

SIGMA[®]



Бензопила ланцюгова

Інструкція з експлуатації



артикули:

5605421

5605491

ЗМІСТ

1. Вступ	3
2. Загальний опис	3
3. Комплектація	4
4. Технічні дані	5
5. Вимоги безпеки	6
5.1 Важлива інформація з безпеки	6
5.2 Безпека експлуатації	6
6. Експлуатація	7
6.1 Підготовка до роботи	7
6.2 Робота	10
7. Технічне обслуговування	14
7.1. Графік технічного обслуговування	18
7. Транспортування та зберігання	19
Зберігання	19
Транспортування	19
8. Можливі несправності та шляхи їх усунення	20
9. Утилізація	22
10. Гарантійні зобов'язання	22
11. Сервіс і технічна підтримка	22
12. Інформаційні знаки з безпеки та експлуатації виробу	22

1. ВСТУП

Шановний покупець! Ми дякуємо Вам за вибір виробів ТМ «Sigma». Перед експлуатацією бензинової ланцюгової пили (далі – ланцюгової бензопили) обов'язково ознайомтеся з цією інструкцією. Недотримання правил експлуатації і техніки безпеки може привести до виходу з ладу ланцюгової бензопили і нашкодити здоров'ю. Ця інструкція містить інформацію щодо експлуатації та технічного обслуговування бензинової пили. Інструкція є невід'ємною частиною виробу і у випадку перепродажу повинна залишитися з виробом.

Ланцюгова бензопила ТМ «SIGMA» за своєю конструкцією та експлуатаційними характеристиками відповідає вимогам нормативних документів України, а саме:

- › Технічний регламент безпеки машин (ПКМУ №62 від 30.01.2013р.);
- › Технічний регламент з електромагнітної сумісності обладнання (ПКМУ №1077 від 16.12.2015р.);
- › Технічний регламент обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні (ПКМУ №139 від 10.03.2017р.);
- › Технічний регламент шумового випромінювання у навколошнє середовище від обладнання, що використовується ззовні приміщень (ПКМУ №1186 від 04.12.2019р.).

Посилання на відповідні стандарти з перевіркою національних стандартів, що були застосовані, або посилання на інші технічні специфікації, стосовно яких декларується відповідність:

- › ДСТУ EN ISO 11681-1:2017 (EN ISO 11681-1:2011, IDT; ISO 11681-1:2011, IDT); ДСТУ EN 61310-2:2017 (EN 61310-2:2008, IDT; IEC 61310-2:2007, IDT); ДСТУ EN ISO 14982:2018 (EN ISO 14982:2009, IDT; ISO 14982:1998, IDT).

Інструкція з експлуатації виробу містить всю інформацію про виріб, необхідну для його правильного використання, обслуговування та регулювання, а також необхідні заходи під час експлуатації виробу.

Дбайливо зберігайте цю інструкцію та звертайтеся до неї у разі виникнення питань стосовно експлуатації, зберігання та транспортування виробу. У разі зміни власника виробу, передайте цю інструкцію новому власнику.

Виробник не несе відповідальності за збитки та можливі пошкодження, які заподіяні внаслідок неправильного поводження з виробом або використання виробу не за призначенням. Водночас, слід зрозуміти, що інструкція не в змозі передбачити абсолютно всі ситуації, які можуть виникнути під час використання виробу. У разі виникнення ситуації, яка не зазначена в цій інструкції, або у разі необхідності отримання додаткової інформації, зверніться до найближчого сервісного центру ТМ «Sigma». Виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію без додаткового узгодження і повідомлення.



Перед початком роботи необхідно уважно прочитати цю інструкцію і звернути увагу на попереджувальні заходи і вказівки зазначені в данній інструкції.

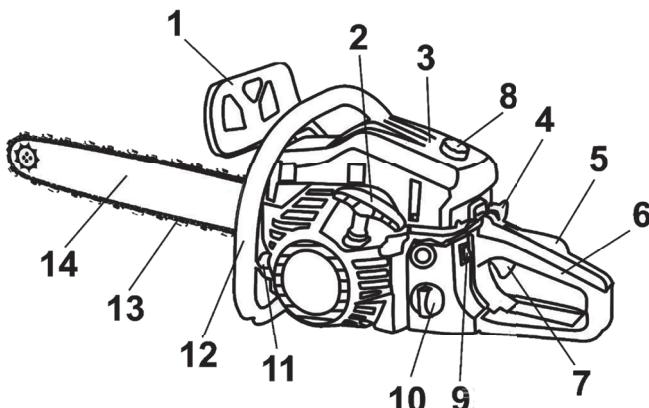
2. ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС

Ланцюгові бензопили ТМ «Sigma» призначенні для швидкого розпилювання свіжої, сухої та мокрої деревини різної товщини та конфігурації, деревостружкових плит, заготівлі дров із колод малого та середнього діаметру. Завдяки сучасним технологіям, моделі мають оптимальні робочі характеристики роботи двигуна, а також відрізняються довговічністю та зносостійкістю основних частин і деталей.

Ланцюгова бензопила ТМ «Sigma» має ряд переваг:

- › Паливний насос «Праймер»;
- › Корпус бензопили, зроблений з РА пластику, що відрізняється високою міцністю та деформаційною теплостійкістю, а також стійкістю до низьких температур;
- › Підвіщений ресурс діафрагми карбюратора (до 150 годин);
- › Підвіщений вміст кремнію в поршні, покращує його пружні властивості, підвищує стійкість до корозії та стійкість при високих температурах;
- › Колінчастий вал повністю виготовлений зі сталі Cr40, що забезпечує його міцність;
- › Висока потужність двигуна, забезпечує швидкість ланцюга до 21 м/с;
- › Антивібраційна система;
- › Протиковзна ручка;
- › Функція «Легкий старт».

Опис основних компонентів виробу представлено на малюнку 1.



Мал. 1

1	Передній захисний пристрій з функцією гальма ланцюга	8	Фікатор кришки повітряного фільтра
2	Рукоятка пускового дроту стартера	9	Пусковий вимикач
3	Кришка повітряного фільтру	10	Кришка паливного баку
4	Важіль управління дросельною заслінкою	11	Кришка масляного баку для змащення ланцюга
5	Важіль блокування від натискання важелю подачі палива	12	Передня рукоятка
6	Задня рукоятка	13	Ланцюг для бензопили
7	Важіль акселератора (важіль подачі паливної суміші)	14	Напрямна шина

3. КОМПЛЕКТАЦІЯ

Бензопила ланцюгова	1 шт
Шина	1 шт
Ланцюг	1 шт
Чохол шини	1 шт
Зубчастий упор	1 шт
Сумка для аксесуарів	1 шт
T-подібний ключ (комбінація свічкового ключа та викрутки)	1 шт
Ключ типу Torx	1 шт
Викрутка	1 шт

Гвинти для кріплення зубчастого упору	2 шт
Ємність для приготування паливної суміші	1 шт
Інструкція з експлуатації	1 шт
Пакування	1 шт
Гарантійний талон	1 шт

4. ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Технічні характеристики	5605421	5605491
Тип двигуна	Двотактний одноциліндровий із повітряним охолодженням	
Тип палива	Суміш бензину не нижче А-92 з моторною оливою для двотактних двигунів, співвідношення 1:25	
Тип стартера	EasyStart/Легкий старт	
Об'єм паливного баку, мл	550	
Об'єм баку для мастила для змащування ланцюга, мл	260	
Потужність двигуна, кВт	2.0	2.4
Обертоva частота на холостому ходу, об/хв	2700–3300	
Максимальна обертоva частота, об/хв	10000–11000	
Робоча обертоva частота, об/хв	8500–9000	
Об'єм двигуна, см ³	45	52
Крок ланцюга, дюйм	0.325	
Швидкість обертання ланцюга, м/с	21	
Кількість ланок ланцюга	64	72
Довжина шини, дюйм/см	16/40	18/45
Товщина ланок ланцюга, дюйм	0.050	0.058
Задекларований рівень шуму, Дб	114	
Рівень звукового тиску, Дб	102	
Невизначеність рівня звукового тиску, Дб	3	
Загальна величина вібрації на передній рукоятці, м/с ²	8	
Загальна величина вібрації на задній рукоятці, м/с ²	9.5	
Невизначеність, м/с ²	1.5	
Вага, кг	6.1	6.2

5. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

5.1 Важлива інформація з безпеки

У жодному разі не допускається внесення змін до конструкції бензопили. Використання ріжучої гарнітури (напрямна шина/ланцюг), несумісної з конструкцією бензопили, може привести до серйозної травми користувача або інших осіб.

Триває вдихання вихлопних газів двигуна, випарів мастила для ланцюга та пилу деревини може бути небезпечним для здоров'я. Робота двигуна в погано провітрюваному приміщенні може привести до летальних випадків у результаті отруєння чадним газом. Неможливо передбачити всі можливі випадки, тому будьте завжди обережні та уважні. Уникайте ситуацій, для яких, на Вашу думку, рівень Вашої кваліфікації недостатній. Якщо Ви, прочитавши цю інструкцію, все ще відчуваєте себе невпевненими щодо методу роботи, зверніться за порадою до фахівця.

5.2 Безпека експлуатації

Під час роботи з бензопилою користуйтесь спеціальними засобами захисту. Особисте захисне спорядження не може повністю ліквідувати небезпеку травмування, але при нещасному випадку воно знижить ступінь тяжкості травми.

Користуйтесь такими засобами захисту:

- › Спеціальний захисний шолом;
- › Захисні навушники;
- › Захисні окуляри або прозорий щиток;
- › Спеціальні рукавички із захистом від порізу;
- › Штані із захистом від порізу;
- › Одяг повинен щільно прилягати до тіла і в той же час не обмежувати свободу руху;
- › Чоботи із захистом, з металевою вставкою і нековзкою підошвою.

Важливі застереження:

- › Бензопила призначена тільки для різання деревини.
- › Користуйтесь лише комбінаціями напрямної шини/ланцюга, які рекомендовані в розділі «Технічні дані».
- › Ніколи не користуйтесь несправною бензопилою або бензопилою з модифікованим двигуном.

- › Проводьте регулярний догляд та обслуговування відповідно до цієї інструкції. Дяжкі заходи з догляду та обслуговування повинні здійснюватися спеціально підготовленими фахівцями.
- › Пошкодження чи неправильна комбінація напрямної шини/ланцюга при роботі може привести до серйозних травм!

Умови роботи

Перевірте, щоб у робочій зоні та в зоні падіння дерева не було людей або тварин. Ви також повинні бути впевнені, що у разі нещасного випадку Ви зможете покликати на допомогу: поза зоною падіння дерева та поза робочою зоною повинна бути людина, яка зможе допомогти Вам при нещасному випадку. Не користуйтесь бензопилою при густому тумані, сильному дощі, вітрі та при поганому освітленні. Робота в погану погоду сильно стомлює і викликає додаткову небезпеку.

При роботі, можливо, необхідно буде швидко змінити своє положення. Тому впевніться, що навколо Вас відсутні перешкоди (коріння, каміння, гілки, рови). Будьте особливо уважні, працюючи на схилах.

Будьте дуже уважні, зрізуючи нахилені дерева. Якщо Ви займете неправильне положення чи зробите надріз у неправильному місці, дерево може зачепити Вас або бензопилу.

Процес роботи

Будьте дуже обережні під час обрізання дрібних гілок і уникайте пилиння кущів (наприклад, великої кількості дрібних гілок одночасно). Дрібні гілки можуть бути захоплені ланцюгом, і відкинуті у Вашу сторону, викликавши серйозні травми.

Перед переміщенням бензопили в інше місце вимкніть двигун та зафіксуйте ланцюг за допомогою гальма. Переносять бензопилу напрямною шиною назад із вдягненим на неї захисним кожухом.

При тривалій перерві в роботі слід вимикати двигун.

Тримайте оброблювану деревину під контролем. Якщо Ви пилиєте легкі та малі заготовки, вони можуть застригти в бензопилі або бути відкинуті на Вас.

Ніколи не пилийте складені одна на одну колоди чи гілки. Пилийте тільки одну колоду за один раз. Прибирайте зайву порізану деревину, щоб Ваше робоче місце було безпечним.

Ніколи не піднімайте бензопилу вище рівня плечей. Не піляйте вістрям напрямної шини. У жодному разі не користуйтесь бензопилою однією рукою!

Для повного контролю над бензопилою Ви повинні мати стійке положення. Ніколи не працюйте на сходах, на дереві чи там, де у Вас немає стійкого положення.

Намагайтесь виконувати піляння при повному газі. Це оптимальний режим для двигуна бензопили (окрім періоду обкатування). Після закінчення пропилу відпустіть кнопку дроселя (газу).

Віддача

Термін «віддача» використовується для опису раптового відскоку бензопили, коли верхня передня частина напрямної шини (відома, як зона віддачі) під час роботи торкається будь-якого предмета.

Віддача зазвичай відбувається в площині різання бензопили. При віддачі бензопилу відкидає назад, вгору та в напрямку користувача. Віддача може бути раптовою та дуже сильною. Але в більшості випадків, віддача незначна для спрацьовування гальма. У подібних випадках Ви повинні міцно тримати бензопилу та не втрачати контроль над процесом.

Для зниження ризику віддачі достатньо дотримуватися таких правил:

- › Слідкуйте, щоб ланцюг був належним чином заточений;
- › Напрямна шина повинна бути в гарному стані;
- › Що менший радіус вістря напрямної шини, то менша ймовірність віддачі.

Правила безпеки при заправці

- › Паливо та його випари легко займаються. Будьте обережні при роботі з паливом і оливою. Тримайте їх подалі від відкритого вогню і не дихайте випарами палива.
- › Ніколи не заправляйте бензопилу з працюючим двигуном.
- › Перед запуском віднесіть бензопилу як мінімум на 3 метри від місця заправки. Ніколи не запускайте бензопилу, якщо Ви розлили паливо чи оливу на корпус бензопили або на себе. Витріть паливо або оливу і почекайте, поки залишки випаруються. Вимийте водою частини тіла, які контактували з паливом.
- › Регулярно перевіряйте кришку паливного бака на відсутність протікань.

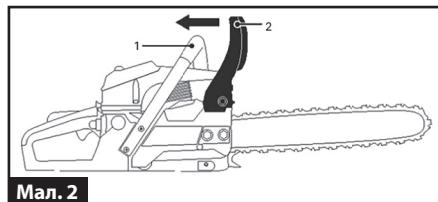
6. ЕКСПЛУАТАЦІЯ

6.1 Підготовка до роботи

Розпакуйте бензопилу і проведіть огляд комплекту поставки на предмет відсутності зовнішніх пошкоджень. Покладіть бензопилу на рівну поверхню.

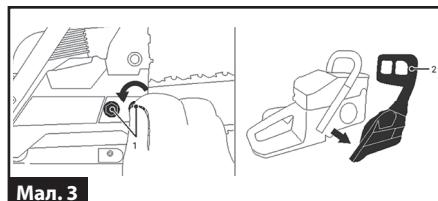
Встановлення зубчастого упору

Потягніть рукоятку гальма (1) в бік передньої рукоятки (2), щоб переконатися, що гальмо ланцюга вимкнуте (**Мал. 2**).



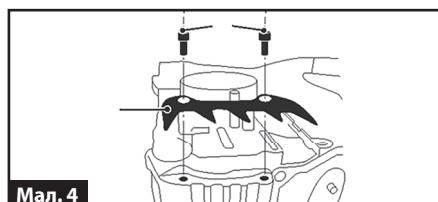
Мал. 2

Відгвинтіть гайки (1), що кріплять кришку зчеплення (2), та зніміть її. (**Мал. 3**).



Мал. 3

Встановіть на передній частині корпусу зубчастий упор (1) та зафіксуйте його гвинтами (2) (**Мал. 4**).



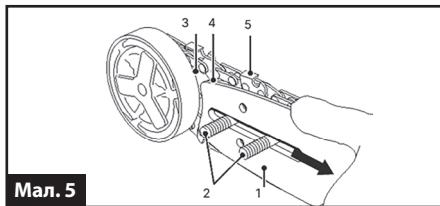
Мал. 4

Порядок монтажу шини і ланцюга



При роботі з ланцюгом завжди користуйтесь захисними рукавичками!

Встановіть напрямну шину (1) на спеціальні гвинти (2), якомога ближче до ведучої зірочки (3) (**Мал. 5**).

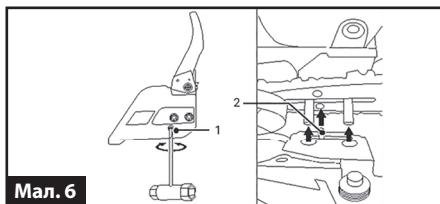


Мал. 5

Одягніть ланцюг на ведучу зірочку (3) та вставте хвостовики ланок ланцюга (4) в паз верхньої частини напрямної шини (1), переконавшись, що ріжучі кромки ланок (5) дивляться вперед (**Мал. 5**).

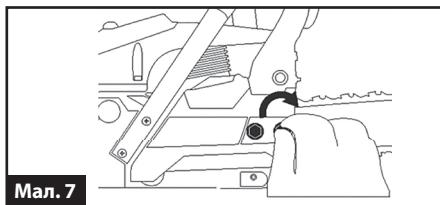
Потягніть напрямну шину вперед, натягнувши таким чином ланцюг.

Відрегулюйте гвинт натягу ланцюга (1) на боковій частині кришки зчеплення таким чином, щоб штифт натягу ланцюга (2) поєднався з відповідним отвором направляючої шини. При цьому отвори на кришці зчеплення повинні збігатися з відповідними гвинтами (**Мал. 6**).



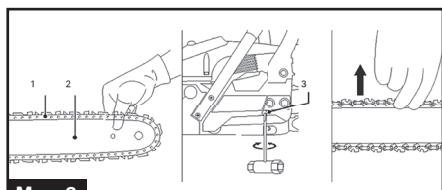
Мал. 6

Закріпіть штифт механізму натягу ланцюга у спеціальний отвір на напрямній шині та одягніть кришку зчеплення. Вручну нагвинтіть гайки фіксації кришки зчеплення (**Мал. 7**).



Мал. 7

Перевірте правильність встановлення хвостовиків ланцюга на ведучу зірочку, протягнувши ланцюг (1) вперед по напрямній шині (2). Відрегулюйте гвинт натягу ланцюга (3) за годинниковою стрілкою, натягніть ланцюг до тих пір, поки він не буде щільно прилягати до нижньої сторони напрямної шини (**Мал. 8**), і перевірте натяг, потягнувши ланцюг вгору.



Мал. 8

Утримуючи вістря напрямної шини у верхньому положенні, затягніть гайки, що кріплять кришку зчеплення, свічним ключем із комплекту поставки.

Регулярно перевіряйте натяг ланцюга. Правильно натягнутий ланцюг забезпечує гарні результати в роботі та служитиме довше.

Підготовка паливної суміші та заправка

Бензопила оснащена двотактним двигуном і повинна завжди працювати на суміші бензину й оліви. Використовуйте оліву, яка спеціально призначена для двотактних двигунів із повітряним охолодженням.

Рекомендований бензин – А-92. Якщо двигун працює на іншому бензині з іншим октановим числом, це може привести до підвищення температури двигуна і до збільшення навантаження, що створює мікроподряпини та нагар на поршнях, та знижує ефективність роботи бензопили.

Паливна суміш



Не готуйте суміш більше ніж на 14 діб. Готова паливна суміш, що зберігається більше 14 діб, втрачає якість та може засмітити канали карбюратора бензопили!

Щоб правильно приготувати суміш, важливо точно відміряти кількість оліви.

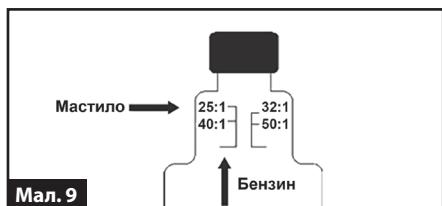
Рекомендоване співвідношення бензин/олива для двотактних двигунів – 1:25 (якщо інше співвідношення не передбачене виробником оліви). Для зручності розрахунку співвідношення бензину/оливи можете використанні данні наведені таблиці.

Бензин (мл)	Олива (мл)
1000	40
2000	80
3000	120
4000	160
5000	200

Змішування та заправка

Зупиніть двигун бензопили.

Підготуйте паливну суміш, використовуючи спеціальну ємність, яка входить у комплект поставки виробу. Спочатку наливіть в ємність бензин, а потім оливу. Добре перемішайте (Мал.9).



Ретельно очистіть поверхню навколо пробки заливної горловини паливного бака і саму пробку від забруднень, щоб не допустити потраплення тирси, частинок пилу та бруду всередину бака.

Відкрутіть пробку (1) заливної горловини паливного бака.

Налийте в паливний бак паливну суміш, використовуючи лійку, щоб не пролити паливо.

Щільно закрутіть пробку заливної горловини паливного бака.

Якщо паливна суміш пролилася на корпус бензопили, витріть насухо.

Змащування ланцюга



Погане змащення напрямної шини може викликати заклинивання ланцюга і призвести до серйозних травм!

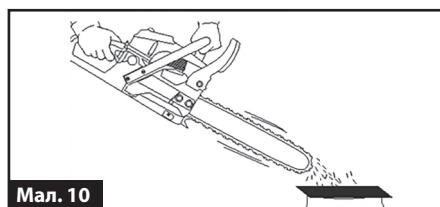
При кожній заправці паливом обов'язково перевіряйте та доливайте масло для змащування ланцюга. Горловина (10) (Мал. 1) для заправлення маслом для ланцюга позначена відповідним зображенням.

Рекомендовано використовувати тільки спеціальне масло для ланцюгів. Масло для ланцюгів значно знижує тертя та нагрів ланцюга і напрямної шини, полегшує їх очищенню від стружки та пилу, надійно захищає від корозії та придатне до всесезонного використання. Бензопили забезпечені регульованим масляним насосом – під час роботи двигуна на ланцюг та шину подається необхідна порція масла. Зі збільшенням обертів двигуна збільшується подача масла.

Перевірка змащення ланцюга

Перевіріть змащення ланцюга при кожній заправці паливом.

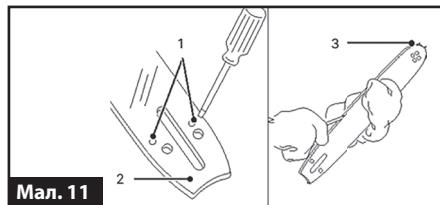
Направте вістря напрямної шини на світлу поверхню на відстані приблизно 20 см. Через декілька секунд обертів ланцюга на світлій поверхні повинна з'явитися чітка смуга масла (Мал. 10).



Мал. 10

Якщо смуга масла не з'явилася – система змащення не працює. У такому випадку:

- › Перевірте, щоб канал для масла (1) та направляючі на напрямній шині (2) не були засмичені. При необхідності прочистіть (Мал. 11);



Мал. 11

- › Перевірте, чи вільно обертається зірочка (3) на вістрі напрямної шини (Мал. 11).

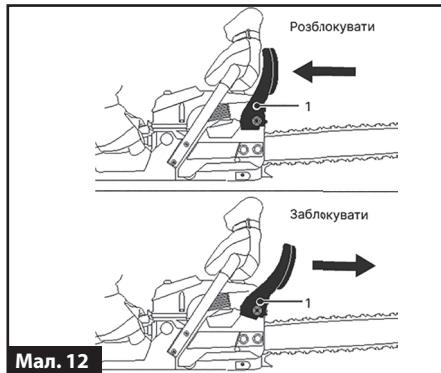
Якщо після виконання всіх зазначених вище заходів робота системи змащення не відновилася, слід звернутися до сервісного центру ТМ «Сігма. Україна».

6.2 Робота

Обкатка

Перед використанням

Перевірте, щоб гальмо ланцюга (1) правильно функціонувало (Мал. 12).



Мал. 12

Перед запуском бензопили гальмо ланцюга має бути увімкнене, щоб зменшити можливість контакту з ланцюгом при запуску.

Перевірте корпус та рукоятки на відсутність пошкоджень та забруднень.

Перевірте кнопку дроселя (газу), кнопку блокування дроселя та вимикач запалювання на справність.

Перевірте, аби уловлювач ланцюга був на місці та не був пошкоджений.

Перевірте натяг ланцюга.

Запустіть двигун та дайте йому попрацювати близько 2–3 хвилин на холостих обертах.

Після цього можна починати різання деревини, не перевантажуючи бензопилу. Найкращий результат обкатки досягається, якщо не докладати надмірних зусиль на напрямну шину.

Рекомендується виконувати роботу з дотриманням таких проміжків часу: 10–15 хвилин роботи, 5 хвилин відпочинку з вимкнутим двигуном. Повним обкатуванням двигуна вважається відпрацювання 2–3 баків паливної суміші.

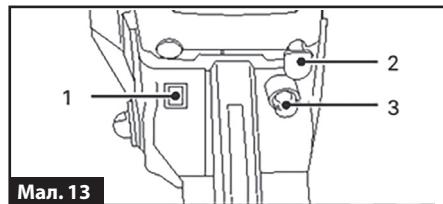
Запуск двигуна

Вимикач запалювання (1) постійно перебуває в положенні «увімкнено» (Мал. 13).

Витягніть ручку повітряної заслінки (2) карбюратора (Мал. 13).

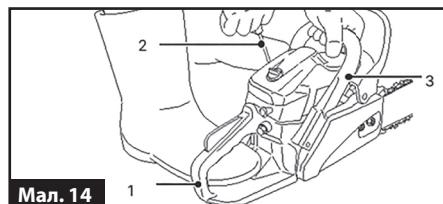
Декілька разів натисніть на праймер (3) (паливний насос), доки він частково не заповниться паливом. Праймер, заповнений пали-

вом більше половини, свідчить, що до карбюратора надійшло паливо (Мал. 13).



Мал. 13

Візьміться за передню рукоятку бензопили (3) лівою рукою. Поставте бензопилу на землю, наступивши правою ногою на задню рукоятку (1). Повільно тягніть шнур стартера (2), поки храповик не увійде в зачеплення, після цього швидко і різко смикніть його (Мал. 14).



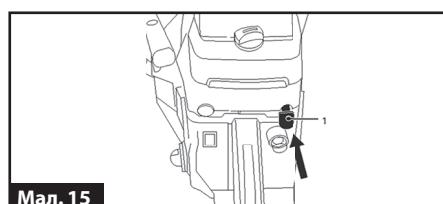
Мал. 14

Декілька разів повторіть спроби запуску, поки двигун не зробить робочий такт.



Не витягуйте шнур стартера на повну довжину, це може привести до його обриву!

Натисніть на ручку повітряної заслінки (1), посунувши її в сторону корпусу бензопили (Мал. 15).



Мал. 15

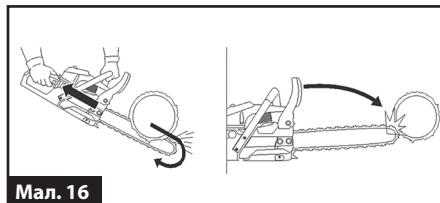
Повільно потягніть шнур стартера, поки храповик не увійде в зачеплення, після цього швидко і різко смикніть його. Після декількох рухів стартером двигун повинен запуститися. Вимкніть гальмо ланцюга, перевіривши на справність муфту зчеплення, ланцюг не повинен обертатися на холостому ходу. Якщо після декількох спроб двигун бензопили не запустився, перевірте свічку запалювання

та паливний фільтр, за необхідності очистіть їх. Якщо двигун бензопили не запустився після проведення цих дій, зверніться до сервісного центру ТМ «Сігма. Україна».

Завжди тримайте бензопилу обома руками. Ніколи не запускайте бензопилу, кидаючи її вниз і утримуючи шнур стартера. Цей метод дуже небезпечний, оскільки Ви можете легко втратити контроль над бензопилою!

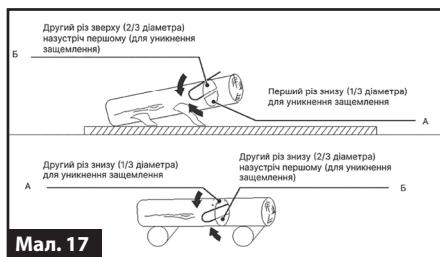
Зупинка двигуна

Зупиніть двигун, натиснувши на вимикач запалювання в положення «вимкнено», при цьому вимикач повинен повернутися в положення «увімкнено». При переносі бензопили з одного робочого місця на інше заблокуйте гальмо ланцюга. Після завершення роботи встановіть на напрямну шину захисний кожух. Перед виконанням розпилу слід бути особливо уважним при різці верхньою кромкою напрямної шини, тобто при пілянні з нижньої сторони предмета (**Мал. 16**).



Мал. 16

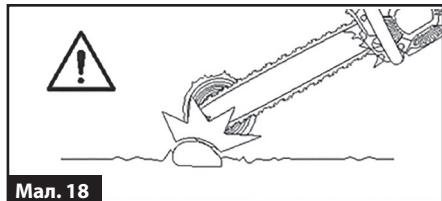
Розпилювання колоди за допомогою опор
Зробіть розпили колоди. Перший розпил (А) зробіть знизу вгору на 1/3 товщини колоди та закінчіть розпилювання (Б) зверху вниз (**Мал. 17**).



Мал. 17

Якщо в колоді є дві точки опори по краях і опори правильно розташовані у співвідношенні з центром тяжіння, то перший розпил

(А) зробіть зверху вниз (на третину діаметра колоди), а другий розпил (Б) — знизу вгору (назустріч першому розпилу) (**Мал. 17**). Слідкуйте, щоб ланцюг не торкався ґрунту або іншого об'єкта під час або після завершення розрізання (**Мал. 18**).

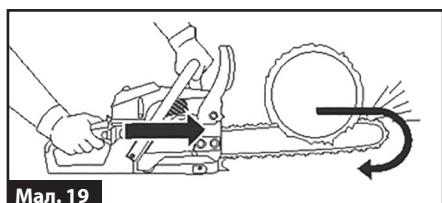


Мал. 18

Якщо ланцюг заклинить при розпилюванні, зупиніть двигун! Не намагайтесь витягнути напрямнушину, що заклинила. Використайте важіль для того, щоб розвести пропил і витягти шину!

Робота нижньою частиною шини

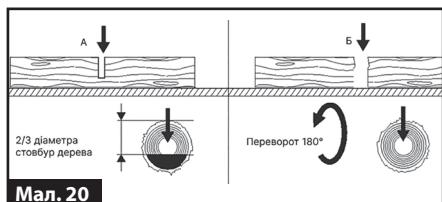
Найпростіше положення для різання – це робота нижньою частиною ланцюга. Різання таким методом надає кращий контроль за бензопилою та зменшує ризик віддачі (**Мал. 19**).



Мал. 19

Стовбур розміщено на землі

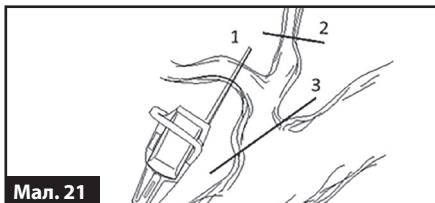
Зупиніть розрізування після прорізання 2/3 колоди, переверніть колоду та закінчіть проріз з іншої сторони (**Мал. 20**).



Мал. 20

Обрізання сучків

При обрізанні сучків і товстих гілок треба застосовувати ті самі методи, що й при пилинні. Найбільш важкі ділянки слід проходити поетапно (**Мал. 21**).



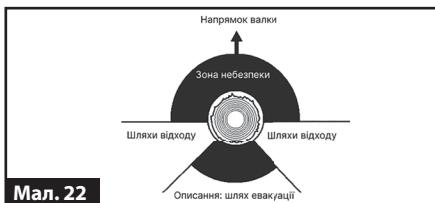
Мал. 21

Техніка валки дерев

Для валки дерев необхідно мати значний досвід. Перед початком роботи уважно ознайомтеся з правилами валки дерев!

Безпечна відстань між деревом, що буде повалене, та людиною становить не менше 1,5 довжини дерева.

Простежте, щоб перед або під час валки дерева в зоні небезпеки нікого не було (**Мал. 22**).



Мал. 22

При виборі напрямку, в якому потрібно повалити дерево, врахуйте такі фактори:

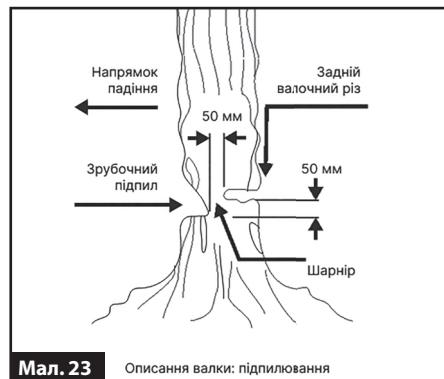
- › Нахил стовбура;
- › Викривлення стовбура;
- › Напрямок вітру;
- › Розташування гілок;
- › Вага снігу;
- › Перешкоди біля дерева, наприклад: інші дерева, лінії електропередач, дороги та будівлі.

Може виявиться, що направити дерево для падіння в обраному Вами напрямку неможливо або небезпечно. У такому випадку, необхідно валити дерево у декілька етапів, частинами, застосовуючи спеціальне обладнання.

Зарубочний підпил

Щоб виконати зарубочний підпил, величиною в 1/3 діаметра стовбура перпендикулярно напрямку падіння дерева, спочатку

виконайте нижній горизонтальний зарубочний підпил, що допоможе уникнути защемлення ланцюга або напрямної шини при другому підпилі (**Мал. 23**).



Мал. 23

Описання валки: підпилювання

Задній валочний різ

Виконуйте задній валочний різ щонайменше на 50 мм вище горизонтального зарубочного підпилу і паралельно йому таким чином, щоб залишили достатньо деревини, яка виступає шарніром і буде утримувати дерево від скручування і падіння в небажаному напрямку. Не проводьте різання по шарніру (**Мал. 23**).

Під час робіт із валки лісу необхідно одразу після закінчення різу зняти шумозахисні навушники, аби чути звуки і попереджуvalальні команди!

Очищення стовбурів та підготовка до відходу

Спильайте гілки до рівня плечей. Безпечно спилювати зверху вниз, аби стовбур був між Вами та бензопилою (**Мал. 24**).



Мал. 24

Очистіть місце біля коріння дерева від кущів та високої рослинності. Перевірте робочу зону на відсутність перешкод (каміння, гілки, ями тощо), аби при відході не зачепитися за перешкоду.

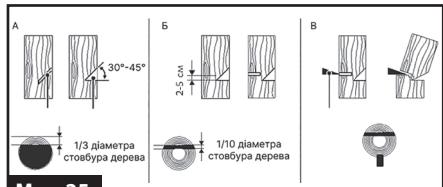


Не приступайте до повалення дерев з діаметром, більшим за довжину напрямної шини, без спеціальної підготовки!

Виконання пропилів

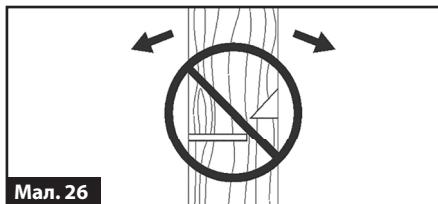
Увімкніть бензопилу. Почніть пилляти дерево з того боку (1), куди воно має впасти (**Мал. 25, А**). Зробіть клиновидний пропил (2) під кутом 30–45°, глибина якого приблизно дорівнює 1/3 від товщини стовбура.

Валочний розпил (**Мал. 25, Б**) зробіть із протилежного боку від клиновидного пропилу, помістивши зубчастий упор бензопили на стовбур на 2–5 см вище нижнього краю клиновидного пропилу.



Мал. 25

Завершіть пилляння тоді, коли до внутрішнього краю клиновидного пропилу залишиться близько 1/10 діаметра стовбура. Коли робите валочний розпил, не намагайтесь пропилляти стовбур наскрізь до клиновидного пропилу. Частина стовбура, яка залишилася непропиленою, буде направляти його в необхідний бік. Коли дерево почне падати, зупиніть роботу бензопили та негайно відійдіть у безпечну зону. Якщо дерево не почало падати, необхідно забити клин (3) (**Мал. 25, В**), після чого дерево почне падати в сторону клиновидного пропилу. Можливість впливу на напрямок падіння буде повністю втрачена, якщо смуга розлому занадто вузька або пропили неправильно розміщені (**Мал. 26**).



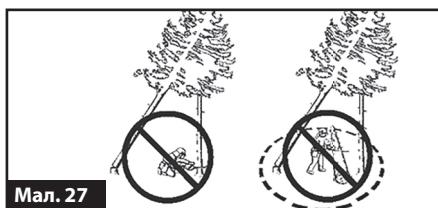
Мал. 26

Після того, як основний розпил та направляючий розпил виконані, дерево почне падати під дією власної ваги або за допомогою клина.

Рекомендуємо Вам користуватися напрямною шиною, довжина якої більша від діаметра дерева, аби всі розпили виконувалися за один раз. Існує декілька методів валки дерев з діаметром більше, ніж довжина напрямної шини, однак ці методи більш ризиковани.

Звільнення неправильно поваленого дерева

Продумайте напрямок, у якому дерево або гілка зміститься при звільненні від навантаження, іде точка розлому (місце, де дерево зламалося би при збільшенні навантаження). Обдумайте, як найбезпечніше послабити тиск на дерево без шкоди для себе. У складних ситуаціях єдиний безпечний метод – відкласти Вашу бензопилу та використовувати лебідку (**Мал. 27**).



Мал. 27

7. Технічне обслуговування



Виконуйте лише ті заходи з технічного обслуговування, які описані в інструкції з техніки безпеки та експлуатації!



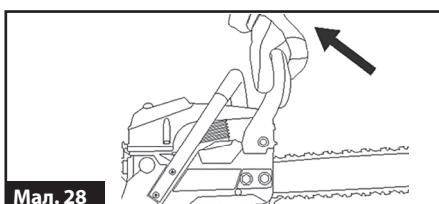
Сервіс та ремонт бензопили мають виконуватися у сервісному центрі ТМ «Сігма.Україна»

Перевірка справності механізмів та деталей безпеки пили

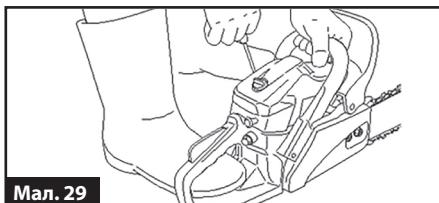
Перевірка функціонування гальма

Перевірте важіль гальма на наявність зовнішніх пошкоджень, упевнітесь, що він нормально рухається та надійно закріплений на кришці зчеплення.

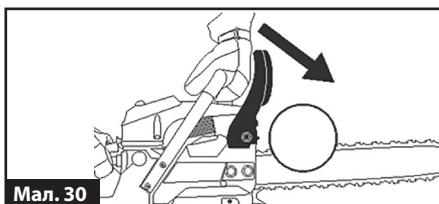
Переведіть важіль гальма у вимкнуте положення (**Мал. 28**).



Покладіть бензопилу на стійку поверхню та запустіть. Перевірте, щоб ланцюг не торкається землі чи іншого об'єкта (**Мал. 29**).



Візьміть у руки бензопилу за обидві рукоятки. Дайте повний газ і приведіть у дію гальмо ланцюга, натиснувши кистю руки на важіль гальма ланцюга (**Мал. 30**).

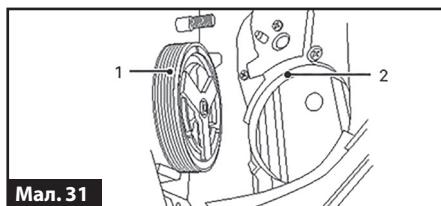


Ланцюг повинен негайно зупинитися.

Якщо ланцюг не зупинився, зупиніть двигун та зверніться до сервісного центру ТМ «Сігма. Україна».

Перевірка зносу гальмівної стрічки

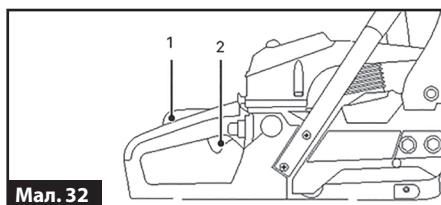
Видаліть тирсу деревини та бруд з ланцюгового гальма та муфти зчеплення (1) (**Мал. 31**).



Перевірте, аби гальмівна стрічка (2) була принаймні 0,6 мм товщиною в найтоншому місці (**Мал. 31**).

Перевірка клавіші блокування кнопки дроселя

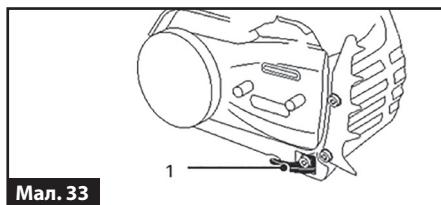
Клавіша блокування кнопки дроселя (газу) запобігає випадковому натисканню кнопки газу. Натисніть на клавішу блокування дроселя (1), після чого натисніть на кнопку дроселя (газу) (2) (**Мал. 32**).



Перевірте, щоб клавіша блокування кнопки дроселя та кнопка газу вільно натискалися.

Перевірка уловлювача ланцюга

Належно натягнуйте ланцюг, а також спрівні напрямна шина та ланцюг значно зменшують ризик обриву або зіскакування ланцюга. Перевірте, щоб уловлювач ланцюга (1) був не пошкоджений і надійно зафіксований (**Мал. 33**).



Перевірка системи гасіння вібрації

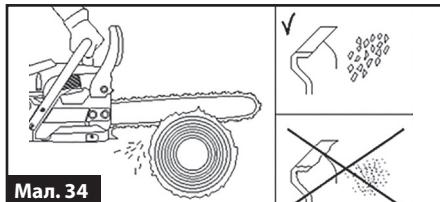
! Робота з тупим або несправним ланцюгом призводить до збільшення вібрації бензопили!

Корпус бензопили ізольований від рукояток через спеціальні вібропоглиначі елементи. Регулярно перевіряйте, щоб вібропоглиначі елементи були надійно прикріплени до двигуна, не мали тріщин та не були деформовані.

Перевірка шини та ланцюга

Користуйтесь тільки рекомендованою виробником ріжучою гарнітурою (напрямною шиною, ланцюгом).

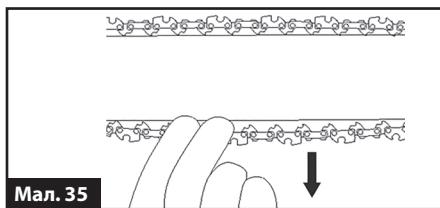
Слідкуйте за тим, щоб зубці ланцюга були правильно заточені! Неправильно загострений чи пошкоджений ланцюг підвищує ризик нещасного випадку (**Мал. 34**).



Мал. 34

Щоразу перед роботою перевіряйте стан ланцюга на відсутність таких пошкоджень:

- › Видимі тріщини на ланках та заклепках.
- › Важке згинання ланцюга.
- › Зношення ріжучих частин зубців ланцюга. Ніколи не пиляйте тупим ланцюгом. Ознакою того, що ланцюг необхідно загострити, є потреба прикладати більше зусилля, при цьому замість тирси при роботі буде виникати дерев'яний пил.
- Ланцюг бензопили повинен бути добре натягнутим! Недостатній натяг ланцюга збільшує ризик зіскакування ланцюга з шини. При цьому збільшується знос напрямної шини, ланцюга та ведучої зірочки (**Мал. 35**).



Мал. 35

Що більше Ви працюєте ланцюгом, то більше він розтягується. Важливо перевіряти натяг

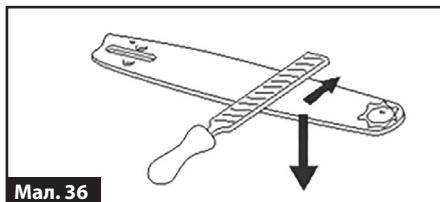
ланцюга перед роботою та при кожному заправленні паливом. Ланцюг необхідно натягувати, не допускаючи перетягування, так щоб можна було його повернути рукою без надмірного зусилля.

! Слідкуйте за тим, щоб ріжуча гарнітура (напрямна шина, ланцюг) була добре змащена!

Погано змащений ланцюг може розірватися. Також при поганому змащенні прискорюється знос напрямної шини і зірочек.

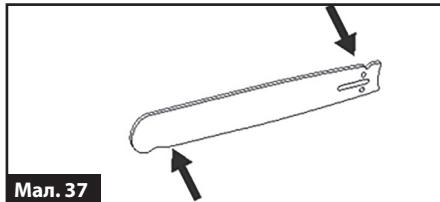
Регулярно перевіряйте напрямну шину на наявність таких пошкоджень:

- › Задирки на ребрах напрямної шини. При їх виникненні – видаліть напилком (**Мал. 36**).



Мал. 36

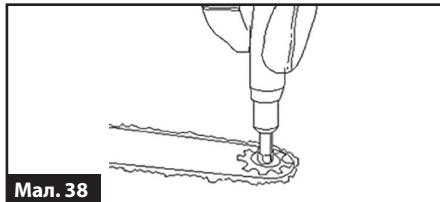
- › Нерівномірно зношена робоча поверхня напрямної шини – загиблення на робочій поверхні з одного боку полотна, внаслідок поганого натягу ланцюга (**Мал. 37**).



Мал. 37

Змащування зірочки шини

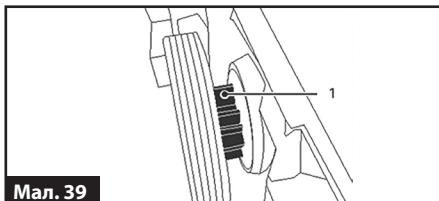
Очищайте та змащуйте зірочку напрямної шини кожного разу після використання бензопили. З цією метою використовуйте мастило для змащення ланцюга (**Мал. 38**).



Мал. 38

Ведуча зірочка

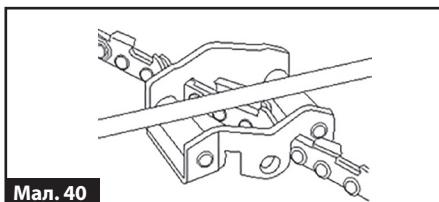
Слід регулярно перевіряти ступінь зносу ведучої зірочки (**Мал. 39**). При сильному зносі зірочки необхідно звернутися до сервісного центру ТМ «Сігма.Україна».



Мал. 39

Заточування ланцюга

Для заточування ріжучого зубця Вам необхідні круглий напилок та пристосування для заточування (**Мал. 40**).



Мал. 40

Кроки ланцюгів:

- › 3/8» – поширений розмір, для його заточування Вам знадобиться напилок діаметром 4 мм;
- › 0,325» – діаметр напилка для заточування повинен складати 4,8 мм;
- › 0,375» – здатний впоратися з товстими колодами, діаметр напилка для заточування повинен складати 4,8 мм.

Обслуговування повітряного фільтра

Перевіряйте повітряний фільтр на відсутність забруднення кожного разу перед початком роботи!

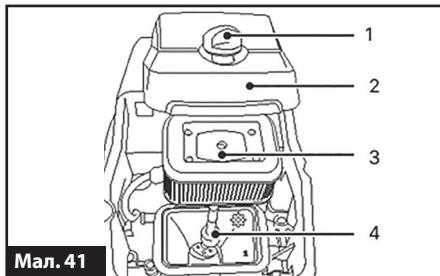
Обертаючи фіксатор кришки (1) повітряного фільтра проти годинникової стрілки, зніміть кришку (2) повітряного фільтра та дістаньте повітряний фільтр (3), знявши його зі шпильки (4) (**Мал. 41**).

Витрусьте повітряний фільтр та продуйте стисненим повітрям. Встановіть фільтр у зворотньому порядку.

Перевірка стану свічки запалювання та її заміна

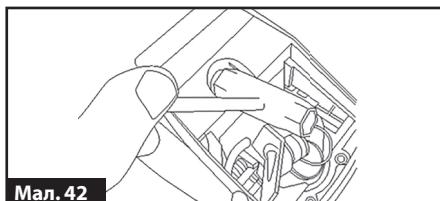
Якщо двигун втрачає потужність, погано запускається, погано тримає оберті холостого ходу, перш за все перевірте свічку запалювання. Для цього:

- › Зніміть кришку повітряного фільтра (**Мал. 41**).



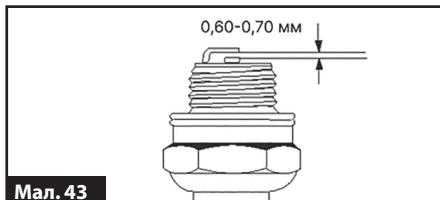
Мал. 41

- › Від'єднайте ковпачок від свічки запалювання.
- › Відкрутіть Т-подібним ключем (з комплекту) свічку запалювання (**Мал. 42**).



Мал. 42

- › Використовуючи спеціальний щуп (не входить до комплекту), виміряйте зазор між електродами свічки – він повинен бути 0,60–0,70 мм. Якщо необхідно, встановіть зазор до вказаних значень, обережно підгинаючи бічний електрод (**Мал. 43**).



Мал. 43

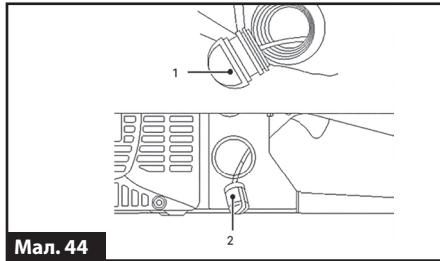
- › Закрутіть свічку та встановіть ковпачок на свічку запалювання.
- › Якщо свічка пошкоджена або зношенні електроди, замініть свічку.

На стан свічки запалювання впливають такі чинники:

- › Погано відрегульований карбюратор.
- › Неякісна паливна суміш (забагато оліви або вона неякісна).
- › Забруднений повітряний фільтр.

Обслуговування паливного фільтру

Відкрутіть кришку (1) та обережно дістаньте з паливного бака, викристовуючи дротяну петлю, паливний фільтр (2) (Мал. 44).



Мал. 44

Від'єднайте паливний фільтр від паливного шланга.

Зафіксуйте паливний шланг, щоб він не впав до паливного бака.

Промийте паливний фільтр у бензині й очистіть м'якою щіткою.

Під'єднайте паливний фільтр до паливного шланга та помістіть у паливний бак.

Закрутіть кришку паливного бака.

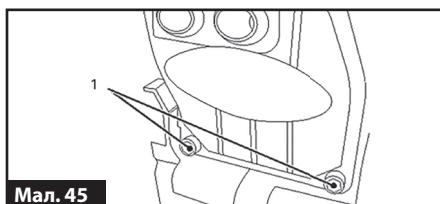
При пошкодженні або сильному забрудненні паливного фільтра його необхідно негайно замінити.

Перевірка глушника

Ніколи не використовуйте бензопилу з пошкодженим глушником або без глушника.

Це значно збільшить рівень шумів.

Періодично підтягуйте гвинти (1) фіксації глушника для надійного закріплення (Мал. 45).

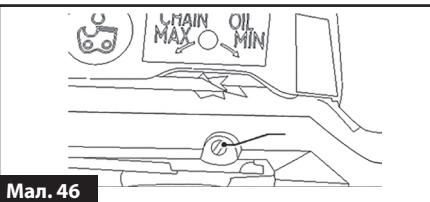


Мал. 45

Обслуговування двигуна для досвідченого користувача

Регулювання масляного насосу

Вставте викрутку в шліц (1) штоку масляного насоса. Відрегулюйте подачу мастила на ланцюг згідно зі вказівником, який промаркований на нижній частині бензопили (Мал. 46). Обертаючи шток у напрямку проти годинникової стрілки (у напрямку позначки «MAX»), подача мастила збільшується, а в напрямку за годинниковою стрілкою (у напрямку позначки «MIN») – подача мастила зменшується.



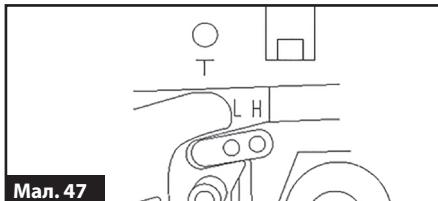
Мал. 46

Регулювання карбюратора

Регулювальний гвинт «L» – подача палива на холостих обертах.

Регулювальний гвинт «H» – подача палива на максимальних обертах.

За допомогою гвинта «T» можна налаштувати оберти холостого ходу. Повертаючи цей гвинт за годинниковою стрілкою, оберти холостого ходу збільшуються. Для зменшення кількості обертів на холостому ходу гвинт необхідно обертати проти годинникової стрілки (Мал. 47).



Мал. 47

При роботі на холостих обертах ланцюг не повинен обертатися.

Поломки двигуна, викликані некоректними налаштуваннями карбюратора, не підлягають гарантійному ремонту!

7.1. Графік технічного обслуговування

Тип обслуговування	Рекомендовані терміни			
	Кожен раз	Кожні 25 годин роботи або місяць	Кожні 50 годин роботи або 3 місяці	Кожні 100 годин роботи або 1 рік
Бензопила в цілому	Очищення	+		
З'єднання та кріплення	Підтяжка	+		
Ведуча зірочка	Очищення	+		
	Перевірка	+		
Шина	Очищення	+		
	Змащування	+		
	Зміна положення		+	
Ланцюг	Перевірка	+		
	Заточування зубців		У разі потреби	
	Заміна		У разі потреби	
Канал подачі мастила на корпусі бензопили	Очищення	+		
Повітряний фільтр	Перевірка	+		
	Промивка		+	
	Заміна			+
Свічка запалювання	Перевірка		+	
	Регулювання зазору		+	
	Заміна			+
Карбюратор	Регулювання	За необхідністю		
Мастило для змащування ланцюга	Перевірка витоку	+		
	Заправка	+		
Мастильний бак	Промивання		+	
Мастильний фільтр	Промивання		+	
	Заміна			+

Тип обслуговування		Рекомендовані терміни			
		Кожен раз	Кожні 25 годин роботи або місяць	Кожні 50 годин роботи або 3 місяці	Кожні 100 годин роботи або 1 рік
Масти-лопровід	Заміна		Один раз на 3 роки*		
Паливо	Перевірка витікання	+			
	Заправка	+			
Паливний бак	Промивання		+		
Паливний фільтр	Промивання		+		
	Заміна				+
Паливопровід	Заміна		Один раз на 3 роки*		
Гальмо ланцюга	Перевірка	+			
Амортизатори	Перевірка працездатності	+			
Глушник	Перевірка	+			
	Видалення нагару			+	

7. ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

Зберігання

Бензопилу рекомендовано зберігати в приміщенні, яке добре провітрюється, за температури від -15 °C до +55 °C та відносній вологості не більше 80%.

Перед зберіганням простежте за тим, щоб бензопила була чиста і в належному технічному стані, а паливний бак та бак з мастилом для ланцюга були щільно закриті.

Не зберігайте бензопилу та паливо неподалік від працюючих електродвигунів, електричних реле або перемикачів.

Від'єднайте ковпачок від свічки запалювання, видаліть бруд зі свічки та ковпачка.

При зберіганні бензопили вдягайте захисний кожух напрямної шини, щоб уникнути контакту з ланцюгом.

Транспортування

Бензопилу можна транспортувати всіма видами транспорту, які забезпечують її збереження, відповідно до загальних правил перевезень.

При транспортуванні бензопили паливний бак та бак з мастилом для ланцюга повинні бути порожніми.

Під час транспортування бензопили від'єднайте напрямну шину та надягніть на неї захисний кожух. Подбайте про те, щоб не пошкодити бензопилу під час транспортування. Не розміщуйте на бензопилі важкі предмети.

Під час вантажно-розвантажувальних робіт та транспортування бензопила не повинна підлягати ударам і впливу атмосферних опа-

дів. Розміщення та кріплення бензопили в транспортних засобах повинні забезпечувати стійке положення та відсутність можливості її переміщення під час транспортування. Переносити бензопилу необхідно за ручку, напрямну шину при цьому направивши назад. Ніколи не переносять бензопилу за напрямну шину.

8. МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ ТА ШЛЯХИ ЇХ УСУНЕННЯ

Опис проблеми	Причина	Рішення
Двигун не запускається	Відсутнє паливо в паливному бачку	Заправьте паливо в бачок
	Забруднене паливо, наявність води в паливній суміші	Замініть паливо
	Забруднена, залита паливом або несправна свічка запалювання	Почистіть, висушіть або замініть свічку
	Паливо не надходить до карбюратора	Зверніться до сервісу
	Залита невідповідна паливна суміш	Замініть паливну суміш
	Вимикач запалювання в положенні «Стоп»	Увімкніть запалювання
	Не відрегульований карбюратор	Відрегулюйте
	Забруднений або зношений фільтр	Почистіть або замініть
	Повітряна заслінка карбюратора в неправильному положенні	Установіть в правильне положення
	Двигун вийшов з ладу	Зверніться до сервісу
Недостатня потужність	Не відрегульований карбюратор	Відрегулюйте
	Забруднене паливо	Замініть паливо
	Забруднений повітряний фільтр	Очистіть повітряний фільтр
	Свічка запалювання відпрацювала свій ресурс	Замініть свічку
	Залита невідповідна паливна суміш	Замініть паливну суміш
	Закрита повітряна заслінка карбюратора	Відкрийте повітряну заслінку

Опис проблеми	Причина	Рішення
Ланцюг не рухається	Увімкнене гальмо ланцюга	Вимкніть гальмо ланцюга
	Ланцюг дуже сильно натягнутий	Послабте натяг
	Ланцюг заклинило	Слід вжити заходів щодо усунення проблеми
	Шина зношена	Замінітьшину
	Відцентроване зчеплення вийшли з ладу	Зверніться до сервісу
	Несправне гальмо ланцюга	Зверніться до сервісу
Немає подачі оліви на шину та ланцюг	Зношена ведуча зірочка	Замініть ведучу зірочку
	Відсутнє мастило в бачку	Залийте мастило
	Забруднено мастильний канал	Почистіть канал
	Не відрегульована подача мастила	Відрегулюйте
	Забруднено отвори на шині	Почистіть отвори
	Забруднений або зношений мастильний фільтр	Прочистіть або замініть
Ланцюг нагрівається	Мастилонасос вийшов із ладу	Зверніться до сервісу
	Ланцюг дуже сильно натягнутий	Послабте натяг ланцюга
	Ланцюг ослаблений	Натягніть ланцюг
	Ланцюг зношений	Замініть ланцюг
	Шина зношена	Замінітьшину
	Залита невідповідне мастило	Замініть мастило
	Відсутня подача мастила	Перевірте мастило та долийте його
Низька ефективність роботи виробу	Мастильний насос вийшов з ладу	Зверніться до сервісу
	Мастильний насос забруднений	Почистіть
	Послаблений натяг ланцюга	Відрегулюйте
Підвищення вібрації	Ланцюг встановлений у зворотньому напрямку	Перевірте правильність положення ланцюга
	Ланцюг затуплений	Заточіть
	Послаблене кріплення шини	Підтягніть шину
Зношенні амортизатори	Зверніться до сервісу	
	Не відрегульований карбюратор	Відрегулюйте

9. УТИЛІЗАЦІЯ

Бензопила, що була виведена з експлуатації, підлягає окремому зберіганню та утилізації відповідно до природоохоронного законодавства.

Мастило та залишки палива, підлягають окремому зберіганню та утилізації відповідно до природоохоронного законодавства.

Не викидайте виріб і відпрацьовані рідини (мастило і паливо) разом з побутовими відходами!

Звертайтеся до спеціалізованих організацій, що займаються збором сировини для подальшої вторинної переробки.

10. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

Гарантійний термін експлуатації бензопили – 24 місяців з дня продажу. Всі роботи по ремонту бензопили повинні виконуватися тільки фахівцями авторизованого сервісного центру компанії, що надає гарантію на виріб. Гарантійний термін обчислюється з дня продажу виробу покупцеві. Гарантія поширюється на всі види виробничих і конструктивних дефектів.

Умови гарантії не поширюються на пошкодження, що виникли в результаті недотримання правил експлуатації, удару або падіння, самостійного ремонту, зміни конструкції пристрою, регулювання, неправильного підключення.

Інша інформація щодо умов гарантійного обслуговування зазначена в гарантійному талоні, що йде в комплекті з виробом.

11. СЕРВІС І ТЕХНІЧНА ПІДТРИМКА

Ця інструкція з експлуатації містить мінімально необхідні відомості для використання бензопили. Виробник вправі вносити в конструкцію та інструкцію удосконалення, що не змінюють правила та умови експлуатації. Всі питання, пропозиції і зауваження щодо інформації, наведеної в цій інструкції та ті, що стосуються роботи бензопили, а саме експлуатації, технічного обслуговування,

ремонту можна задати працівникам Сервісного центру в Україні:

Сервісний Центр у м. Харків

Телефони: +38 (099) 663 94 83

+38 (067) 740 91 02

+38 (066) 799 13 46 (Viber)

Ознайомитися з адресами Сервісних центрів в інших містах України, можна на сайті Уповноваженого представника в Україні:

sigma.ua/servis/

Ознайомитись з правилами здачі виробу на гарантійне чи сервісне обслуговування можна на сайті за адресою: sigma.ua/priem-izdeliy-servisnym-tsentrrom/

Перевірити статус ремонту виробу можна на сайті за адресою: sigma.ua/servis/

12. ІНФОРМАЦІЙНІ ЗНАКИ З БЕЗПЕКИ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВИРОБУ

Попереджувальні знаки

	<p>Увага! Даний символ, підкреслює важливість правил техніки безпеки, означає «увага», «обережно», «попередження» або «небезпечно». Нехтування даним попередженням може стати причиною нещасного випадку для користувача або інших осіб. Щоб уникнути ризиків травмування, пожежі або ураження електричним струмом завжди дотримуйтесь наведених вказівок.</p>
	Гаряча поверхня

Знаки обов'язкової дії:

	Прочитайте інструкцію з експлуатації
	Одягнути захисний одяг
	Взути захисне взуття
	Одягнути захисні рукавички
	Одягнути засіб захисту органів слуху
	Одягнути засіб захисту органів зору
	Одягнути засіб захисту голови
	Увага! Віддача може виникнути, коли передній торець – пильної шини входить в контакт з будь-яким предметом і викликає зворотну реакцію, відкидаючи направляючушину в сторону користувача. Це може привести до серйозних травм людей.
	Увага! Легкозаймистий матеріал
	Оберігати від атмосферних опадів
	При виконанні робіт тримати бензопилу обома руками

Пояснюючі знаки:

	Ручка стартера
	Рівень шуму

Інші знаки:

	Не викидати! Здати в спеціальний пункт прийому.
	Вказує на відповідність продукту українським технічним регламентам і державним стандартам.