из рук;

п) **Запрещается включать электрическую ручную машину во время ее переноски.** Случайное прикосновение к вращающемуся рабочему инструменту может захватить одежду и нанести травму;

р) **Нужно регулярно производить очистку вентиляционных отверстий ручной машины.** Вентилятор электродвигателя может засасывать пыль внутрь корпуса, при этом чрезмерное скопление металлизированной пыли в области вентиляционных отверстий может вызвать поражение оператора электрическим током;

с) **Строго запрещена работа электрической ручной машиной в непосредственной близости с воспламеняемыми материалами.** Эти материалы могут воспламениться от искрения;

т) **Нельзя пользоваться рабочи-**

ми инструментами, требующими применения жидких охлаждающих средств. Применение воды или иных жидких охлаждающих средств может привести к поражению электрическим током.

6.2) **Дополнительные указания мер безопасности для всех видов работ**

Отдача и соответствующие предупреждения.

Отдача - это реакция машины на внезапное заедание или заклинивание вращающегося шлифовального круга, шлифовального тарельчатого диска, щетки или иного рабочего инструмента. Заклинивание вызывает резкое торможение вращающегося рабочего инструмента, что приводит к возникновению силы отдачи, воздействующей на ручную машину, направленной противоположно направлению вращения рабочего инструмента и приложенной в точке заклинивания.

Если, например, шлифовальный круг заклинен в объекте обработки, а кромка круга заглублена в поверхность материала, круг будет выжиматься из материала или отбрасываться. Круг может отскочить в сторону оператора или от него в зависимости от направления движения круга в месте заклинивания. При этом может происходить разрыв шлифовальных кругов.

Отдача является результатом неправильного обращения с ручной машиной и/или неправильного порядка или условий работы; отскок можно избежать, принимая приведенные ниже меры предосторожности:

а) **Следует надежно удерживать ручную машину, при этом оператор, в частности его корпус и руки, должен быть готов к восприятию**

силы отдачи. **Обязательно нужно пользоваться дополнительной рукояткой, если она предусмотрена, для обеспечения максимальной компенсации отдачи или реактивного момента при пуске ручной электрической машины.** При соблюдении мер предосторожности оператор сможет воспринимать реактивный момент во время пуска или силы отдачи во время заклинивания;

б) **Запрещается приближать руку к вращающемуся рабочему инструменту.** Возможна отдача рабочего инструмента в руку;

в) **Нельзя находиться непосредственно за вращающимся абразивным кругом.** При отдаче рабочий инструмент отбрасывается в направлении, противоположном направлению вращения круга в месте заклинивания;

г) **При работе в углах, на острых кромках и т.п. необходимо быть особо осторожными.** Следует избегать соударений и зацепления рабочего инструмента. Углы, острые кромки и соударения могут приводить к зацеплению рабочего инструмента и вызывать потерю управления или отдачу;

д) **Запрещается прикреплять пыльные цепи, пыльные полотна, сегментный алмазный круг с пазом более 10 мм или пыльные диски.** Такие рабочие инструменты способны вызывать частую отдачу и потерю управления;

е) **Нельзя «задавливать» абразивный круг, прикладывать чрезмерное усилие, пытаться слишком сильно заглабливаться.** При перенапряжении абразивного круга возрастает нагрузка, а также вероятность проворачивания или заклинивания круга в прорези, при этом

увеличивается возможность отдачи или разрыва круга;

ж) **При заклинивании или внезапном прекращении работы следует выключить ручную машину и удерживать ее до тех пор, пока круг полностью не остановится.** Во избежание возможной отдачи **запрещается извлекать абразивный круг из прорези, до тех пор, пока он движется.** Для устранения причины заклинивания круга надо обследовать и принять соответствующие меры;

з) **Запрещается возобновлять работу ручной машины, если диск находится в раннее прорезанном пазе.** Вначале дождитесь набора кругом полной частоты вращения, а затем осторожно введите его в пропиленный паз. При повторном пуске ручной машины с кругом, находящимся в прорези, возможно заклинивание круга или отдача;

и) **Необходимо закреплять панели или любые крупногабаритные объекты обработки для сведения к минимуму опасности защемления круга и отдачи.** Крупногабаритные объекты обработки имеют тенденцию прогибаться под действием собственной массы. Необходимо устанавливать опоры под объект обработки рядом с линией реза и рядом с краями объекта обработки с обеих сторон круга;

к) **Следует проявлять особую осторожность при работе в нишах, имеющихся в стенах и в других затемненных зонах.** Проникающий абразивный круг может перерезать газовые или водопроводные трубы, электропроводку или иные предметы, которые могут вызвать отдачу.

AND THE TUCKPOINT GRINDER IS FULLY STOPPED;

- OPERATE THE TUCKPOINT GRINDER ONLY WITH PROTECTIVE GLASSES AND EARPHONES. IT IS RECOMMENDED TO USE INDIVIDUAL AIDS FROM PROTECTION FROM DUST.

- WITH INTENSIVE OPERATION OF THE TUCKPOINT GRINDER, THE INDUSTRIAL VACUUM CLEANER SHOULD BE USED.

IT IS FORBIDDEN TO PUSH BUTTON 10 ON A REDUCTION GEAR 9 AT REVOLVED SPINDLE 17.

IT IS FORBIDDEN TO STOP THE MOVING WHEELS 19 AFTER THE TUCKPOINT GRINDER WAS SWITCHED OFF.

IT IS FORBIDDEN TO PROCESS MOIST SURFACES.

IT IS FORBIDDEN TO EXPLOIT THE MACHINE WITHOUT THE CASING 13.

3 TECHNICAL MAINTENANCE

3.1 In the process of technical maintenance of tuckpoint grinder keep within protective measures limits are listed in 2.3 and appendix A.

3.2 The technical maintenance.

3.2.1 The technical maintenance is divided into on-line maintenance and periodic maintenance.

3.2.2 On-line maintenance

On-line maintenance is made by the customer.

On-line maintenance includes:

- tuckpoint grinder cleaning from wasting after the end of working time;
- tightening of fastening parts (if appropriate).

3.2.3 Periodic maintenance

Periodic maintenance is made after every 50 working hours and includes:

- check the condition of armature commutator;
- viewing and replacement of brushes (if appropriate);
- viewing and replacement of gear box lubrication (if appropriate).

The replacement of brushes one must have doing if brushes length is less than 8 mm. The output of brushes should not be stretched and should ensure free movement of brushes into the brush-holders during operation process.

After replacement of brushes switch on tuckpoint grinder at no load for breaking in brushes not less than 3 minutes.

The gear box lubrication it is necessary to make by the compound consisting of 60 - 70 percents by weight from lubricant LS-1P and 30 - 40 percents by weight from lubricant I-20A preassembled taking out an old one lubricant.

Periodic maintenance is made for the customer's account in the guarantee service centers.

4 MECHANICAL LIFE OF TUCKPOINT GRINDER

4.1 Lifetime of tuckpoint grinder is 6 years.

Indicated mechanical life of tuckpoint grinder is actual at the observance of requirements of present operations manual.

5 MANUFACTURE'S GUARANTEE

5.1 Electric hand tuckpoint grind-

cluded in the scope of supply;
- regardless of the required groove width it is required to mount all deliveries of the plug 16 entering into a set.
Note – at least one plug 16 must be mounted between the wheels.

At installation of wheels 19 rotations of an arrow indicating the direction on wheels 19 should coincide with an arrow on a reduction gear 9.

While operating two wheels 19 always replace both wheels 19 at the same time.

After installation the wheels together with a spindle 17 must rotate free (not switching the tuckpoint grinder, check the rotation of wheels 19 by hand).

2.2.2 Install the casing 13 and fasten it by a clamp 7. Install the handle 6. Install the strap handle 2 into comfortable position.

For using tuckpoint grinder for cleaning, polishing also are sharp metals, processing of a stone and concrete use the parts that are included into scope of supply. Remove a nut 20. Install the cover, put the flange on the spindle 17, install wheel 19 and fasten it by the nut 20.

2.2.3 The tuckpoint grinder must be used for operation on stone by the method of dry cut.

Establish depth of cutting on a scale on the casing 13. When processing firm materials not to establish the maximum depth of cutting. For compensation of the roughness's which are forming at a breaking of a crossing point, depth of cutting it is necessary to choose approximately on 3 mm more desirable groove depth. After installation of necessary depth of cutting tight-

en a clamp 7.

Put the tuckpoint grinder by the rollers 8 to the working surface. Wheels 19 must be on top position.

Switch on the tuckpoint grinder. Slowly deep the wheels 19 into working surface. You should always operate the tuckpoint grinder by holding both handles.

At work choose the static pressing power providing normal work. Not to assume an overload of the electric drive 5 and the working tool that is characterized by excessive fall of number of turns of a spindle 17.

The tuckpoint grinder can be turned in the cutting directions. Vertical grooving is easily made by moving the tuckpoint grinder upside down.

2.3 Additional indications of safety measures

After termination of work takes out wheels 19 without switching off the tuckpoint grinder. After that switch off the tuckpoint grinder. Clean the tuckpoint grinder from pollutions, to wipe dry serviette, and keep in terms, are indicated in the clause 6.

⚠ ATTENTION! FOLLOW THE DIRECTIONS:

- NOT USE WHEELS HAVING MECHANICAL DAMAGES;
- NUT 20 MUST BE WRAPPED TO SUPPORT, REGARDLESS OF A WHEELS 19 IS SET ON SPINDLE 17 OR NOT;
- DO NOT PROCESS WARES, CONTAINING AN FOSSIL-FLAX, ABRASIVE AND VISCID MATERIALS;
- CHANGE THE POSITION OF A STRAP HANDLE 2 ONLY WHEN THE ELECTRIC DRIVE 5 IS TURNED OFF

Check the electric hand tuckpoint grinder scope of supply (herein after referred to as tuckpoint grinder) in accordance with table № 2.

Demand to check the tuckpoint grinder on no-load speed operation.

The tool's production date (month, year) is marked due to perforation.

Illustration and list of frame-clamping units and details (КДЦЕ) and list of the guarantee service centers posted on a website www.phiolent.com in the "maintenance and repair" section.

⚠ WARNING! Look through all the safety precautions and instructions. Disregard of the warnings and instructions may cause electric shock, fire and/or serious injury.

Save these instructions for future reference.

Security advisory included into present operations manual – annex A.

1 DESCRIPTION AND WORKING

1.1 Product designation.

1.1.1 Electric hand tuckpoint grinder is used for chasing by the method of a dry cut in brick walls reinforced shell rock, limestone blocks.

The tuckpoint grinder has a production and household purpose.

The tuckpoint grinder has two types: TG1-30, TG1-30 M.

The tuckpoint grinder can be applied also to cleaning, polishing and are sharp metals, stone and concrete processing when using grinding and cutting wheels.

⚠ ATTENTION!

TUCKPOINT GRINDER DESIGNED FOR WORK WITH DIAMOND


WHEELS, ANY COVER MUST NOT BE ON THE BORE SURFACE.


The tuckpoint grinder is equipped with electronic control unit, ensuring:


- spindle rate revolutions limitation on no-load speed;
- soft start;
- protection from current overload.

The construction of the tuckpoint grinder is designed for the ability to equip with strap handle into three fixating positions with a pitch 90 degrees.

The tuckpoint grinder is intended for work in the conditions of a temperate climate at temperature from a minus 15 to plus 40 °C, relative humidity of air of 75 % at plus 15 °C (mid-annual value) and absence of direct influence of an atmospheric precipitation and an excessive dust content of air.

1.1.2 This symbol  means that tuckpoint grinder has double insulation (class II), earthing is not required.

This symbol  means a warning "ATTENTION: In order to prevent the risk of damage, read the manual containing the instructions".

This symbol  means a warning "ATTENTION: Always wear eye protection".

The plastic details are marked as:

- ">PA6<" – polyamide;
- ">PP<" – polypropylene.

There is an arrow sign on reduction gear box indicating spindle rotation.

1.2 Main technical specifications
Main technical specifications of tuckpoint grinder in table 1.

Table 1

| Technical data specifications | Norm |
|--|-----------------|
| Voltage input, V | 220 |
| Frequency, Hz | 50 |
| Power input, W | 1100 |
| The maximum diameter of diamond wheel, mm | 125 |
| Max. groove depth, mm | 30 |
| Max. groove width, mm | 30 |
| Frequency of rotation of spindle with the set wheels at no-load speed, min ⁻¹ | 6200±620 |
| Gage of machine | II |
| Operating mode | S1 (continuous) |
| Static pressing power, N, no more | 100 |
| Corrected level of sound power, dBA, no more | 99 |
| Vibration total values, m/s ² , no more | 6,0 |
| Weight (without power cable, casing, wheels and accessories), kg | 2,5 |
| Size (without power cable and wheels), mm | 425x242x140 |

Note – Power system voltage deviation – in the range of ±10%, frequency deviation – in the range of ±5% of rated numbers.

1.3 Completeness of sets

The delivery in complete sets is listed in the table 2.

Таблица 2

| Product range | Number, ps | Note |
|---------------------------------|------------|------|
| Electric hand tuckpoint grinder | 1 | |
| TG1-30 | | — |
| TG1-30 M | | — |
| Handle | 1 | |
| Cover* | 1 | |
| Casing** | 1 | |
| Disk (flange) | 1 | |
| Wrench | 1 | |
| Box | 1 | |
| Operations Manual | 1 | |

Notes
 1 * – On a cover the emphasis, the screw M5 and a nut DIN 562 M5 are established
 2 ** – On a casing the clamp, the screw metric 6,0×20 DIN 7985 and a nut DIN 934 M6 are established
 3 In the graph "Note" by index "V" is noted type of tuckpoint grinder including into the delivery set

1.4 Structure and functioning

The arrangement of the tuckpoint grinder is shown on pictures 1 and 2.

The rotation transference from the electric drive 5 to the spindle 17 realizes through the reduction gear 9. The wheels 19 are installed on the spindle 17 through the plug 18 and are strengthened by the nut 20 and axis 21.

The casing 13 is aimed for protection the tuckpoint grinder operator from the flames, products of a wear.

The handle 6 is for comfortable operation is installed in the casing 13.

There is a button 10 on the reduction gear box 9 for spindle's 17 fixations, enables easy wheels 19 replacement without usage of a second wrench.

In order to avoid accidental switching of a tuckpoint grinder while pressing the key of the switch 3 there is key of blocking of the switch 4 in the tuckpoint grinder. The construction of the switch ensures its protection from accidental switching and it's fixing in switching state.

There is electronic control unit that ensures soft start and switch off the tuckpoint grinder without self recovery under non stop holdover within 3 sec current more (6,4±0,3) A.

Pipe 15 is aimed for vacuum cleaner connection and effective dust clearance from the cutting zone.

In order to adjust strap handle 2 into comfortable position you need to press lever 14 and turn strap handle 2 into position required up to the fixing position then release lever 14.

Plugs 16 ensure set of the required groove width.

When using tuckpoint grinder for cleaning, polishing also are sharp metals, processing of a stone and concrete it is necessary to establish a cover entering into a set of delivery, and to fix a wheel 19 on a spindle 17 for what to use a flange, entering into a set of delivery, and a nut 20.

2 SUITABLE APPLICATION

2.1 Tuckpoint grinder preparation for usage

2.1.1 Before start working please carry out:

- a completeness check and security of details mounting;
- tuckpoint grinder walk-around inspection meanwhile checking the serviceability status of power cable 1, its protecting tube and plug terminal, checking consistency of casing electric drive 5 and reduction gear 9 and also strap handle 2;
- check work precision of a key of the switch 3;
- check tuckpoint grinder operation at no load.

Exercise caution during assembling of a wheels 19 and also during transference of tuckpoint grinder with installed wheels 19.

2.2 Suitable application

2.2.1 Install the wheels 19 by following way:

- spindle 17, nut 20 and plug 18 clean from pollution;
- put on plug 18 with axis 21 on the spindle 17;
- install wheels 19 and plugs 16 on the plug 18;
- fasten the nut 20 by the wrench, in-