МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

ГОСТ EN
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ 381-1– 2014
СТАНДАРТ

Система стандартов безопасности труда

ОДЕЖДА ЗАЩИТНАЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ РУЧНЫМИ ЦЕПНЫМИ ПИЛАМИ

Установка для определения сопротивления резанию цепной пилой

Технические требования

(EN 381-1: 1993, IDT)

Москва
Стандартинформ
2014

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Открытым акционерным обществом «Центральный научно-исследовательский институт швейной промышленности» (ОАО «ЦНИИКП»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 14 ноября 2014 г. № 72-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт Республики Таджикистан

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 ноября 2014 г. № 1755-ст межгосударственный стандарт ГОСТ EN 381-1–2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 01 декабря 2015 г. .

5 Настоящий стандарт идентичен европейскому региональному стандарту EN 381-1: 1993 Protective clothing for users of hand-held chainsaws – Part 1: Test rig for testing resistance to cutting by chainsaw (Одежда защитная для пользователей ручных цепных пил. Часть 1. Установка для испытания сопротивления резанию цепной пилой).

Европейский региональный стандарт разработан Европейским комитетом по стандартизации (CEN) в соответствии с мандатом, предоставленным Европейской комиссией и Европейской ассоциацией свободной торговли (EFTA), и реализует существенные требования безопасности Директивы 89/686/EEC.

Перевод с английского (en).

Официальный экземпляр европейского регионального стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, европейские региональные и международные стандарты, на которые даны ссылки, находятся в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанных стандартов для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5–2001 (пункт 3.6).

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам приведены в дополнительном приложении ДА.

Степень соответствия – идентичная (IDT)

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р ЕН 381-1–2012.

Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 ноября 2014 г. ГОСТ Р ЕН 381-1–2012 отменяется с 01 декабря 2015 г.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном «Национальные стандарты» (по состоянию на 1 января текущего года), а текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

© Стандартинформ, 2014

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения.....
2 Нормативные ссылки .....
3 Термины и определения . .....
4 Сущность метода..... .....
5 Аппаратура.....
6 Калибровочные материалы .....
7 Калибровка испытательной установки.....
Приложение А (справочное) Дополнительная информация о калибро-
очных подкладках.....
Приложение В (справочное) Разрезание пластмассовой пластины .....
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии межгосударственных
стандартов ссылочным международным стандартам .....

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий стандарт является частью серии стандартов, имеющих отношение к индивидуальным средствам защиты, предназначенным для защиты от опасностей, возникающих при применении ручных цепных пил.

Никакое защитное снаряжение не может обеспечить 100% - ную защиту от разрезания при пользовании ручной цепной пилой.

Тем не менее, опыт показывает, что можно создать защитное снаряжение, позволяющее обеспечивать определенную степень защиты. Для обеспечения защиты могут быть применены разные функциональные принципы. Они включают в себя:

- скольжение цепи: при контакте цепь проскальзывает и не режет материал;

- стопорение: волокна (защитного материала) вовлекаются цепью в ведущую звездочку и блокируют движение цепи;

- торможение цепи: волокна (защитного материала) имеют высокую сопротивляемость резанию и поглощают энергию вращения, уменьшая, таким образом, скорость движения цепи.

Нередко применяют несколько принципов одновременно.

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

Система стандартов безопасности труда

ОДЕЖДА ЗАЩИТНАЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ РУЧНЫМИ ЦЕПНЫМИ ПИЛАМИ

Установка для определения сопротивления резанию цепной пилой

Технические требования

Occupational safety standards system

Protective clothing for users of hand-held chainsaws.
Part 1. Test rig for testing resistance to cutting by chainsaw

Дата введения – 2015–12–01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования, предъявляемые к испытательной установке, используемой для оценки сопротивления индивидуальных средств защиты резанию ручной цепной пилой.

2 Нормативные ссылки

Настоящий стандарт содержит положения из других публикаций в виде жестких или плавающих ссылок. Эти нормативные ссылки цитируются в соответствующих местах текста, а сами публикации перечислены ниже. При жестких ссылках последующие изменения или пересмотры любой из указанных публикаций относятся к настоящему стандарту только в том случае, если они включены в него в виде изменения или пересмотра. При плавающих ссылках применяется самое последнее издание публикации, на которую дается ссылка.

EN 381-2, Protective clothing for users of hand-held chainsaws – Part 2 - Test methods for leg protectors (Одежда защитная для пользователей ручных цепных пил. Часть 2. Метод испытания средств для защиты ног)

Издание официальное

EN 381-3, Protective clothing for users of hand-held chainsaws - Part 3: Test methods for footwear (Одежда защитная для пользователей ручных цепных пил. Часть 3. Метод испытания обуви)

EN 381-4, Protective clothing for users of hand-held chainsaws - Part 4: Test methods for chainsaw protective gloves (Одежда защитная для пользователей ручных цепных пил. Часть 4. Метод испытания защитных перчаток для работы ручной цепной пилой)

EN 381-5, Protective clothing for users of hand-held chainsaws - Part 5: Protective clothing for users of hand-held chain saws - Part 5: Requirements for leg protectors (Одежда защитная для пользователей ручных цепных пил. Часть 5. Требования к защите ног)

EN 381-7, Protective clothing for users of hand-held chainsaws - Part 7: Requirements for chainsaw protective gloves (Одежда защитная для пользователей ручных цепных пил. Часть 7. Требования к защитным перчаткам для работы ручной цепной пилой)

EN 381-8, Protective clothing for users of hand-held chainsaws - Part 8: Test methods for chainsaw protective gaiters (Одежда защитная для пользователей ручных цепных пил. Часть 8. Метод испытания защитных гетр)

EN 381-9, Protective clothing for users of hand-held chainsaws - Part 9: Requirements for chain saw protective gaiters (Одежда защитная для пользователей ручных цепных пил. Часть 9.Требования к защитным гетрам)

ISO 4915:1991 Textiles -- Stitch types -- Classification and terminology (Текстиль. Типы стежков. Классификация и терминология)

ISO 3386-1:1986 Polymeric materials, cellular flexible -- Determination of stress-strain characteristics in compression -- Part 1: Low-density materials (Материалы полимерные ячеистые эластичные. Определение динамометрических характеристик при сжатии. Часть 1. Материалы с низкой плотностью)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **цепная пила** (chain saw): Замкнутая пила в виде цепи с зубьями.

3.2 **сопротивление резанию** (resistance to cutting): Общий термин для различных способов, с помощью которых образец защитного материала может оттолкнуть или затормозить цепную пилу. Этот параметр измеряется при использовании цепной пилы, движущейся с определенной скоростью и энергией, и исследуют, наличие или отсутствие в результате испытания сквозного разреза.

3.3 **сквозной разрез** (cut-through): Термин, описывающий случай, когда цепь пилы проникает через образец насквозь, так что получается разрез длиной более 10 мм в ближайшем к телу пользователя слое материала.

3.4 **время (до момента) остановки цепи** (chain stopping time): Период времени, прошедшего с момента замедления скорости движения цепи от заданного значения до полной ее остановки, когда пила отключена от питания.

3.5 **время остановки на холостом ходу (цепи)** (free-running stopping time): Время остановки на холостом ходу – это время остановки цепи, в том случае, когда цепь не приводится в контакт с испытуемым образцом.

3.6 **пороговая скорость движения цепи** (threshold chain speed): Пороговая скорость движения цепной пилы – это максимальная скорость, которую может выдержать образец во время испытания без сквозного разреза.

3.7 **проскальзывание цепной пилы** (chain slipping): Проскальзывание цепной пилы является защитным действием, посредством которого цепь пилы скользит по поверхности образца защитного материала, не разрезая его.

3.8 **стопорение (цепи)** (clogging): Стопорение – это процесс, в ходе которого волокна, нити или другие материалы затягиваются цепью в механизм передачи,

стопоря, таким образом, движение цепи.

3.9 **торможение цепи** (chain breaking): Торможение цепи – это процесс, в ходе которого волокна или другие материалы индивидуального средства защиты замедляют скорость цепной пилы в степени, достаточной, чтобы предотвратить ее продвижение.

3.10 **линия резания** (cutting line): Линия резания представляет собой касательную к кривой, образуемой зубьями цепной пилы в точке, в которой цепь касается испытуемого образца.

4 Сущность метода

Испытательная установка предназначена для приведения в контакт движущейся цепной пилы с индивидуальным средством защиты, таким образом, чтобы можно было при этом контролировать скорость движения пилы и объем кинетической энергии, имеющейся для резания.

Вышеуказанное требование выполняется при гарантии, что на цепь пилы на момент испытания не подается электрическое напряжение. Вместо этого цепь движется свободно, исключительно под действием собственного импульса вместе с маховиком известной инерции, с которым цепь пилы соединена.

Для выполнения испытания скорость движения цепи пилы сначала доводят до требуемого значения с использованием любого подходящего привода. В момент испытания привод отключают от пилы и маховика, одновременно опуская блок пилы с минимальной высоты вниз с поворотом до испытуемого образца. Пила постепенно, не прекращая движения, продолжает двигаться (и в обычных условиях врезаться в образец), пока вся ее кинетическая энергия не будет израсходована.

Результат этого испытания вносят в протокол, где необходимо указать наличие или отсутствие сквозного разреза при установленной скорости испытания.

5 Аппаратура

5.1 Основные составляющие испытательной установки

Испытательная установка включает:

- блок питания и соединительное устройство, которое переносит вращательную энергию на блок пилы;
- блок пилы с определенным моментом инерции, включая вал, маховик, звездочку, цепную пилу, шину и винт регулировки натяжения цепи;
- крепление блока пилы;
- опоры для образцов;
- контрольно-измерительные приборы.

Общее устройство испытательной установки показано на рисунке 1.

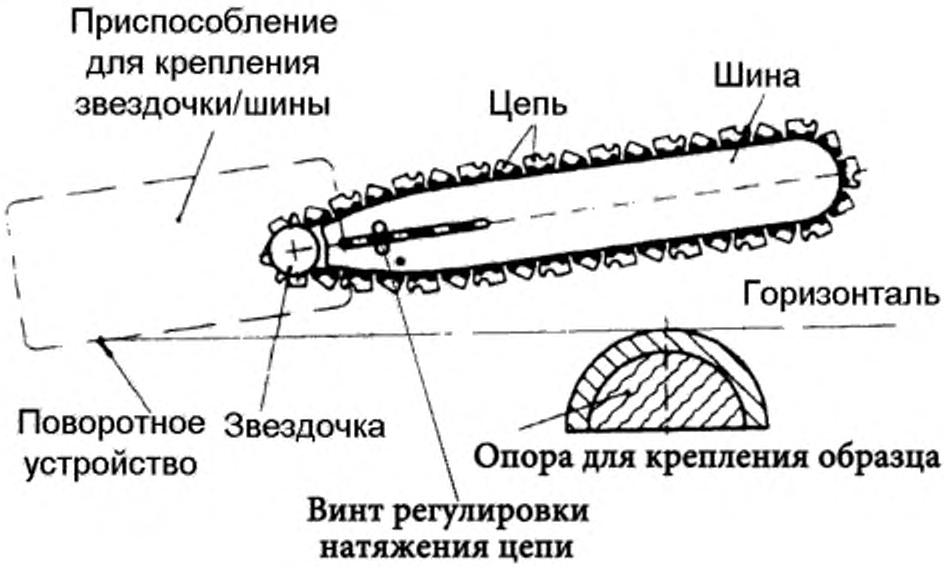

Рисунок 1 – Общее устройство испытательной установки

5.2 Блок питания и соединительное устройство

Блок питания должен обеспечивать движение цепной пилы в требуемом диапазоне скоростей движения.

Для целей калибровки испытательная установка должна обеспечивать движение цепи пилы со скоростью 19 м/с и 21 м/с. Для целей испытания установка должна обеспечивать движение пилы со значениями скорости, требуемыми во всех методах данного стандарта, а именно:

- Часть 2. Метод испытания средств для защиты ног;

- Часть 3. Метод испытания обуви;

- Часть 4. Метод испытания защитных перчаток для работы ручной цепной пилой;

- Часть 8. Метод испытания защитных гетр.

Примечание- Для будущих разработок рекомендуется обеспечение и более высоких скоростей.

5.3 Блок пилы

При опускании блока пилы на образец происходит автоматическое отключение электрической части цепи от электрического мотора, а также соединительной муфты блока питания и блока цепи.

5.3.1 Составные части

Шина:

Симметричная 11-зубчатая звездочка Sandvik с выступом, номинальная ширина канавки 1,50 мм, номинальная длина 330 мм (13″)

Звездочка цепной передачи: 7-зубчатая звездочка цепной передачи Oregon.

Маховик:

Момент инерции вращающихся частей вокруг выходного (вторичного) вала, включая вал, маховик и все остальные приспособления, за исключением цепи и

звездочки: 0,47 $\times 10^{-5}$ кгм^2. Допуск ± 1 %.

Цепь пилы:

Шаг 8,25 мм (0,325 дюйма) Oregon, 21 LP, 56 звеньев цепи

Подготовка к работе цепи пилы в соответствии с 7.5.1.

Зажимное устройство с регулировочным винтом натяжения цепи пилы

Смазочная система:

Устройство, которое должно предоставлять возможность наносить масло непрерывной струей на шину цепной пилы и цепь пилы. Скорость нанесения должна составлять (2 ± 0,5) мл/мин.

Типы масел:

Белое (вазелиновое) масло.

Вязкость при температуре 40 °С: 155 мм^2/с.

Вязкость при температуре 100 °С: 15,5 мм^2/с.

Плотность при температуре 15 °С: 880 кг/м^3.

Примечание – Упомянутые в данном стандарте Sandvik, Oregon, Fagerdala Industri, Excell, Hüls Troisdorf AG, Blount UK Ltd., Stihl и Eng Tex AB являются примерами подходящей продукции, имеющейся в продаже. Эта информация дается для удобства пользователей данного стандарта и не указывает на предпочтение со стороны CEN, оказываемое этой продукции.

5.3.2 Система разъединения

Устройство должно обеспечивать отсоединение блока питания от блока пилы одновременно или на момент раньше, чем освободится цепь пилы и получит возможность опуститься вниз с поворотом.

5.3.3 Контрольно-измерительные приборы

Тахометр для измерения скорости движения цепи с точностью до 0,1 м/с. Необходимо иметь возможность регистрации скорости в момент отпускания блока пилы .

Прибор для измерения времени остановки цепи с точностью до 0,1 с.

5.3.4 Дополнительные технические требования

Размеры близлежащих элементов звездочки должны соответствовать указанным на рисунке 2.

Натяжение цепи должно регулироваться.

Время остановки при свободном ходе без цепи должно превышать 25 с.

Поперечная жесткость шины цепной пилы, измеренная по центру носового колеса, должна быть меньше 10,0 мм при поперечной нагрузке 50 Н.

Установка не оснащается крышкой, закрывающей звездочку цепного привода.

Примечание – Это требование не запрещает использование средств для защиты оператора. Такие средства не должны мешать испытанию.

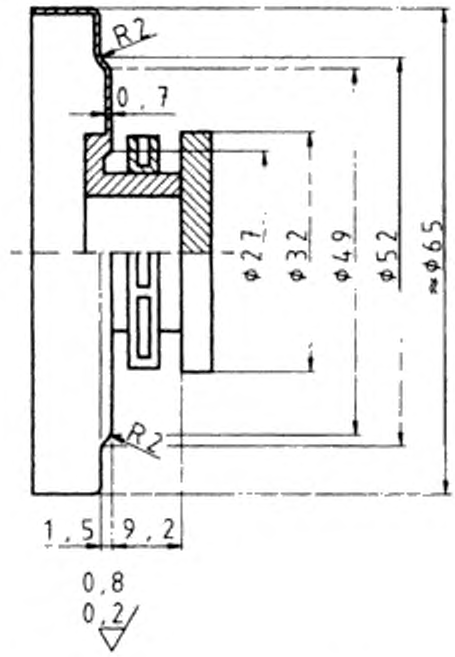

Рисунок 2 – Размеры элементов вблизи звездочки

5.3.5 Крепление блока пилы

5.3.5.1 Параметры компоновки

Компоновка должна быть такой, чтобы центр тяжести блока пилы был смещен относительно поворотного устройства блока пилы, так чтобы на расстоянии (360 ± 2) мм от точки поворота сила гравитации составляла (15,0 ± 0,5) Н. Эта точка будет точкой контакта. Линия резания должна лежать в той же горизонтальной плоскости, что и геометрическая ось, проходящая через поворотную ось (см. рисунок 3).

Расстояние по горизонтали от центра поворотного устройства (поворотной оси) до центра звездочки должно составлять (130 ± 1) мм.

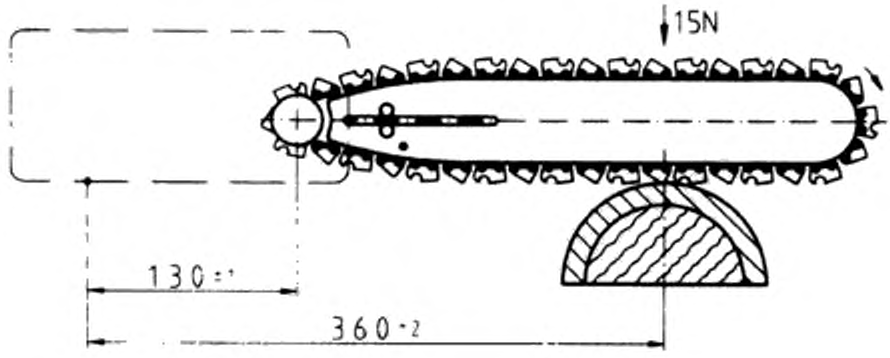

Рисунок 3 – Расположение испытательной установки в процессе резания

5.3.5.2 Поворотная способность блока пилы

Блок пилы должен иметь возможность свободного поворота в вертикальной плоскости вокруг горизонтального поворотного устройства в диапазоне не менее:

- до 20 мм вверх,

- до 100 мм вниз,

отмеренных на расстоянии 360 мм от точки поворота.

Примечание – Допускается использовать определенные стопоры, чтобы предотвра-

тить повреждение цепной пилой опоры для образца.

5.4 Момент инерции

Момент инерции блока пилы вокруг точки поворота должен составлять (0,30 ± 0,05) кгм^2.

5.5 Опора калибровочной подкладки

5.5.1 Расположение

Опоры для образца должны располагаться горизонтально под заданным углом к шине цепной пилы.

Горизонтальное расстояние от геометрической оси, проходящей через точку поворота, до геометрической оси, проходящей через опоры образца, должно составлять (360 ± 2) мм.

Геометрическая ось, проходящая через точку поворота, и верхняя часть образца должны лежать в одной горизонтальной плоскости.

Перед испытанием блок пилы должен иметь наклон к поворотной оси, так чтобы вертикальное расстояние между самой нижней поверхностью зубьев цепи пилы и поверхностью образца в точке контакта составило (3 ± 1) мм, как показано на рисунке 4.

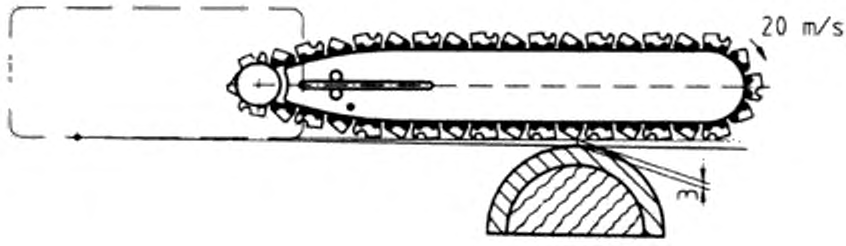

Рисунок 4 – Расположение испытательной установки непосредственно перед испытанием

5.5.2 Форма и материалы

Опора калибровочной подкладки должна быть изготовлена из жесткого основания, покрытого слоем гибкого ячеистого материала (см. рисунок 5).

Форма верхней стороны: цилиндрическая, диаметр (100 ± 2) мм, плюс толщина покрывающего материала.

Материал основы: жесткий материал, например, твердая древесина.

Покрывающий материал[1)]: слой толщиной (14 ± 2) мм гибкого ячеистого материала пенистого сополимера этилена и винилацетата, имеющего удельную плотность (50 ± 2) кг/м^3 и значение напряжения при сжатии при 40 %-ном сжатии (CV 40) равное (75 ± 10) кПа, полученное при испытаниях в соответствии с ISO 3386 -1.

5.5.3 Устройство для крепления калибровочных прокладок

Это устройство располагается на жестком основании опоры калибровочной подкладки с противоположной стороны от блока крепления пилы. Оно состоит из следующего:

a) ряда штырьков, расположенных на расстоянии 30 мм друг от друга и закрепленных на жестком основании опоры калибровочной подкладки, длина которой не менее 800 мм;

b) прижимной планки длиной не менее 800 мм с рядом отверстий, расположенных на расстоянии 30 мм друг от друга, каждое отверстие имеет достаточные размеры, чтобы через них прошел штырек.

Пример крепежного устройства показан на рисунке 5.

[1)] Материал покрытия можно приобрести у Fagerdala Industri AB, S-139 00 Varmd Ö/ Sweden по ссылке № AZ 450.

Размеры в миллиметрах

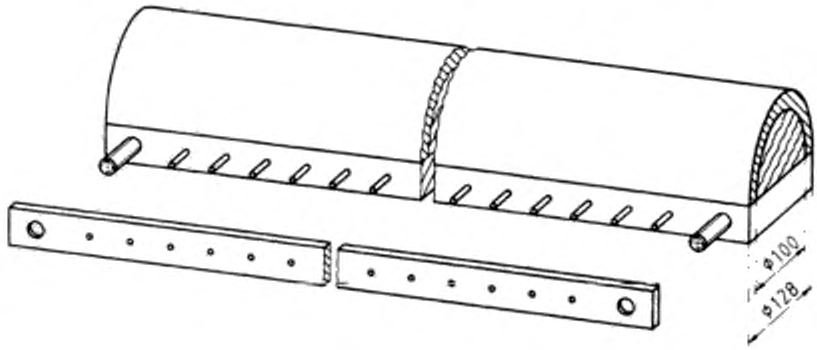

Рисунок 5 – Пример опоры калибровочной подкладки и крепежного устройства

6 Калибровочные материалы

6.1 Калибровочные подкладки

Калибровочные подкладки должны иметь размеры (300 ± 10) мм × (700 ± 10) мм. Подкладки[1)] производят специально для указанного метода испытания согласно описанию, приведенному в приложении А.

Швы:

1) Прямой шов на расстоянии 10 мм от края; этот шов должен опоясывать все кромки подкладки; нить 100 %-ный полиэфир NM 80/1; приблизительно 3 стежка на сантиметр; тип стежка описан в ISO 4915 No.301.

2) Одной иглой в три нити обметывают кромки; нить 100 %-ный полиэфир NM 80/1 + 150 дтекс; приблизительно 5 стежков на сантиметр; тип стежка согласно ISO 4915 No.505.

———

[1)] Калибровочные подкладки можно получить от Eng.Tex AB S 56500 Mullsjö, Sweden, по ссылке № 027/110-5901

6.2 Контроль калибровочных подкладок

Каждая новая партия калибровочных подкладок должна быть сопоставима с ранее полученными партиями; лаборатория должна сохранять записи испытаний подкладок.

6.3 Другие методы калибровки

В приложении В включен альтернативный метод калибровки, изучаемый в настоящее время.

7 Калибровка испытательной установки

7.1 Введение

Процедура калибровки включает следующее:

a) перед каждым разрезом проверяют время остановки на холостом ходу;

b) перед полным испытанием каждого изделия (см. части стандарта в отношении изделий), выполняется проверка врезания в калибровочные подкладки, содержащие стопорящий материал.

7.2 Включение установки

Перед пуском испытательной установки рекомендуется выполнить проверку, чтобы убедиться в том, что цепь и звездочка шины цепной пилы чистые и на них нет волокон или другого постороннего материала.

Включают электродвигатель и увеличивают скорость цепи приблизительно до 20 м/с. Цепь разогревается. Проверяют время остановки на холостом ходу.

7.3 Время остановки на холостом ходу

Время остановки на холостом ходу проверяют при каждом резании. Оно должно составлять (4,0 ± 0,2) с при скорости цепи (20,0 ± 0,2) м/с.

7.4 Измерение скорости цепной пилы

Скорость цепи пилы измеряют при отключении от блока питания.

7.5 Калибровка со стопорящим материалом (подкладками)

7.5.1 Подготовка к работе цепной пилы

Режущие кромки каждого режущего звена цепи проверяют и правят перед применением на имеющейся в продаже шлифовальной машине[1)]

Это выполняют путем легкого касания кромками X, Y и Z (см. рисунок 6) точильного круга шлифовальной машины.

Точильный круг[2)] должен удовлетворять следующим требованиям:

- зернистость: 60 марка М, структура 5

- радиус профиля: 2,4 мм

- номинальная толщина точильного круга: 4,8 мм

Затем проверяют высоту ограничителей глубины резания каждого режущего звена цепи пилы. Она должна составлять (0,64 ± 0,05) мм (см. рисунок 7).

После подготовки к работе цепи пилы ее масса должна составлять (222 ± 2) г.

Цепи, не удовлетворяющие предъявляемым требованиям, бракуют.

7.5.2 Присоединение калибровочной подкладки

Калибровочная подкладка устанавливается, так чтобы длинная ее кромка легла параллельно оси опоры с помощью крепежного устройства. Подкладку пропускают по верху опоры и к свободно свисающей стороне прикладывают распределенную нагрузку 25 Н/м (250 г на каждые 10 см, начиная с 5 см от кромки). Калибровочную подкладку разглаживают рукой. После установки прижимная планка не должна сдавливать калибровочную подкладку. Опору для образца располагают таким образом, чтобы закрепленная сторона калибровочной подкладки находилась

———————

[1)] Подойдут следующие шлифовальные машины. Модель No. Stihl USG 5203, Andreas Stihl, Postfach, 1760, D-7050 Wandblingen, Germany; Oregon chain Grinder Blount UK Ltd., Station Drive, Bredon, Tewkesbury, Gloucestershire, GL20 7HQ England.

[2)] Подойдет модель точильного круга Oregon Part No. 32660. Его можно приобрести от Blount UK Ltd., 6 Station Drive, Bredon, Tewkesbury, Gloucestershire, GL20 7HQ England.

на стороне, противоположной от поворотной точки.

7.5.3 Пробное резание

Необходимо сделать только один разрез на каждой калибровочной подкладке. Разрез выполняют под углом 45° к опоре калибровочной подкладки. Этот угол измеряют в горизонтальной плоскости.

Не менее двух подкладок разрезают со скоростью цепи (19,0 ± 0,2) м/с и (21,0 ± 0,2) м/с.

При скорости 19 м/с не допускается сквозного разреза.

При скорости 21 м/с сквозной разрез допускается.

Если результаты неудовлетворительны, испытательную установку и цепь необходимо проверить и отрегулировать.

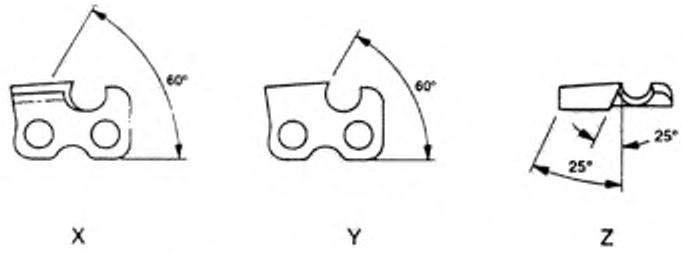

Рисунок 6 – Подлежащие калибровке кромки цепи пилы

Размеры в миллиметрах

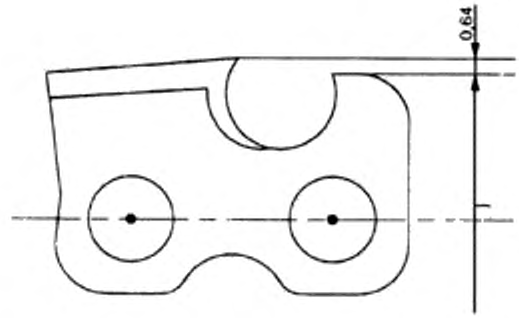

Рисунок 7 – Высота ограничителей глубины резания режущего звена цепи пилы

Приложение А
(справочное)
Дополнительная информация о калибровочных подкладках

Однослойный основовязаный наружный материал, качество А342, приблизительно 240 г/м^2.

Уток: Полиамид 940 дтекс.

Основа 1: Полиэфир 50 дтекс.

Основа 2: Полиэфир 167 дтекс.

Семь нитей/см.

Девять рубчиков/см.

Один слой материала для обшивки качества D 650, 100 %-ный полиамид приблизительно 50 г/м^2.

Материал должен быть неотделанным начисто.

Приложение В
(справочное)

Разрезание пластмассовой пластины

В.1 Материал[1)]

Пластмассовая пластина, отвечающая следующим требованиям:

- полиэтилен PE-HD 250;
- плотность (0,95 ± 0,1) г/см^3;
- напряжение пластического течения ≥ 24 Н/мм^2;
- модуль упругости ≥ 850 Н/мм^2;
- ударная вязкость образца с надрезом ≥ 12 кДж/м^2 (23 °С);
- индекс текучести расплава MFI 190/5 < 0,6 г/10 мин;
- толщина (20 ± 0,68) мм.

В.2 Разрезание

Пластина должна быть прочно закреплена с помощью подходящего зажимного устройства. Пластмассовая пластина должна располагаться под углом (90 ± 1) ° к шине блока пилы.

При скорости цепи 20 м/с выполняют три разреза.

Глубину и ширину разреза измеряют на стороне, ближайшей к поворотной точке после очистки частично разорванного материала.

Глубину измеряют в самом глубоко прорезанном месте.

[1)] Можно приобрести в компании Huls Troisdorf AG, Kolner Straße 176, Postfach 1165, D-5210 Troisdorf, Germany

Приложение ДА

(справочное)

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение и наименование международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование межгосударственного стандарта
EN 381-2 Одежда защитная для пользователей ручных цепных пил. Часть 2. Метод испытания средств защиты ног	–	*
EN 381-3 Одежда защитная для пользователей ручных цепных пил. Часть 3. Метод испытания обуви	–	*
EN 381-4 Одежда защитная для пользователей ручных цепных пил. Часть 4. Метод испытания защитных перчаток для работы ручной цепной пилой	–	*
EN 381-5 Одежда защитная для пользователей ручных цепных пил. Часть 5. Требования к защите ног	–	*
EN 381-7 Одежда защитная для пользователей ручных цепных пил. Часть 7. Требования к защитным перчаткам	–	*
EN 381-8 Одежда защитная для пользователей ручных цепных пил. Часть 8. Метод испытания защитных гетр	–	*

Окончание таблицы ДА

Обозначение и наименование международного стандар-	Степень соответствия	Обозначение и наименование межгосударственного стандарта

та		
EN 381-9 Одежда защитная для пользователей ручных цепных пил. Часть 9. Требования к защитным гетрам	–	*
ISO 4915:1991 Текстиль. Типы стежков. Классификация и терминология	IDT	ГОСТ 12807–2003 Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов
ISO 3386-1:1986 Материалы полимерные ячеистые эластичные. Определение динамометрических характеристик при сжатии. Часть 1. Материалы с низкой плотностью	MOD	ГОСТ 26605–93 Полимерные эластичные ячеистые материалы. Определение зависимости напряжение-деформация при сжатии и напряжения сжатия

* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

Примечание - В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов:

IDT – идентичные стандарты;

MOD – модифицированные стандарты.

УДК 687.174:006.354 МКС 13.349.10 М38 ОКП 85 7200 85 7300 85 7400 IDT

Ключевые слова: ручная цепная пила, блок пилы, проскальзывание цепи, стопоре-

ние цепи, торможение цепи, сопротивление резанию, сквозной разрез, пороговая скорость движения цепи

Генеральный директор
ОАО «ЦНИИШП», к.т.н. С.К. Лопандина

Зав. лабораторией, к.т.н. Л.И. Кириллова

Отв. исполнитель Е.В. Коваль

gost.e-ecolog.ru