

STIHL®

STIHL KM 90 R

Қолдану нұсқаулығы
Инструкция по эксплуатации



ⓀⓏ Қолдану нұсқаулығы
1 - 27

ⓇⓊⓈ Инструкция по
эксплуатации
28 - 54

Мазмұны

Құрамдастырылған жүйе	2
Қолдану нұсқаулығына	2
Қауіпсіздік техникасы ережелері және жұмыс техникасы	3
Рұқсат етілген құрамдастырылған құрал-саймандар	9
Айналмалы тұтқышты монтаждау	10
Кедергіштің жапқышын басқару арқанын реттеу	11
4-MIX моторы	11
Жанармай	11
Жанармайды толтырып құю	13
Моторды іске қосу / тоқтату	14
Қолдану жөніндегі нұсқаулар	16
Ауа тазалау сүзгісін тазалау	17
Карбюраторды ретке келтіру	17
От алдыру білтесі	18
Іске қосу құрылғысы	19
Құрылғыны сақтау	20
Мамандандырылған дилер тарапынан тексеру және техникалық қызмет көрсету	20
Техникалық қызмет көрсету және күтім көрсету жөніндегі нұсқаулар	21
Тозуды азайту және ақаулардың алдын алу	23
Маңызды толымдаушылары	24
Техникалық сипаттамалар	25
Жөндеу бойынша нұсқаулар	26
Кәдеге жарату	27
ЕО нормаларына сәйкестік сертификаты	27

STIHL®

Құрметті сатып алушылар,

STIHL фирмасының жоғары сапалы бұйымын сатып алуға бел байлағаныңыз үшін үлкен рахмет айтамыз.

Аталған бұйым өндірістің озық технологияларын қолдана отырып, сонымен қатар сапаны қамтамасыз ету жөніндегі барлық қажетті шараларды ескере отырып дайындалған. Осы агрегат Сіздің көңіліңізден шығуы үшін және оны өш кедергісіз қолдануыңыз үшін біз қолымыздан келгеннің барлығын істеуге тырысамыз.

Егер Сізде агрегатыңызға қатысты сұрақтар туындаса, өз дилеріңізге немесе біздің өткізу компаниямызға жүгінуіңізді сұраймыз.

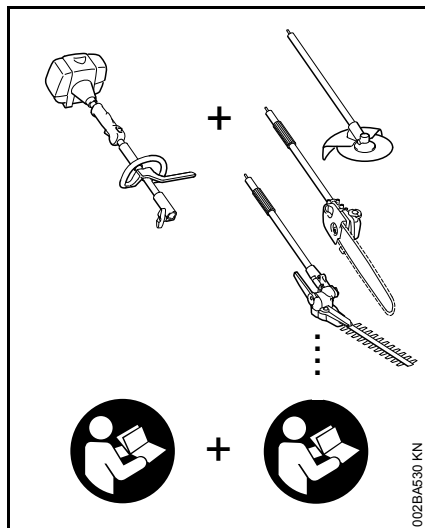
Сіздің



Др. Nikolas Stihl

Осы қолдану нұсқаулығы авторлық құқықпен қорғалған Барлық құқықтар, әсіресе тарату, аудару және электроникалық жүйелермен өңдеу құқықтары сақталады.

Құрамдастырылған жүйе



STIHL құрамдастырылған жүйесі бір ғана қозғалтқыштың агрегатында әртүрлі құрамдастырылған қозғалтқыштар мен құрамдастырылған құрал-саймандарды біріктіреді. Құрамдастырылған қозғалтқыш пен құрамдастырылған құрал-сайманнан тұратын жұмысқа қабілетті құрылымдық бірлік осы пайдалану нұсқаулығында қозғалтқыштың агрегаты деп аталады.

Осылайша, құрамдастырылған қозғалтқыш пен құрамдастырылған құрал-сайманды пайдалану нұсқаулығы қозғалтқыштың агрегаты бойынша жалпы пайдалану нұсқаулығын құрайды.

Алғаш рет қолданысқа енгізудің алдында, пайдалану нұсқаулығының **өкеуімен** де мұқият танысып шығыңыз және алдағыда пайдалануға беру үшін сақтап қойыңыз.

Қолдану нұсқаулығына

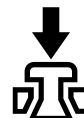
Суреттердегі нышандар

Құрылғыға жабыстырылған суреттердегі барлық нышандардың анықтамасы, осы қолдану нұсқаулығында келтірілген.

Құрылғының түріне және жарақтандыруына байланысты, құрылғыға келесі суреттер, яғни нышандар жабыстырыла алады.



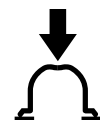
Жанармай багы; бензин мен мотор майының жанармай қоспасы



Декомпрессия қақпақшасын іске қосу



Қолдан істейтін жанармай сорғысы



Қолдан істейтін жанармай сорғысын іске қосу



Майы бар түтікше



Сіңіретін ауаға арналған бағыттауыш: Жаз мезгілінде жұмыс істеуі



Сіңіретін ауаға арналған бағыттауыш: Қыс мезгілінде жұмыс істеуі



Тұтқышты жылыту

Мәтін бөлімдерінің белгіленуі



Сақтандыру

Жазатайым оқиғаның және жарақат алудың, сонымен қатар күрделі материалдық нұқсанның қаупі жайында адамдарға ескерту.



Нұсқау

Құрылғының немесе жекелеген толымдаушылардың бүліну мүмкіндігі жайында ескерту.

Техникалық әзірленім

STIHL компаниясы барлық машиналарды және құрылғыларды одан әрі әзірлеумен ұдайы айналысуда; сондықтан пішін, техника және жабдықтар бойынша жеткізілімнің толымдаушыларына барлық өзгерістерді енгізу құқығын өзімізге қалдыруға тиіспіз.

Сол себепті осы қолдану жөніндегі нұсқаулықтың нұсқауларына және суреттеріне қатысты ешқандай кінәраттар тағыла алмайды.

Қауіпсіздік техникасы ережелері және жұмыс техникасы



Қозғалтқыштың агрегатымен жұмыс істеген кезде айрықша қауіпсіздік іс-шараларын сақтау қажет болады.



Алғаш рет қолданысқа енгізудің алдында, пайдалану нұсқаулығының (Құрамдастырылған қозғалтқыш пен Құрамдастырылған құрал-сайман) екеуімен де мұқият танысып шығыңыз және алдағыда пайдалануға беру үшін сақтап қойыңыз. Пайдалану нұсқаулығын ұстанбаған жағдайда, өмірге қауіп төнуі мүмкін.



Қауіпсіздік нұсқауларына қатысты жергілікті ережелерді, мысалы кәсіподақтардың, әлеуметтік кассалардың, еңбекті қорғау жөніндегі органдардың және басқа мекемелердің ережелерін сақтаңыз.

Қозғалтқыштың агрегатымен бірінші рет жұмыс істейтін әрбір адам: Агрегатты қалай қолдану керектігі

туралы сатушыдан немесе басқа маманнан нұсқау алуы керек немесе арнайы оқу курсынан өтуі қажет.

Қараумен оқытылып жатқан 16 жасқа толған жас адамдарды қоспағанда, кәмелеттік жасқа толмағандарға қозғалтқыштың агрегатымен жұмыс істеуге рұқсат берілмейді.

Балалар, жануарлар және бөгде адамдар алшақ жерде болуы керек.

Қозғалтқыштың агрегаты қолданылмаса, оны ешкімге кедергі келтірмейтін жерге қойған жөн. Қозғалтқыштың агрегатын рұқсатсыз қолданудан қорқаңыз.

Пайдаланушы жазатайым оқиғалар үшін не болмаса басқа адамдарға немесе олардың мүлкіне төнетін қауіптілік үшін жауапты болады.

Қозғалтқыштың агрегатын, оның осы үлгісімен мұқият танысып алған және қолдануға жақсылап үйретілген адамдарға ғана беруге немесе жалға беруге рұқсат етіледі – және бұл кезде, құрамдастырылған қозғалтқыш пен құрамдастырылған құрал-сайманның пайдалану нұсқаулығы қоса берілуі керек.

Қатты шуыл шығаратын қозғалтқыштың агрегатының қолданылуы, уақыт өте келе ұлттық және жергілікті нұсқаулармен шектелуі мүмкін.

Қозғалтқыштың агрегатымен жұмыс істейтін адамдар демалған, дені сау болуы керек және дене күшінің жағдайы жақсы болуы қажет.

Денсаулық жағдайы бойынша жүктеме ұсынылмайтын адамдар, қозғалтқыштың агрегатымен жұмыс істей алатындығы туралы дәрігерден кеңес алуы тиіс.

Имплантацияланған кардиостимуляторы бар адамдарға ғана: Аталған қозғалтқыштың агрегатының от алдыру жүйесінен өте аз ауқымдағы электр магнит өрісі туындайды. Кардиостимуляторлардың жекелеген түрлеріне электр магниттік өрістің тигізетін әсерін толықтай алып тастауға болмайды. Денсаулыққа төнетін қауіптен сақтану мақсатында STIHL компаниясы емдеуші дәрігерге және кардиостимулятордың дайындаушысына жүгінуге ұсыныс береді.

Алкогольді, жауап қайтару қабілетін төмендететін дәрілерді немесе есірткіні тұтынғаннан кейін қозғалтқыштың агрегатымен жұмыс істеуге болмайды.

Қозғалтқыштың агрегаты – қолданылатын құрамдастырылған құрал-саймандарға байланысты – құрамдастырылған құрал-сайманды пайдалану нұсқаулығында сипатталған жұмыстар үшін ғана қолданылуы тиіс.

Қозғалтқыштың агрегатын басқа мақсаттар үшін қолдануға болмайды – **жазатайым оқиға қаупі төне алады!**

Құрамдастырылған құрал-сайман орнатылған кезде ғана құрамдастырылған қозғалтқыштың жұмысына рұқсат беріледі – керісінше жағдайда, қозғалтқыштың агрегаты зақымдалуы мүмкін.

Осындай құрамдастырылған құрал-сайманды немесе STIHL компаниясы тарапынан осы қозғалтқыштың агрегатына рұқсат берілген немесе өзінің технологиялық сипаттамасы жағынан ұқсас болып келетін құрал-жабдықтарды ғана қолданыңыз. "Рұқсат етілген құрамдастырылған құрал-саймандар" бөліміне міндетті түрде назар аударыңыз. Қандай да бір сұрақтар туындаса мамандандырылған дилерге жүгініңіз. Жоғары сапалы құрал-саймандарды немесе құрал-жабдықтарды ғана қолданыңыз. Керісінше жағдайда, жазатайым оқиғаның туындау қаупі немесе қозғалтқыштың агрегатының бүтіндігіне қауіптілік төне алады.

STIHL компаниясы, STIHL компаниясы ұсынған түпнұсқалы құрал-саймандарды және құрал-жабдықтарды қолдануға кеңес береді. Олар өздерінің қасиеттері жағынан өніммен оңтайлы түрде келістірілген және пайдаланушының талаптарына сай келеді.

Қозғалтқыштың агрегатының құрылымына қандай да бір өзгерістерді енгізбеңіз, бұл жағдайда қауіптілік төнуі мүмкін. STIHL компаниясы қолданысқа рұқсат етілмеген аспалы құрылғыларды қолданудың салдарынан адамға және мүлікке келтірілген нұқсан үшін күтілетін жауапкершіліктен бас тартады.

Қозғалтқыштың агрегатын тазарту үшін жоғары қысымды жуғыштарды қолданбаңыз. Судың қатты ағыны қозғалтқыштың агрегатының бөлшектерін бүлдіре алады.

Киімдер мен жарақтар

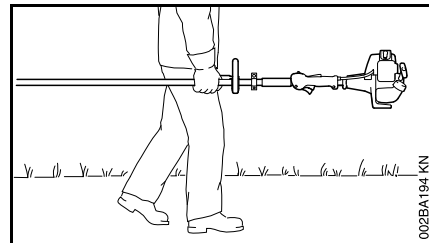
Белгіленген киімдер мен жарақтарды қолданыңыз.



Ағашқа, ұсақ қопаларға немесе агрегаттың қозғалмалы бөлшектеріне іліне алатын киімді кимеңіз. Сонымен қатар мойынорағыш, галстук және қандай да бір әшекей тақпаңыз. Ұзын шаш оралуы және бекітілуі керек (орамал, бас киім, дулыға және т.б.).

Сонымен бірге, қолданылатын құрамдастырылған құрал-саймандарды пайдалану нұсқаулығындағы "Киімдер мен жарақтар" бөліміндегі нұсқауды да қараңыз.

Қозғалтқыштың агрегатын тасымалдау



Қозғалтқышты әрқашан тоқтатып тұрған жөн.

Автокөліктің ішінде: Қозғалтқыштың агрегатын төңкерілуден, бүлінуден және жанармайдың ағып кетуінен қорғаңыз.

Сонымен бірге, қолданылатын құрамдастырылған құрал-саймандарды пайдалану нұсқаулығындағы "Қозғалтқыштың агрегатын тасымалдау" бөліміндегі нұсқауды да қараңыз.

Жанармай толтыру



Бензин оңай тұтанатындықтан – жанып тұрған отқа жақын қашықтықта жұмыс істемеңіз, жанармайды ағызбаңыз, темекі шекпеңіз.

Жанармайды құймас бұрын қозғалтқышты сөндіріп қойыңыз.

Қозғалтқыш толығымен суымайынша, оған жанармайды құймаңыз, себебі жанармай ағып кете алады, соның салдарынан **өрттің туындау қаупі төне алады!**

Артық қысым баяу төмендеуі үшін және жанармай шашырамауы үшін бактың қақпағын абайлап ашыңыз.

Жанармайды жақсылап желдетілетін жерлерде ғана құйыңыз. Егер жанармай төгіліп кетсе, қозғалтқыштың агрегатын дереу тазарту керек - жанармайды киімге тамызбаңыз, керісінше жағдайда киіміңізді дереу ауыстырыңыз.



Агрегаттар, әртүрлі типтегі бактың қақпағымен бірге сериялы түрде жеткізіле алады.

Осының арқасында, бұл қозғалтқыштың дірілінен бактың қақпағының бұралып қалуын, соның нәтижесінде жанармайдың ағып кету қаупін азайтады.

Герметикалы емес болса, оған назар аударыңыз - жанармай ағып кеткен жағдайда, қозғалтқышты іске қоспаңыз –**күйік шалып, өмірге қауіп төнуі мүмкін!**

Қосудың алдында

Қозғалтқыштың агрегатының мінсіз жұмыс атқаруын тексеріңіз және пайдалану нұсқаулығындағы тиісті бөлімге назар аударыңыз:

- Жанармай жүйесінің герметикалығын, әсіресе көрінетін бөлшектерін, мысалы бактың қақпағын, шланг байланыстарын, қолмен атқарылатын жанармай сорғысын (тек қана қолмен атқарылатын жанармай сорғысы бар қозғалтқыштың агрегатында) тексеру керек. Герметикалы емес болса немесе қандай да бір жерлері бүлінсе **қозғалтқышты іске қоспаңыз – өрттің туындау**

қаупі төне алады! Агрегатты пайдалануға беру алдында, оны күйге келтіру үшін мамандандырылған дилерге бергеніңіз жөн

- кескіш құрал-сайманның, қорғаныс айлабұйымының, саптың және аспалы белдіктің құрамдастырымы қолданысқа рұқсат етілуі керек және барлық бөлшектер мінсіз түрде монтаждалуға тиіс
- Құрамдастырылған қайта қосқыш / тоқтатуды ауыстырып-қосқышы **STOP** немесе **0** күйіне оңай орнатылуға тиіс
- Газ иінтірегінің тежеушісі және газ иінтірегі қозғалмалы болуға тиіс – газ иінтірегі бос жүріс күйіне артқа қарай өзінен-өзі лақтырылуы керек
- От алдыру тоқсымындағы түйіспелі ұштықтың берік орналасуын тексеріңіз – штекер берік орналаспаған болса ұшқын шығып, соның салдарынан жанармай-ауа қоспасы тұтанып кете алады – **өрттің туындау қаупі төне алады!**
- басқару элементтеріне немесе қауіпсіздік қондырғысына кез-келген өзгеріс енгізуге тыйым салынады
- Сап майдан және кірден тазартылған, таза әрі құрғақ болуы қажет, онысы қозғалтқыштың агрегатын сенімді түрде басқару үшін маңызды шарт болып табылады
- Аспалы белдік пен сапты бойына қарай реттеңіз

Қозғалтқыштың агрегаты тек қана сенімді қолданыс күйінде қолданылуы қажет – **жазатайым оқиға қаупі төне алады!**

Апаттық жағдай үшін, аспалы белдікті қолданған кезде: Қозғалтқыштың агрегатын жерге тез түсіруге үйрену. Жаттыққан кезде бүлінуді болдырмау үшін қозғалтқыштың агрегатын жерге лақтырмаңыз.

Сонымен бірге, қолданылатын құрамдастырылған құрал-саймандарды пайдалану нұсқаулығындағы "Қосудың алдында" бөліміндегі нұсқауды да қараңыз.

Қозғалтқышты қосу

Жанармай құю орнынан ең кемі 3 метр қашықтықта жасаңыз - жабық орынжайда емес.

Тегіс қабатта ғана сенімді және тұрақты күйге орналасып, қозғалтқыштың агрегатын нықтап ұстаңыз – жұмыс аспабы қандай да бір заттарға немесе жерге тимеуі керек, себебі аспап қосылған кезде айнала алады.

Жұмыс аспабы жанаспаңыз – **жарақат алу қаупі төне алады!**

Қозғалтқышты қолдан жібермеңіз – пайдалану нұсқаулығында сипатталғандай іске қосыңыз. Жұмыс аспабы, газ иінтірегін жібергеннен кейін тағы біраз уақыт бойы қозғала берсе – бұл инерция бойынша қозғалыс болып табылады.

Қозғалтқыштың жұмысының мінсіздігін бос жүрісте тексеріңіз: Бос жүрістегі жұмыс аспабы, газ иінтірегі босатылғаннан кейін тоқтауға тиіс.

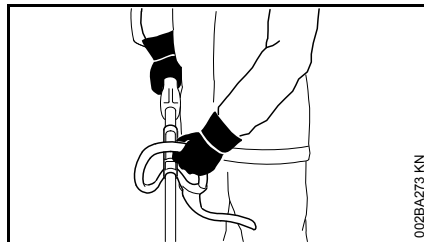
Жеңіл тұтанатын материалдар (мәселен, жоңқалар, қабықтар, құраған шөп, жанармай) ыстық күйдегі пайдаланылып болған газдар ағынынан және ыстық күйдегі шу басқыштың қабатынан алшақ жерде ұстаңыз – **өрттің туындау қаупі төне алады!**

Сонымен бірге, қолданылатын құрамдастырылған құрал-саймандарды пайдалану нұсқаулығындағы "Қозғалтқышты қосу / тоқтату" бөліміндегі нұсқауды да қараңыз.

Қозғалтқыштың агрегатын қалай ұстау және қалай жүргізу қажет

Қозғалтқыштың агрегатын әрқашан екі қолыңызбен саптан нықтап ұстаңыз.

Әрқашан сенімді және орнықты күйге қойыңыз.



Сол қолыңыз айналма сапта, ал оң қолыңыз жетектің сабында болуға тиіс – осы ереже солақайға да қатысты болып келеді.

Жұмыс барысында

Қауіптілік төнетін болса немесе апатты жағдай орын алса, қозғалтқышты бірден сөндіріңіз – құрамдастырылған қайта қосқышты / тоқтатуды ауыстырып-қосқышын **STOP** немесе **0** күйіне орнатыңыз.

Газ иінтірегін босатқаннан кейін жұмыс аспабы қозғалмас үшін, бос жүрісте қозғалыстың мінсіз жұмысын бақылаңыз. Егер де жұмыс аспабы әлі де бос жүрісте қозғала берсе, оны мамандандырылған дилерге жөндеуге апару керек. Бос жүріс тәртіптемесінің баптауларын үнемі ретке келтіріп тұрыңыз және мүмкіндігінше түзетіңіз. STIHL компаниясы STIHL мамандандырылған дилерін ұсынады.

Құлақ бітеуіштерін пайдаланған кезде, аса мұқият және сақ болуыңыз керек, себебі қауіптілік дыбыстарын сезу қабілеті (айғайлар, дабыл белгілері және т.б.) шектеледі.

Төтенше шаршауды болдырмас үшін, жұмыс барысында уақытымен үзіліс жасап тұрғаныңыз жөн – **жазатайым оқиға қаупі төне алады!**

Байсалды түрде және ойлап жұмыс істеңіз, бірақ жарық жақсылап түсіп тұруы керек және көрініс айқын болуы қажет. Басқа адамдарға қауіп төндірмей, абайлампаздықпен жұмыс істеңіз.

Қозғалтқыштың агрегатын, құрамдастырылған құрал-саймандарды пайдалану нұсқаулығында көрсетілген қолданыс салаларында ғана қолданыңыз.



Қозғалтқыштың агрегаты іске қосылғаннан кейін, қозғалтқыштан пайдаланылып болған улы газдар бірден шыға бастайды. Бұл газдардың иісі болмауы және көрінбеуі мүмкін, сонымен қатар құрамында жанбай қалған көмірсутегілер мен бензол бола алады. Қозғалтқыштың агрегатын, соның ішінде катализатормен жабдықталған агрегаттарды ешбір жағдайда жабық немесе нашар желдетілетін орынжайларда қолданбаңыз.

Жыраларда, ойпаттарда немесе тар шарттарда жұмыс істеген кезде, жеткілікті ауа алмасуын қамтамасыз ету қажет - **уланудың салдарынан өмірге қауіп төне алады!**

Лоқсығанда, бас ауырғанда, көру қабілеті нашарлағанда (мысалы, көру ауқымының азаюы), есту қабілетін нашарлағанда, бас айналғанда, назар аудару қабілеті төмендегенде жұмысты дереу тоқтатыңыз - басқа себептердің арасында, аталған симптомдар пайдаланылып болған газдардың жоғары дәрежелі шоғырланымынан пайда бола алады - **жазатайым оқиға қауіп төне алады!**

Қозғалтқыштың агрегатымен жұмыс істегенде, мүмкіндігінше шуылсыз және пайдаланылып болған газдарды аз шығарып жұмыс істеңіз -

қозғалтқышты қажет болмағанда қосулы күйде қалдырмаңыз, газды тек жұмыс кезінде беріңіз.

Қозғалтқыштың агрегатымен жұмыс істегенде және жұмыс істеп тұрған қозғалтқыштың агрегатының жанында темекі шекпеңіз – **өрттің туындау қаупі төне алады!** Жанармай жүйесінен жанғыш бензин булары ұшып шыға алады.

Жұмыс барысында түзілетін шаң, бу және түтін денсаулыққа ауыр зиян тигізе алады. Шаң немесе түтін қатты түзілетін болса, респиратор тағыңыз.

Егер де қозғалтқыштың агрегаты арналымынан тыс жүктемеге ұшыраған болса (мысалы, соққы немесе құлау нәтижесіндегі күштің әсерінен), алдағыда жұмыс істер алдында агрегаттың қолданыс күйін тексеріп алыңыз – “Қосудың алдында” бөлімін қараңыз. Ең алдымен жанармай жүйесінің герметикалығын және қауіпсіздік қондырғысының пайдаланудағы сенімділік дәрежесін тексеріңіз. Мінсіз қолданыс күйінде болмаған қозғалтқыштың агрегатымен жұмыс істеуге тыйым салынады. Қандай да бір күмән туындаса, мамандандырылған дилерге жүгініңіз.

Газды іске қосу күйінде жұмыс істемеңіз - газ иінірегінің мұндай күйінде мотордың айналым жиілігі реттеле алмайды.

Қозғалтқыштың агрегатын тоқтатпастан бұрын: Қозғалтқышты тоқтатыңыз.

Құрамдастырылған құрал-сайманды немесе жұмыс аспабын ауыстырудың алдында, қозғалтқышты тоқтатыңыз – **жарақат алу қаупі төнуі мүмкін!**

Дірілдер

Мотоқұрылғыны тым ұзақ қолданатын болсаңыз, дірілдің себебінен қолдағы қан айналым жүйесі бұзыла алады ("ақ саусақтар" синдромы).

Құрылғының көпшілік мақұлдаған қолданыс ұзақтығы анықтала алмайды, себебі оның көптеген факторлары бар.

Құрылғының қолданыс ұзақтығы келесі шаралардың арқасында ұлғаяды:

- қол қорғанышы (жылы қолғаптар);
- жұмыс барысындағы үзіліс.

Құрылғының қолданыс ұзақтығы келесі себептерге орай қысқарады:

- жұмысшының қан айналым жүйесі нашар болса (оның белгілері мынадай болады: саусақтар тона береді, қышып дуылдайды);
- сыртқы температуралар төмен болса;
- мотоқұрылғыны ұстау үшін көп күш-жігер жұмсалса (оны қатты ұстаған кезде, қан айналымына кедергі келтіріледі).

Мотоқұрылғыны ұдайы, ұзақ қолданған кезде және тиісті симптомдар қайтадан пайда болған кезде (мысалы, саусақтардың дуылдауы) үнемі медициналық байқаудан өтіп тұрғаныңыз жөн.

Техникалық қызмет көрсету және жөндеу

Қозғалтқыштың агрегатына үнемі техникалық қызмет көрсетіп отырыңыз. Осы пайдалану нұсқаулығында сипатталған техникалық қызмет көрсету жұмыстарын және жөндеу жұмыстарын ғана орындау керек. Жұмыстардың барлық бас түрлерін мамандандырылған дилерге тапсыру қажет.

STIHL компаниясы, техникалық қызмет көрсету жұмыстарын және жөндеу жұмыстарын тек қана STIHL компаниясының мамандандырылған дилеріне тапсыруға ұсыныс береді. STIHL компаниясының мамандандырылған дилерлері біліктілікті арттыру курстарына үнемі қатысып тұрады және олардың иелігіне техникалық ақпарат ұсынылады.

Жоғары сапалы қосалқы бөлшектерді ғана қолданыңыз. Олай болмаған жағдайларда, жазатайым оқиғалардың орын алуынан немесе агрегаттың бұзылуынан қауіптілік төне алады. Қандай да бір сұрақтар туындаса мамандандырылған дилерге жүгініңіз.

STIHL компаниясы STIHL компаниясының түпнұсқалы қосалқы бөлшектерін қолдануға ұсыныс береді. Олар өздерінің қасиеттері жағынан агрегатпен оңтайлы түрде келістірілген және пайдаланушының талаптарына сай келеді.

Жөндеу, техникалық қызмет көрсету және тазару жұмыстарын жасаған кезде **қозғалтқышты әрқашан сөндіріп**

отырыңыз – жарақат алу қаупі төнуі мүмкін! – Айрықша жағдайлар: Карбюраторды және бос жүрістің тәртіптемесін ретке келтіру.

Егер де құрамдастырылған қайта қосқыш / тоқтатуды ауыстырып-қосқышы **STOP** және 0 күйінде орнатылған болса, от алдыру тоқсымындағы түйіспелі ұштықты алып тастаңыз немесе от алдыру білтесін бұрап алыңыз да, іске қосатын қондырғының көмегімен қозғалтқышты іске қосыңыз – **цилиндрдің сыртында ұшқын болғандықтан өрт шалу қаупі төне алады!**

Қозғалтқыштың агрегатына техникалық қызмет көрсетуге және жанып тұрған оттың дәл жанында сақтауға тыйым салынады, себебі **жанармайдың тұтануынан**, өрттің туындау қаупі төне алады!

Бактың қақпағының герметикалығын үнемі тексеріп отырыңыз.

STIHL компаниясы тарапынан рұқсат етілген, жарамды от алдыру білтесін ғана қолданыңыз - "Техникалық сипаттамалар" бөлімін қараңыз.

От алдыру кәбілін тексеріңіз (оқшаулағыштың мінсіз болуы, қосылыстың тығыз болуы).

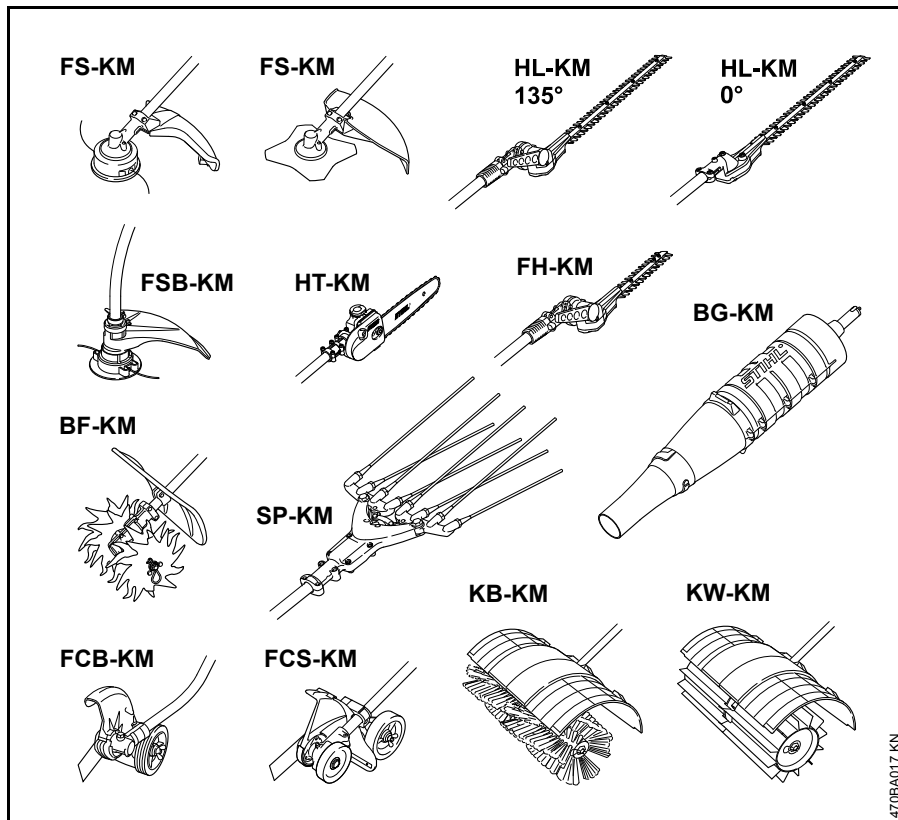
Шу басқыштың мінсіз күйін тексеріңіз.

Жарамсыз немесе алынған шу басқышпен жұмыс істеуге болмайды – **өрттің туындау қаупі төнуі мүмкін! – Есту қабілетінің зақымдануы мүмкін!**

Ыстық шу басқышты ұстамаңыз – **күйік шалу қаупі төне алады!**

Дірілге қарсы элементтердің күйі, діріл кезінде агрегаттың күйіне әсер етеді - дірілге қарсы элементтерді үнемі тексеріп тұру қажет.

Рұқсат етілген құрамдастырылған құрал-саймандар



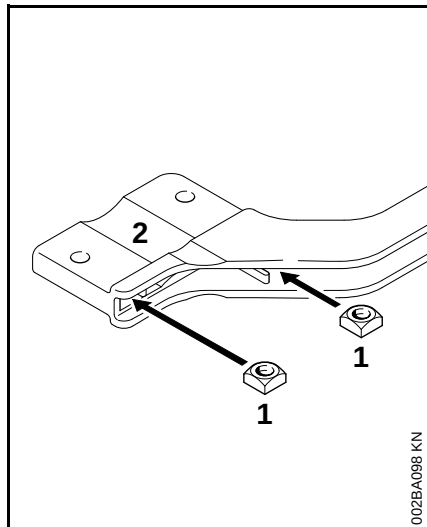
STIHL ұсынған келесі құрамдастырылған құрал-саймандар құрамдастырылған қозғалтқышқа монтаждала алады:

Құрамдастырылған құрал-сайман	Қолдану мақсаты
FS-KM	Шабатын домалақ пен шалғы
FS-KM	Шөпке арналған кескіш диск пен шалғы
FSB-KM	Шабатын домалақ пен шалғы
HL-KM 135°	Реттелмелі мотошапқыш
HL-KM 0°	Мотошапқыш
FH-KM 135°	Ұсақ қопаларға арналған мотошапқыш
BG-KM	Ауа үрлегіш
HT-KM	Биіктікте кескіш
BF-KM	Топырақ фрезасы
FCB-KM	Жиек кескіш
FCS-KM	Жиек кескіш
SP-KM	Егін жинауға арналған арнайы қондырғы
KB-KM	Сыпырғыш қылшақ
KW-KM	Сыпырғыш білік

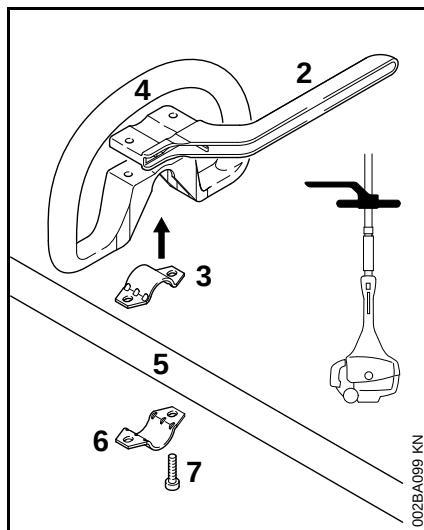
Жеткізілім көлеміне кіретін айналма саптағы қамытшаны (жүріс шектегіші) қолданыңыз – "Айналма сапты монтаждау" бөлімін қараңыз.

Айналмалы тұтқышты монтаждау

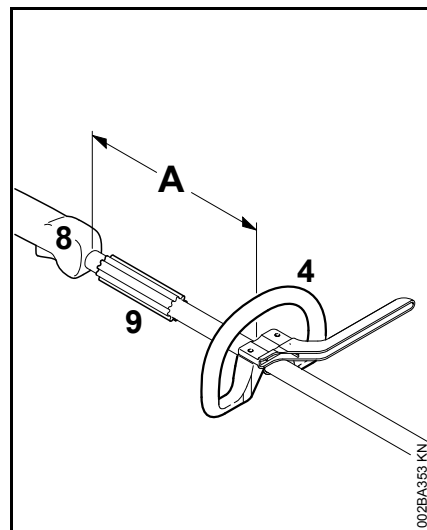
Агрегаттың жеткізілім көлеміне қамытша (жүріс шектегіші) кіреді. Қамытшаны айналма сапқа монтаждаңыз.



- Төрт қырлы сомындарды (1) қамытшаның (2) ішіне кіргізіңіз – қаптамаға саңылау жасаңыз



- Қамытшаны (3) айналма саптың (4) ішіне кіргізіңіз және бірге қарнаққа (5) отырғызыңыз
- Қамытшаны (6) орнатыңыз
- Қамытшаны (2) орнатыңыз – ережені сақтаңыз!
- Қаптамаға саңылау жасаңыз
- Бұрандаларды (7) саңылаудың ішіне салыңыз – қамытшаны тірелгенге дейін бұрап тастаңыз



- Айналма сапты (4) жетектің сабынан (8) шамамен 20 см (8 дюйм) болатын қашықтықта (A) бекітіңіз
- Айналма сапты тегістеу
- Бұрандаларды қатайтып бұраңыз – қажет болса, бұл үшін сомындарды бекітіңіз

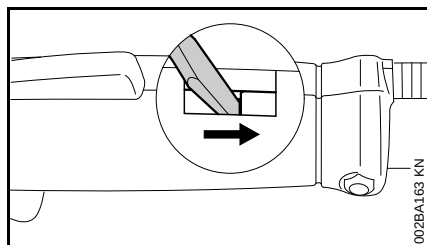
Төлке (9) елге байланысты қолжетімді болады және айналма сап пен жетектің сабы арасында болуға тиіс.

Қамытшаны (жүріс шектегіші) әрқашан монтаждалған күйде қалдырыңыз.

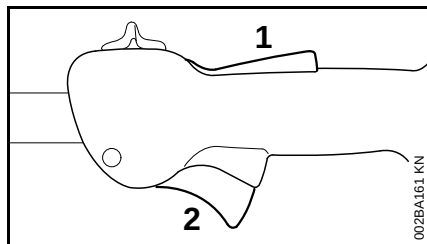
Кедергіштің жапқышын басқару арқанын реттеу

Кедергіштің жапқышын басқару арқанының дұрыс реттелуі, газды іске қосатын күйдің, бос жүрістің және толық газдың дұрыс жұмыс істеуінің алғы шарты болып табылады.

- Кедергіштің жапқышын басқару арқанын, құрылғы толықтай монтаждалған кезде ғана реттеңіз



- Басқару тұтқышындағы бекіткішті, құралдың көмегімен қуыстың соңына қарай ығыстырып шығарыңыз



- Газ иінтірегінің тежеушісіне (1) және газ иінтірегіне (2) толықтай басыңыз (толық газды беретін күй) – кедергіштің жапқышын басқару арқаны дұрыс реттелген

4-MIX моторы

STIHL 4-MIX-Motor – майланған қоспасы бар мотор болып табылады және бензин мен мотор майының **жанармай қоспасы** негізінде жұмыс істеуге тиіс.

4 ырғақты мотор болып табылады.

Жанармай

Мотор бензиннен және мотор майынан жасалған жанармай қоспасында жұмыс істеуге тиіс.



Сақтандыру

Жанармаймен тікелей жанасудан және жанармай буларын ішкері жұтудан сақтаныңыз.

STIHL MotoMix

STIHL компаниясы STIHL MotoMix қоспасын қолдануға ұсыныс береді. Аталған жанармай қоспасында бензол, тетраэтилқорғасын бар, октан саны жоғары болып табылады және қоспаның дұрыс арақатынасын әрдайым қамтамасыз етеді.

STIHL қозғалтқышының барынша көп қызмет ету мерзіміне арналған STIHL MotoMix жанармай қоспасы екі ырғақты қозғалтқыштарға арналған HP Ultra мотор майымен араластырылған.

MotoMix жанармай қоспасы барлық өткізу нарықтарында тең дәрежеде ұсынылмаған.

Жанармай қоспасын дайындау



Нұсқау

Жарамсыз жанар-жағармай материалдары немесе нұсқаулықтарға сай келмейтін қоспаның құрамы жетекке күрделі зиян келтіре алады. Аса төмен

сападағы бензин немесе мотор майы моторды, тығындағыш сақиналарды, құбыржолдары және жанармай бағын бұза алады.

Бензин

Тек қана құрамында тетраэтилқорғасын болатын немесе болмайтын ең аз октан саны 90 ROZ құрайтын **таңбалы бензинді** қолданыңыз.

Пайдаланып болған газдарды бейтараптандыруға арналған катализаторы бар құрылғылар, құрамында тетраэтилқорғасын болмайтын бензинмен ғана қолданылуы керек.



Нұсқау

Этилденген бензинді жиі толтырғаннан кейін, катализатордың тиімділігі төмендей алады.

Этанолдың құрам үлесі 10%-дан жоғары болатын бензин, қолдан ретке келтірілетін карбюратормен жұмыс істейтін моторлардың жұмысын іске шығара алады, сондықтан осындай моторлар үшін олар қолданылмағаны жөн.

M-Tronic жүйесі бар моторлар, этанолдың құрам үлесі 25%-ға дейін (E25) жететін бензинді қолданған кезде, соның арқасында толық қуат қамтамасыз етіледі.

Мотор майы

Екі түйіспелі қозғалтқыштарға арналған сапалы майды қолданыңыз – бұл ретте **екі ырғақты қозғалтқыштарға арналған STIHL HP, HP Super немесе HP Ultra мотор**

майларын қолданыңыз, олар STIHL моторларына оңтайлы түрде сай келеді. HP Ultra майы қозғалтқыштың жоғары қуатын және қызмет ету мерзімін қамтамасыз етеді.

Аталған мотор майлары барлық өткізу нарықтарында тең дәрежеде ұсынылмаған.

Пайдаланып болған газдарды бейтараптандыруға арналған катализаторы бар бензин араларында, жанармай қоспасын дайындау үшін, 1:50 екі ырғақты қозғалтқыштарына арналған **STIHL мотор майын ғана қолдануыңыз қажет.**

Қоспаның арақатынасы

STIHL 1:50; 1:50 екі ырғақты қозғалтқыштарына арналған мотор майында = майдың 1 бөлігі + бензиннің 50 бөлігі

Мысалдар

Бензиннің саны	1:50 екі ырғақты қозғалтқыштарына арналған STIHL майы	
Литрлер	Литрле	(мл)
	р	
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

- Жанармайға жарамды болатын канистрге алдымен мотор майын, кейін бензинді құйыңыз және мұқият арастырыңыз.

Жанармай қоспасын сақтау

Жанармайға рұқсат етілген сұйыққоймаларда қауіпсіз, құрғақ және салқын жерде ғана сақтаңыз, жарық пен күн сәулесінен қорғаңыз.

Жанармай қоспасы ескірсе – қоспаның босалқы қорын бірнеше аптаға ғана дайындаңыз. Жанармай қоспасын 30 күннен артық сақтамаңыз. Жарықтың, күн сәулесінің, төмен немесе жоғары температуралардың әсерінен жанармай қоспасы өзінің қолданыс сипаттамаларынан тез айырылады.

Алайда STIHL MotoMix еш қиындықсыз 2 жылға дейін сақтала алады.

- Канистрді жанармаймен толтырар алдында, оны мұқият шайқап алғаныңыз жөн.



Сақтандыру

Канистрдегі қысым көтеріле алады, абайлап ашыңыз.

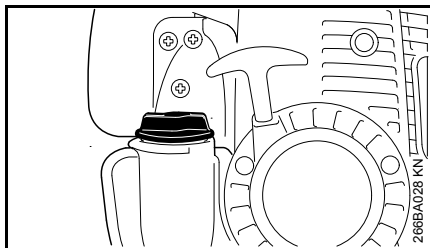
- Жанармай бағын және канистрді уақыт өте келе мұқият тазартып отырыңыз.

Жанармайдың қалдықтарын және тазарту үшін қолданылған сұйықтықты нұсқауларға сай және қоршаған ортаға нұқсан келтірмей кәдеге жаратыңыз!

Жанармайды толтырып құю

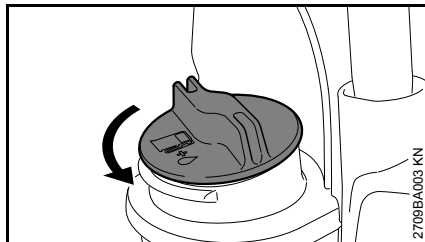


Құрылғыны дайындау



- Бакты ластанудан қорғау үшін, жанармай бағының айналасын және ысырмасын тазартыңыз
- Бактың ысырмасы жоғары қарайтындай етіп құрылғыны орналастырыңыз

Бактың қақпағын ашыңыз



- Қақпақ бактың тесігінен алынбайынша, оны сағат тіліне қарсы бағыт бойынша бұрай беріңіз
- Бактың қақпағын алып тастаңыз

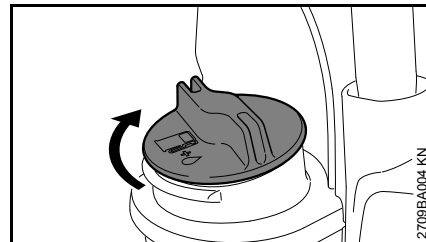
Жанармайды толтырып құю

Жанармайды бактың ернеуіне дейін толтырып құймаңыз және жан-жағына шашыратпаңыз.

STIHL фирмасы өзінің жанармайды құю жүйесін ұсынады (қосалқы жарақтар).

- Жанармайды толтырып құю

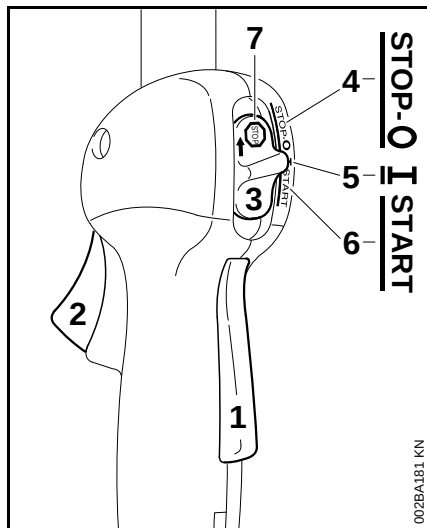
Бактың тиектеу құрылғысын жабыңыз



- Қақпақты орнатыңыз
- Қақпақты сағат тілінің бағыты бойынша тірелгенге дейін бұраңыз және мүмкіндігінше қатты бұрап тастаңыз

Моторды іске қосу / тоқтату

Басқару элементтері



- 1 Газ иінтірегінің тежеушісі
- 2 Газ иінтірегі
- 3 Құрамдастырылған қайта қосқыш

Құрамдастырылған қайта қосқыш күйлері

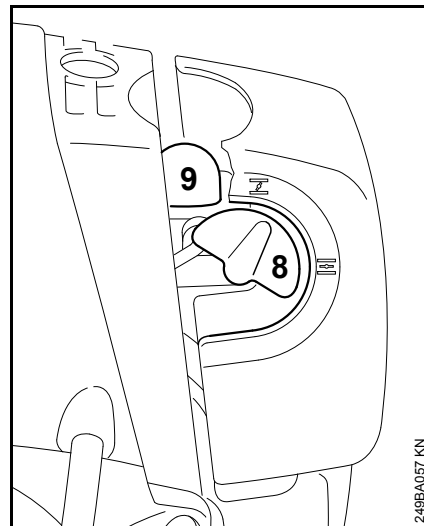
- 4 **STOP-0** – қозғалтқыш тоқтатылған, от алдыру жүйесі сөндірілген
- 5 **I** – Жұмыс күйі – қозғалтқыш жұмыс істейді немесе іске қосыла алады
- 6 **START** – Қосу – от алдыру жүйесі сөндірілген – қозғалтқыш іске қосыла алады

Құрамдастырылған қайта қосқыштағы нышан

- 7  – ажырату символы және нұсқар – қозғалтқышты тоқтату үшін құрамдастырылған қайта қосқышты  тоқтату белгісіндегі нұсқардың бағытымен **STOP-0** күйіне қарай жылжытыңыз

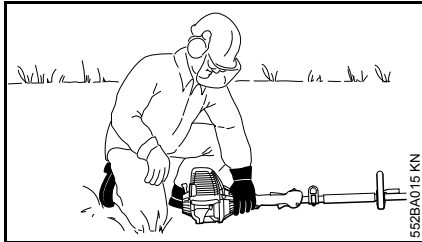
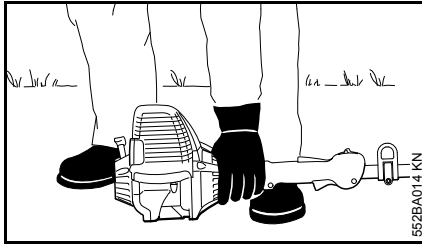
Қосу

- газ иінтірегінің тежеушісіне және газ иінтірегіне кезек-кезек басыңыз
- екі иінтіректі басулы күйде ұстаңыз
- Құрамдастырылған қайта қосқышты **START** күйіне қарай жылжытыңыз және басулы күйде ұстап тұрыңыз
- газ иінтірегін, құрамдастырылған қайта қосқышты және газ иінтірегінің тежеушісін кезек-кезек босатыңыз = **Газ жіберудің күйі**



- Ауа қақпақшасының айналмалы тұтқасын (8) орнатыңыз
-  қозғалтқыш салқын болған жағдайда
-  қозғалтқыш қызса, бірақ қызуы әлі жеткіліксіз болса – тіпті қозғалтқыш жұмыс істеп жатқан жағдайдың өзінде де
- Қолмен атқарылатын жанармай сорғысының сифонын (9) аз дегенде 5 рет басыңыз, сонымен қатар, егер де жанармай құйылмаған кезде де солай басыңыз

Іске қосу

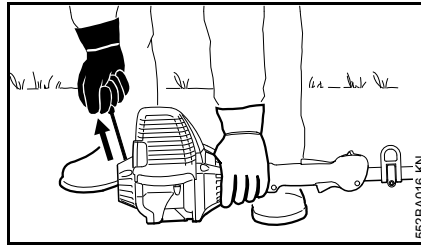


- Қозғалтқыштағы тіректі агрегатты тұрақты жерге қойыңыз: жұмыс аспабы жерге де, қандай да бір заттарға да тимеуі қажет – құрамдастырылған құрал-сайманды пайдалану нұсқаулығындағы "Қозғалтқышты қосу / тоқтату" бөлімін қараңыз
- тұрақты күйге орналасыңыз – Нұсқалары: тұрып, иіліп немесе тізерлеп
- сол қолыңызбен қозғалтқыштың агрегатын **нықтап** жерге басыңыз – бас бармағыңыз желдеткіш корпусының астында – бұл кезде газ иінтірегіне де, газ иінтірегінің тежеуішіне де тимеңіз



Нұсқау

Аяғыңызды қарнаққа қоймаңыз және оған тізеңізбен отырмаңыз!



- оң қолыңызбен іске қосатын сапты алыңыз
- Іске қосатын сапты бірінші сезілетін тірекке дейін баяулап тартыңыз, содан кейін жылдам әрі қатты созыңыз



Нұсқау

Арқанды соңына дейін шығармаңыз – **үзілу қаупі бар!**

- Іске қосатын сапты тез ырғақпен артқа жібермеңіз - іске қосатын арқан дұрыс оралуы үшін, созуға қарсы бағытта баяу апарыңыз
- іске қосуды жалғастыру
- кеш дегенде **бесінші рет** іске қосудан кейін, ауа қақпақшасының бұрама түймесін $\pm$ күйіне қойған жөн

Алғаш рет от алдырғаннан кейін

- іске қосуды жалғастыру

Қозғалтқыш іске қосылған кезде

- газ иінтірегіне **дереу** қысқаша басыңыз, құрамдастырылған қайта қосқыш **I** жұмыс күйіне ырғып түседі – қозғалтқыш бос жүріс тәртіптемесіне ауысады



Сақтандыру

Карбюратор дұрыс реттелген кезде, жұмыс аспабы қозғалтқыштың бос жүрісінде қозғалмауға тиіс.

Агрегат жұмыс істеуге дайын.

Қозғалтқышты тоқтатыңыз

- Құрамдастырылған қайта қосқышты $\pm$ ажырату символындағы нұсқардың бағытымен **STOP-0** күйіне қарай жылжытыңыз

Өте төмен температура ауқымында

Қозғалтқыш іске қосылғаннан кейін:

- Газ иінтірегіне қысқаша басыңыз = **газ жіберудің күйі** бекіткіштен босатылады – құрамдастырылған қайта қосқыш **I** жұмыс күйіне ырғып түседі – қозғалтқыш бос жүріс күйіне ауысады
- аздап газ беріңіз
- Қозғалтқыш аздаған уақыт аралығында қызуға тиіс

Қозғалтқыш іске қосылмаған жағдайда

Ауа қақпақшасының айналмалы тұтқасы

Қозғалтқышты бірінші рет от алдырғаннан кейін, ауа қақпақшасының айналмалы тұтқасы $\pm$ күйіне дер кезінде орнатылмаса, қозғалтқыш тоқтап қалған болса керек.

- Ауа қақпақшасының бұрама түймесін Ξ күйіне келтіріңіз
- Құрамдастырылған қайта қосқышты, тоқтатқыш иінтіректі және газ иінтірегін **газ жіберудің күйіне** орнатыңыз
- Қозғалтқышты іске қосыңыз – бұл үшін іске қосатын арқанды күрт тартыңыз – арқанды 10 - 20 рет тарту қажет болады

Егер қозғалтқыш әлі де қосылмай жатса

- Құрамдастырылған қайта қосқышты **STOP-0** күйіне орнатыңыз
- От алдыру білтесін қайта құрастыру үшін – "От алдыру білтесі" бөлімін қараңыз
- От алдыру білтесін кептіріңіз
- Тұтану камерасын желдету үшін – іске қосатын қондырғыны бірнеше рет тартыңыз
- От алдыру білтесін қайтадан салыңыз - "От алдыру білтесі" бөлімін қараңыз
- Құрамдастырылған қайта қосқышты **START** күйіне қарай жылжытыңыз
- Ауа қақпақшасын Ξ күйіне орнатыңыз – қозғалтқыш салқын болған кезде де дәл солай
- Қозғалтқышты жаңадан іске қосу

Кедергіштің жапқышын басқару арқанын реттеу

- Газдың арқаншасының дұрыс реттелгенін бақылап тексеріңіз – "Газдың арқаншасын реттеу" бөлімін қараңыз

Жанармай бағындағы жанармай толықтай таусылса

- жанармаймен толтырғаннан кейін, қолмен атқарылатын жанармай сорғысының сильфонына аз дегенде 5 рет басыңыз, сонымен қатар, егер де сильфонның жанармайы толы болса да солай басыңыз
- Мотордың температурасына қарай, ауа қақпақшасының айналмалы тұтқасын орнатыңыз
- Қозғалтқышты қайтадан іске қосып көріңіз

Қолдану жөніндегі нұсқаулар

Бірінші рет қолданған кезде

Жап-жаңа фабрикалық құрылғыны, жанармай бағын үшінші рет толтырғанға дейін жүктемесіз жоғары жиілікпен қолданбаңыз, себебі жаттықтырып жұмыс істеген кезде оған қосымша жүктемелер түсуі мүмкін. Жаттықтырып жұмыс істеген кезде, жылжымалы бөлшектер бір-біріне үйкеленуі керек - жетек тетігінде үйкеліске қатысты жоғары дәрежелі кедергі бар. Мотор 5-15 рет жанармаймен толтырылғаннан кейін ең жоғарғы қуатына жетеді.

Жұмыс барысында

Толық жүктемеде ұзақ уақыт бойы жұмыс істегеннен кейін, жылудың үлкен бөлігі салқындатқыш ауаның ағынымен аулақ әкетілмейінше, моторды біраз уақыт бойы бос жүрісте жүргізіңіз, соның арқасында жылудың тоқтап қалуының салдарынан қозғалтқыштың бөлшектеріне түсірілетін (от алдыру жүйесі, карбюратор) жүктеме төмендейді.

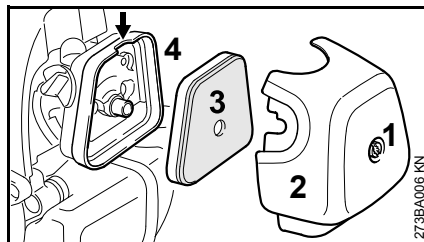
Жұмысты аяқтағаннан кейін

Жұмыста қысқа мерзім бойы үзіліс жасаған кезде: Моторды суытыңыз. Жанармай бағы бос құрылғыны келесі рет қолданғанға дейін құрғақ және тұтану көздерінен алшақ жерде

сақтаңыз. Жұмыс барысында ұзақ уақыт бойы үзіліс жасаған кезде – "Құрылғыны сақтау" бөлімін қараңыз.

Ауа тазалау сүзгісін тазалау

Қозғалтқыштың қуаты төмендеген жағдайда



- Ауа жапқыштың айналмалы тұтқасын **I** күйіне бұраңыз
- Бұrandаны (1) бұрап алыңыз және сүзгі қақпағын (2) алып тастаңыз
- Сүзгінің айналасын қатып қалған ластанудан тазартыңыз
- Сүзгіні (3) сүзгі корпусындағы (4) қуыстардан (сілтеуіш) ұстап, алып тастаңыз
- Сүзгіні ауыстырыңыз – қажет болса сілкіп түсіріңіз немесе үрлеңіз – шаймаңыз
- бүлінген бөлшектерді ауыстырыңыз

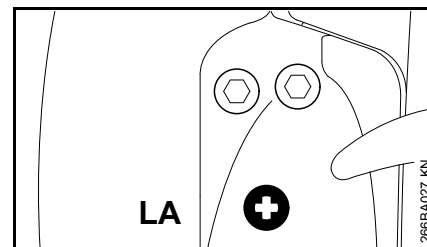
Сүзгіні салыңыз

- Сүзгі корпусына сүзгіні салыңыз да, сүзгі қақпағын орнатыңыз
- Бұrandаны бұрап, қатты тартып қойыңыз

Карбюраторды ретке келтіру

Агрегаттағы карбюратор, қоршаған ортаның кез-келген жағдайында және кез-келген жұмыс күйінде қозғалтқыштан оңтайлы жанармай-ауа қоспасы берілетіндей етіп зауытта реттелген.

Бос жүріс күйін баптау



Қозғалтқыш бос жүріс қалпында

- Қозғалтқышты 3 минуттай қыздырыңыз
- Қозғалтқыш біркелкі жұмыс істемейінше, бос жүрістің тірек бұrandасын (LA) сағат тілінің бағыты бойынша баяулап бұраңыз – жұмыс аспабы қозғалмауға тиіс

Жұмыс аспабы бос жүрісте қозғалады

- Жұмыс аспабы тоқтамайынша, бос жүрістің тірек бұrandасын (LA) сағат тіліне қарсы бағыт бойынша бұраңыз, содан соң бұrandаны дәл сол бағытпен 1/2 – 3/4 айналымға бұраңыз

! Сақтандыру

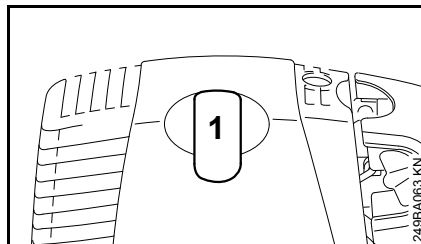
Жұмыс аспабы реттелгеннен кейін бос жүрісте тоқтамай жатса, қозғалтқыштың агрегатын мамандандырылған дилерге жөндеуге беріңіз.

От алдыру білтесі

- Қозғалтқыштың қуаты жеткіліксіз болса, нашар қосылып жатса немесе бос жүрісте шалыс істеп тұрса, ең алдымен от алдыру білтесін тексеріп алғаныңыз жөн.
- Шамамен 100 сағаттық жұмыстан кейін от алдыру білтесін жаңасына ауыстырыңыз, электродтары қатты күйіп кеткен болса, одан да ерте ауыстырыңыз, STIHL фирмасы тарапынан рұқсат етілген кедергілерден қорғайтын от алдыру білтелерін ғана қолданыңыз - "Техникалық сипаттамалар" бөлімін қараңыз.

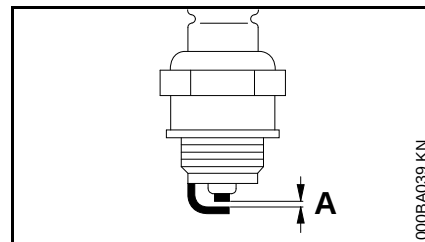
От алдыру білтесін демонтаждау

- Әмбебап иінтіректі **STOP-0** күйіне жылжытыңыз



- От алдыру білтесінің штекерін (1) алып тастаңыз
- От алдыру шамын бұрап алыңыз

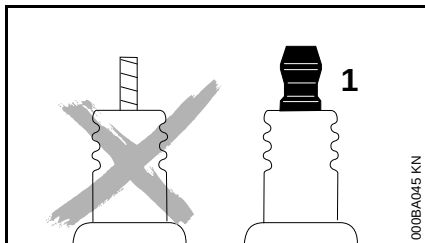
От алдыру білтесін бақылау



- Ластанған от алдыру білтесін тазартыңыз
- Электродтардың (A) арасындағы қашықтықты тексеріңіз, егер қажет болса, онда қашықтықтың көлемін ретке келтіріңіз - "Техникалық сипаттамалар" бөлімін қараңыз
- От алдыру білтесінің кірлену себептерін кетіріңіз

Ластанудың ықтимал себептері:

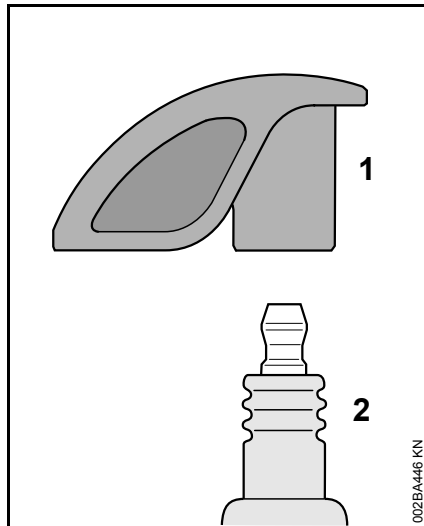
- жанармайдағы мотор майының артық болуы.
- ауа сүзгісінің ластануы,
- қолданыстың жағымсыз шарттары.



⚠ Сақтандыру

Бөлек біріктіргіш сомыны (1) бар от алдыру білтесінде біріктіргіш сомынды міндетті түрде бұрандаға бұрап қойыңыз және **тығыздап** тартыңыз - ұшқыннан **өрттің туындау қаупі төне алады!**

От алдыру білтесін монтаждау



- От алдыру білтесін (2) бұрап қойыңыз және от алдыру білтесінің түйіспелі ұштығын (1) от алдыру білтесіне (2) нықтап қысыңыз

Іске қосу құрылғысы

Іске қосатын арқанның қызмет ету мерзімін ұзарту үшін келесі нұсқауларды орындауыңыз қажет:

- Арқанды тек қана белгіленген тарту бағыты бойынша тартыңыз.
- Арқанның бағыттауыш жиекке үйкелмеуін бақылап тұрыңыз.
- Арқанды нұсқаулықта сипатталған қашықтықтан алысырақ шығаруға болмайды.
- Іске қосатын арқанды тарту бағытына қарсы апарыңыз, арқанды үдетпеңіз - "Моторды іске қосу / тоқтату" бөлімін қараңыз.

Бүлінген іске қосатын арқанды мамандандырылған дилерге апарып уақытында іске қосыңыз. STIHL фирмасы техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын тек қана STIHL фирмасының сауда-агенті-маманына тапсыруыңызға ұсыныс береді.

Құрылғыны сақтау

Жұмыста 3 айдан артық пайдаланудағы кідіріс жасалған болса

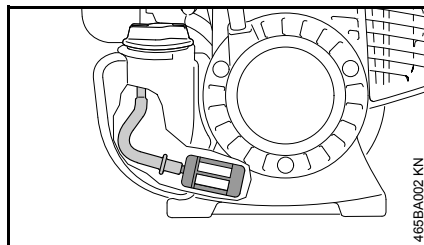
- Жанармай бағын жақсы желдетілетін жерде ғана толтырыңыз
- Жанармайды нұсқауларға сай және қоршаған ортаға нұқсан келтірмей кетіріңіз
- Карбюраторды толықтай босатыңыз, керісінше жағдайда карбюратордағы мембраналар жабысып кете алады
- Агрегатты, әсіресе цилиндр қырларын және ауа сүзгісін мұқият тазартыңыз
- Жұмыс аспабын алып тастаңыз, тазартыңыз және тексеріңіз, металл бөлшектерін қорғаныс майымен өңдеңіз
- Агрегатты құрғақ әрі қауіпсіз жерде сақтаңыз. Рұқсатсыз қолданудан қорғаңыз (мысалы, балалардың қолдануынан)

Мамандандырылған дилер тарапынан тексеру және техникалық қызмет көрсету

Техникалық қызмет көрсету жөніндегі жұмыстар

STIHL компаниясы, техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын тек қана STIHL компаниясының мамандандырылған дилеріне тапсыруға ұсыныс береді.

Бактағы жанармайлық сіңіргіш бастиек



- Жанармай бағындағы сіңіргіш бастиекті жылына бір рет тексеріп тұрыңыз және қажет болғанда ауыстырыңыз

Сіңіргіш бастиек, суретте көрсетілген деңгейде бактың ішінде болуға тиіс.

Техникалық қызмет көрсету және күтім көрсету жөніндегі нұсқаулар

Деректер қалыпты жұмыс шарттарына жатқызылады. Қиын жағдайларда (шаңның көп жиналуы және т.б.) және күн сайын аса ұзақ қолданған кезде аталған аралықтан тиісінше қысқарту керек.		жұмысты бастамас бұрын	жұмысты аяқтағаннан кейін немесе күн сайын	бақты әрбір рет толтырғаннан кейін	апта сайын	ай сайын	жылына бір рет	ақау болған кезде	бүлінген кезде	қажет болғанда
Жалпы агрегат	Көзбен шолып тексеру (жағдайын, герметикалығын)	X		X						
	тазарту		X							
	Бүлінген бөлшектерді ауыстырыңыз	X							X	
Жетектің сабы	Жұмысты тексеру	X		X						
Ауа сүзгісі	Көзбен шолып тексеру					X		X		
	тазарту							X		X
	ауыстыру								X	
Қолмен атқарылатын жанармай сорғысы (бар болса)	тексеру	X								
	мамандандырылған дилер ¹⁾ жөндеуі керек								X	
Жанармай бағындағы сіңіргіш бастиек	тексеру шарасын мамандандырылған дилерге ¹⁾ тапсыру керек							X		
	мамандандырылған дилер ¹⁾ ауыстыруы керек						X		X	X
Жанармай бағы	тазарту							X		X
Карбюратор	Бос жүрісті тексеріңіз, жұмыс аспабы бос жүрісте қозғалмауға тиіс	X		X						
	Бос жүріс күйін баптау									X
От алдыру білгесі	Электродтар арасындағы қашықтықты реттеу							X		
	әрбір 100 пайдалану/жұмыс уақыты бойы атқарылған жұмыстан кейін ауыстыру									
Салқындатқыш ауаға арналған сіңіргіш саңылау	Көзбен шолып тексеру		X							
	тазарту									X
Цилиндр қырлары	мамандандырылған дилер ¹⁾ тазартады						X			

Деректер қалыпты жұмыс шарттарына жатқызылады. Қиын жағдайларда (шаңның көп жиналуы және т.б.) және күн сайын аса ұзақ қолданған кезде аталған аралықтан тиісінше қысқарту керек.		жұмысты бастамас бұрын	жұмысты аяқтағаннан кейін немесе күн сайын	бақты әрбір рет толтырғаннан кейін	апта сайын	ай сайын	жылына бір рет	ақау болған кезде	бүлінген кезде	қажет болғанда
Қақпақ саңылауы	тексеріңіз, қажет болғанда реттеңіз, әрбір 139 пайдалану/жұмыс уақытынан кейін бір рет, мамандандырылған дилерге ¹⁾ беріңіз									X
Жану камерасы	139 пайдалану/жұмыс уақытынан кейін, содан соң әрбір 150 пайдалану/жұмыс уақыты сайын мамандандырылған дилер ¹⁾ арқылы тазартыңыз									X
Қолжетімді бұрандалар мен сомындар (реттегіш бұрандалардан басқа)	тартып бұрау									X
Дірілге қарсы элементтер	тексеру	X						X		X
	мамандандырылған дилер ¹⁾ ауыстыруы керек								X	
Қауіпсіздік техникасы жөніндегі ескертпесі бар жапсырма	ауыстыру								X	

¹⁾ STIHL компаниясы STIHL мамандандырылған дилерін ұсынады

Тозуды азайту және ақаулардың алдын алу

Осы қолдану жөніндегі нұсқаулықта көрсетілген белгіленген өлшемдерді сақтаған жағдайда, құрылғының мерзімінен бұрын тозуынан және бүлінуінен қорғалатын боласыз.

Құрылғыны қолдану, оған техникалық қызмет көрсету және сақтау шаралары, осы қолдану жөніндегі нұсқаулықта баяндалған сипатта мұқият түрде жүзеге асырылуы тиіс.

Қауіпсіздік техникасына, жұмысқа және техникалық қызмет көрсетуге қатысты нұсқауларды сақтамағандықтан барлық бүлінген жерлер үшін пайдаланушы өзі жауап береді. Бұл келесі жағдайларға аса көкейтесті болып келеді:

- STIHL фирмасынан рұқсат алмай бұйымдарға өзгеріс енгізу,
- Осы құрылғымен қолдануға рұқсат етілмейтін, сай келмейтін немесе сапасы төмен болып келетін құрал-саймандарды немесе керек-жарақтарды қолдануға болмайды,
- Құрылғыны мақсатына сай қолданбау,
- Құрылғы спорт іс-шараларында және сайыстырда қолданылса,
- Құрылғы ақаулы толымдаушылармен бірге қолдандықтан бүлінсе.

Техникалық қызмет көрсету жөніндегі жұмыстар

"Техникалық қызмет көрсету және күтім көрсету жөніндегі нұсқаулар" бөлімінде атап өтілген барлық жұмыстар үнемі өткіліп тұруы қажет. Егер де техникалық қызмет көрсету жөніндегі аталған жұмыстар пайдаланушының тарапынан орындала алмаса, мамандандырылған дилерге жүгіну керек.

STIHL фирмасы техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын тек қана STIHL фирмасының сауда-агенті-маманына тапсыруыңызға ұсыныс береді. STIHL фирмасының мамандандырылған агенттері-мамандары біліктілікті арттыру курстарына үнемі қатысып тұрады және олардың иелігіне техникалық ақпарат ұсынылады.

Егер де аталған жұмыстар орындалмаса немесе тиісті түрде орындалмаса, соның салдарынан зақым пайда болса, оған пайдаланушы өзі жауап береді. Осындай бөлшектердің қатарына мыналар жатқызылады:

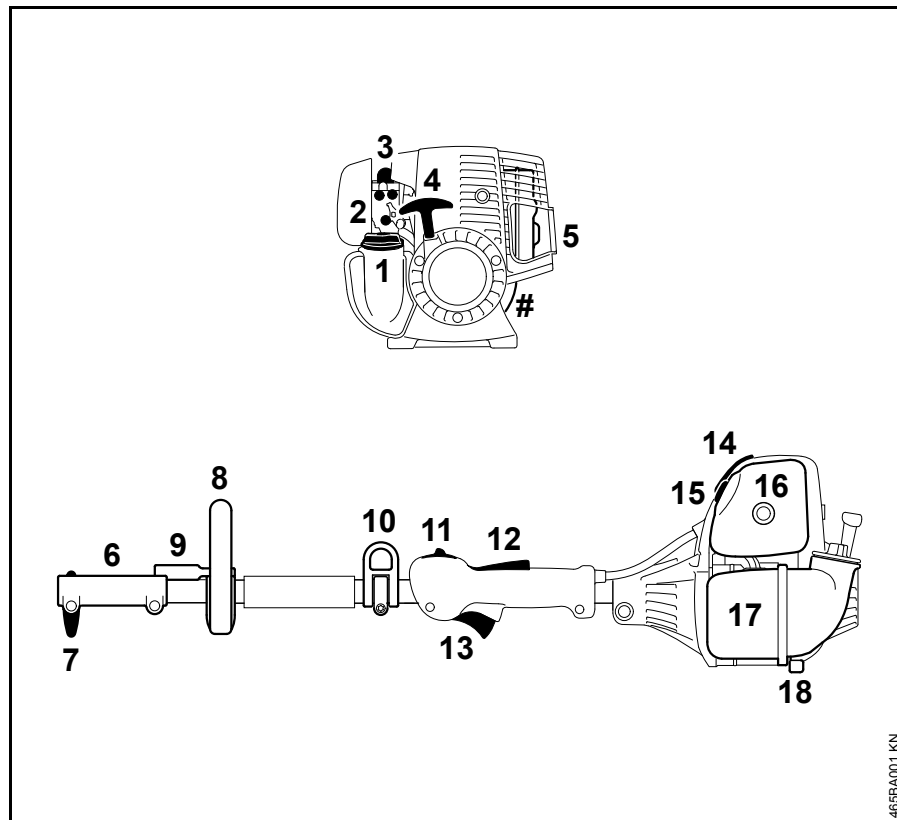
- Уақытында немесе жеткіліксіз қызмет көрсетілмегеннен жетек тетігі бүлінетін болса (мысалы, ауа және жанармай сүзгілері), карбюратор күйге дұрыс келтірмесе немесе ауа салқындатқыш жүйе жеткіліксіз тазартылса (сіңіргіш шлицтер, цилиндр қырлары),
- Дұрыс емес сақтаудың салдарынан тоттану және басқа да бүліну белгілері
- Сапасы төмен қосалқы бөлшектерді қолданудың салдарынан құрылғының бүлінуі

Тозатын бөлшектер

Қозғалтқыштың агрегатының кейбір бөлшектері, тіпті мақсатына сай қолданылып жатса да, қалыпты тозу үрдісіне бейім болып келеді, сонымен қатар қолданылатын түріне және ұзақтығына байланысты уақытында ауыстырылып тұруы қажет. Осындай бөлшектердің қатарына мыналар жатқызылады:

- Жалғастырғыш
- Сүзгілер (ауа, жанармай сүзгілері)
- Іске қосатын қондырғы
- От алдыру білтесі

Маңызды толымдаушылары



- 1 Бактың қақағы
- 2 Карбюратордың реттегіш бұрандалары
- 3 Қолмен атқарылатын жанармай сорғысы
- 4 Іске қосатын сап
- 5 Шу басқыш
- 6 Жалғастырғыштың біріктіргіш төлкесі
- 7 Қолмен бұралатын бұрандама
- 8 Айналма сап
- 9 Қамытша
- 10 Салмақ түсетін ілмек
- 11 Құрамдастырылған қайта қосқыш
- 12 Газ иінтірегінң тежеушісі
- 13 Газ иінтірегі
- 14 От алдыру білтесінің жанасқан ұшы
- 15 Ауа қақақшасының бұрама түймесі
- 16 Ауа сүзгісінің қақағы
- 17 Жанармай бағы
- 18 Агрегаттың тіреуіші
- # Сериялық номер

465BA001 KN

Техникалық сипаттамалар

Жетек

Құрамдастырылған майлау жүйесі бар бір цилиндрлі төрт ырғақты мотор

Жұмыс көлемі:	28,4 см ³
Цилиндрдің саңылауы:	38 мм
Мікбас жүрісі:	25 мм
ISO 8893 сәйкес қуаты:	7000 1/мин болғанда 0,95 кВт (1,3 ж.к.)

Бос жүрістегі қозғалтқыштың айналым саны:	2800 1/мин
Реттеушімен шектелетін айналымдар (Номинал шама):	10200 1/мин
Қақпақ саңылауы	
Кіріс қақпақшасы:	0,10 мм
Шығыс қақпақшасы:	0,10 мм

От алдыру жүйесі

Электронды түрде басқарылатын магнето

От алдыру білтесі (кедергілерден қорғалған):	Bosch USR 7 AC
Электродтар арасындағы қашықтық:	0,5 мм

Жанармай жүйесі

Орналасу күйін талғамайтын, жанармай сорғысы құрылған мембраналық карбюратор

Жанармай багының сыйымдылығы: 530 см³ (0,53 л)

Салмақ

толтырылмаған, құрамдастырылған құрал-саймансыз

KM 90 R 4,5 кг

Дыбыс және діріл көрсеткіші

Жұмыс берушілерге арналған 2002/44/EG дірілдер деңгейіне қатысты директиваның талаптарын сақтауға қажетті деректер төменде келтірілген, www.stihl.com/vib сайтынан қараңыз

Құрамдастырылған құрал-сайман

Түрленім (орындалуы) "Рұқсат етілген құрамдастырылған құрал-саймандар" бөлімінде келтірілген

Дыбыс және діріл көрсеткішін анықтаған кезде, бос жүрістегі жұмыс тәртіптемесінің деректері және нақты ең үлкен айналымдар келесі қатынаста ескеріледі:

FCS-KM, FCB-KM, FS-KM, FSB-KM, FH-KM және HT-KM бойынша	1-ге 1
HL-KM бойынша	4-ке 1
BF-KM, KB-KM, KW-KM, BG-KM және SP-KM бойынша	6-ға 1

EN ISO 11201, ISO 22868 талаптарына сәйкес L_{req} дыбыс қысымының деңгейі

KM 90 R: 88 дБ(A) ... 97 дБ(A)

ISO 22868, ISO 3744 талаптарына сәйкес L_{weq} дыбыс қуатының деңгейі

KM 90 R: 99 дБ(A) ... 106 дБ(A)

ISO 11789, ISO 20643, ISO 22867, ISO 8662 талаптарына сәйкес $a_{hv,eq}$ діріл көрсеткіші

Сол жақ сап

KM 90 R: 3,1 м/с² ... 6,8 м/с²

Оң жақ сап

KM 90 R: 4,1 м/с² ... 7,0 м/с²

Дыбыс қысымының деңгейі және дыбыс қуатының деңгейі үшін К-көлемі $RL\ 2006/42/EG = 2,5\ дБ(A)$ шамасына сай келеді; дірілдердің деңгейі үшін К-көлемі $RL\ 2006/42/EG = 2,0\ м/с^2$ шамасына сай келеді.

REACH

REACH дегеніміз химикаттарды тіркеуге, бағалауға және жіберуге арналған ЕҚ қаулысы дегенді білдіреді.

REACH (ЕК) № 1907/2006 қаулысын орындауға арналған ақпаратты www.stihl.com/reach сайтынан қараңыз

Белгіленген қолданыс кезеңі

Белгіленген қолданыс кезеңі: 30 жылға дейін.

Белгіленген қолданыс кезеңі уақытында, қолдану жөніндегі нұсқаулықтың талаптарына сәйкес тұрақты техникалық қызмет және күтім көрсетіледі.

Жөндеу бойынша нұсқаулар

Аталған құрылғының пайдаланушылары, осы қолдану жөніндегі нұсқаулықта сипатталған техникалық қызмет көрсету және күтім жасау жұмыстарын ғана орындай алады. Жөндеу жұмыстарының қалған түрлерін мамандандырылған дилерлер ғана жүзеге асыра алады.

STIHL фирмасы техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын тек қана STIHL фирмасының сауда-агенті-маманына тапсыруыңызға ұсыныс береді. STIHL фирмасының мамандандырылған агенттері-мамандары біліктілікті арттыру курстарына үнемі қатысып тұрады және олардың иелігіне техникалық ақпарат ұсынылады.

Жөндеген кезде, аталған моторланған құрылғыға арналған STIHL компаниясымен рұқсат етілген толымдаушыларды немесе техникалық тең сипаттағы толымдаушыларды монтаждауға болады. Жоғары сапалы қосалқы бөлшектерді ғана қолданыңыз. Олай болмаған жағдайларда, жазатайым оқиғалардың орын алу қаупі немесе құрылғының бұзылу қаупі төне алады.

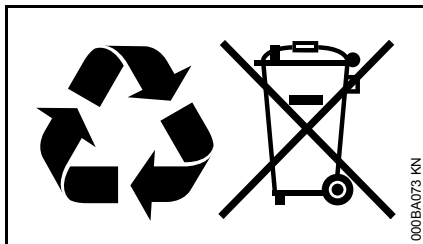
STIHL фирмасы STIHL фирмасының түпнұсқалы қосалқы бөлшектерін қолдануға ұсыныс береді.

STIHL фирмасының түпнұсқалы қосалқы бөлшектерін STIHL толымдаушысының нөмірі, жазбасы **STIHL** және қажет болса STIHL  толымдаушысының белгісі

(кішігірім толымдаушыларда тек қана бір белгі бола алады) бойынша анықтап тануға болады.

Кәдеге жарату

Кәдеге жаратқан кезде, қандай да бір елге тән болып келетін қалдықтарды кәдеге жарату жөніндегі нормаларды сақтау қажет.



STIHL компаниясының өнімдері тұрмыстық қалдықтар емес. STIHL өнімі, аккумулятор, керек-жарақ және қаптама қоршаған ортаны ластанайтын түрде қайта кәдеге жаратылуы тиіс.

Кәдеге жарату жөніндегі көкейтесті ақпаратты STIHL мамандандырылған дилерінен ала аласыз.

ЕО нормаларына сәйкестік сертификаты

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115
D-71336 Вайблинген

келесі ақпаратты растайды:

Құрастырма:	Құрамдастырылған қозғалтқыш
Зауыт таңбасы:	STIHL
Сериясы:	KM 90 R
Сериялық номері:	4180
Жұмыс көлемі:	28,4 см ³

құрылғы 2006/42/EG және 2004/108/EG директивалар талаптарына сай келеді, және келесі стандарттарға сәйкес құрастырылып, дайындалған:

EN ISO 12100, EN 55012, EN 61000-6-1 (атап көрсетілген құрамдастырылған құрал-саймандармен бірге BF-KM, BG-KM, FCB-KM, FCS-KM, FH-KM, FS-KM, FSB-KM, HL-KM, HT-KM, KB-KM, KW-KM және SP-KM)

Сипатталған құрамдастырылған қозғалтқыш, STIHL компаниясы тарапынан осы құрамдастырылған қозғалтқыш үшін рұқсат етілген құрамдастырылған құрал-сайманмен бірге ғана әрекетке енгізілуге тиіс.

Техникалық құжаттаманы сақтау:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Бұйымды/машинаны пайдалану рұқсаты

Шығарылған жылы және сериялық номері агрегатта көрсетілген.

Вайблинген, 01.08.2012
ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Сіздің

Thomas Elsner

Өндіріс менеджменті бөлімінің жетекшісі



Содержание

Комбинированная система (КомбиСистема)	29
К данной инструкции по эксплуатации	29
Указания по технике безопасности и технике работы	30
Допущенный комбинированный инструмент (КомбиИнструмент)	36
Монтаж круговой рукоятки	37
Регулирование тросика управления дроссельной заслонкой	38
Двигатель 4-MIX	38
Топливо	39
Заправка топливом	40
Пуск / остановка мотора	41
Указания по эксплуатации	44
Очистка воздушного фильтра	44
Настройка карбюратора	45
Свеча зажигания	45
Устройство запуска	47
Хранение устройства	47
Проверку и техобслуживание поручить специализированному дилеру	47
Указания по техобслуживанию и техническому уходу	48
Минимизация износа, а также избежание повреждений	50
Важные комплектующие	51
Технические данные	52
Указания по ремонту	53
Устранение отходов	53

Декларация о соответствии стандартам ЕС

54

Уважаемые покупатели,

большое спасибо за то, что вы решили приобрести высококачественное изделие фирмы STIHL.

Данное изделие было изготовлено с применением передовых технологий производства, а также с учетом всех необходимых мер по обеспечению качества. Мы стараемся делать все возможное, чтобы Вы были довольны данным агрегатом и могли беспрепятственно работать с ним.

При возникновении вопросов относительно Вашего агрегата, просим вас обратиться, к Вашему дилеру или непосредственно в нашу сбытовую компанию.

Ваш



Др. Nikolas Stihl

Оригинальная инструкция по эксплуатации

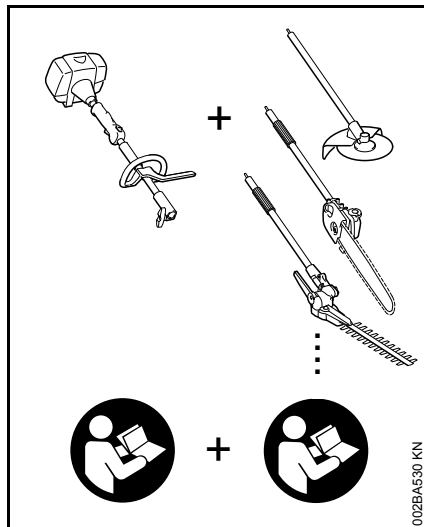
Напечатано на отбеленной бумаге не содержащей хлора. Краски для печати содержат растительные масла, бумага подлежит вторичной переработке.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG, 2014
0458-465-4921-C, VA0-F14,
0000006790_001_RUS

STIHL®

Данная инструкция по эксплуатации защищена авторским правом. Компания оставляет за собой все права, особенно право на распространение, перевод и обработку материала с помощью электронных систем.

Комбинированная система (КомбиСистема)



Комбинированная система STIHL объединяет в одном мотоустройстве различные комбинированные двигатели и комбиинструменты. Работоспособная конструктивная единица состоящая из комбинированного двигателя и комбиинструмента называется в данной инструкции по эксплуатации мотоустройством.

Таким образом, инструкции по эксплуатации комбинированного двигателя и комбиинструмента составляют общую инструкцию по эксплуатации мотоустройства.

Перед первым вводом в эксплуатацию предварительно всегда следует внимательно

ознакомиться с **обеими** инструкциями по эксплуатации и надежно хранить их для последующего использования.

К данной инструкции по эксплуатации

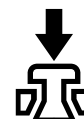
Символы на картинках

Все символы на картинках, которые нанесены на устройство, объясняются в данной инструкции по эксплуатации.

В зависимости от устройства и оснащения на устройстве могут быть нанесены следующие картинкисимволы.



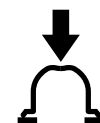
Топливный бак;
топливная смесь из
бензина и моторного
масла



Приведение в действие
декомпрессионного
клапана



Ручной топливный
насос



Приведение в действие
ручного топливного
насоса



Тюбик со смазкой



Направляющая для
всасываемого воздуха:
эксплуатация летом



Направляющая для
всасываемого воздуха:
эксплуатация зимой



Обогрев рукоятки

Обозначение разделов текста



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Предупреждение об опасности несчастного случая и травмы для людей а также тяжёлого материального ущерба.



УКАЗАНИЕ

Предупреждение о возможности повреждения устройства либо отдельных комплектующих.

Техническая разработка

Компания STIHL постоянно работает над дальнейшими разработками всех машин и устройств; поэтому права на все изменения комплектации поставки по форме, технике и оборудованию мы должны оставить за собой.

Поэтому относительно указаний и рисунков данной инструкции по эксплуатации не могут быть предъявлены никакие претензии.

Указания по технике безопасности и технике работы



При работе с агрегатом следует принимать особые меры предосторожности.



Перед первым вводом в эксплуатацию внимательно ознакомиться с обеими инструкциями по эксплуатации (комбинированного мотора и комбинированного инструмента) и сохранить их для последующего пользования. Несоблюдение инструкций по эксплуатации может оказаться опасным для жизни.



Соблюдать действующие в данной стране правила безопасности, например, профсоюзов, фондов социального страхования, органов по охране труда и других учреждений.

Каждый работающий с агрегатом впервые: должен быть проинструктирован продавцом или другим специалистом, как следует

правильно обращаться с агрегатом – либо пройти специальный курс обучения.

Несовершеннолетние к работе с агрегатом не допускаются – за исключением лиц старше 16 лет, проходящие обучение под присмотром.

Вблизи работающего агрегата не должны находиться дети, животные и зрители.

При неиспользовании агрегат следует установить так, чтобы он не представлял собой потенциальной опасности. Защитить агрегат от несанкционированного использования

Пользователь несет ответственность за несчастные случаи или опасности, угрожающие другим людям либо их имуществу.

Мотоприбор разрешается передавать или давать напрокат только людям, которые хорошо ознакомлены с данной моделью и обучены обращению с ней – и при этом, должны непременно прилагаться инструкции по эксплуатации комбинированного мотора и комбинированного инструмента.

Время эксплуатации агрегатов, характеризующихся сильным шумовым излучением, может быть ограничено как национальными, так и местными предписаниями.

Работающие с агрегатом люди должны быть отдохнувшими, здоровыми и в хорошем физическом состоянии.

Тот, кому по состоянию здоровья не следует напрягаться, должен обратиться к врачу за консультацией, может ли он работать с данным агрегатом.

Только для людей с имплантированным кардиостимулятором: система зажигания данного агрегата генерирует очень незначительное электромагнитное поле. Влияние электромагнитного поля на отдельные типы кардиостимуляторов не удастся исключить полностью. Во избежание риска для здоровья компания STIHL рекомендует обратиться за консультацией к лечащему врачу и изготовителю кардиостимулятора.

Работа с агрегатом после употребления алкоголя, лекарств, снижающих скорость реакции, или наркотиков не разрешается.

Агрегат – в зависимости от применяемого комбинированного инструмента – должен использоваться только для работ, описанных в инструкции по эксплуатации комбинированного инструмента.

Устройство не должно использоваться для других целей – **опасность несчастного случая!**

Работа комбинированного двигателя допускается только при установленном комбинированном инструменте – иначе возможно повреждение агрегата.

Применять только комбинированные инструменты или принадлежности, допущенные фирмой STIHL для этого

мотоустройства, или изделия, аналогичные с технологической точки зрения. Обратить обязательно внимание на главу "Допущенные комбинированные инструменты". При возникновении вопросов обратиться к специализированному дилеру.

Применять только высококачественные инструменты или принадлежности. В противном случае, существует опасность несчастных случаев либо повреждения агрегата.

Компания STIHL рекомендует использовать оригинальные инструменты и принадлежности марки STIHL. Они оптимально согласованы по своим свойствам с агрегатом и соответствуют требованиям пользователя.

Не вносить какие-либо изменения в конструкцию агрегата – это может отрицательно сказаться на безопасности. Компания STIHL снимает с себя ответственность за ущерб, нанесенный людям и имуществу, вследствие применения не допущенных к эксплуатации навесных устройств.

Не применять мойку высокого давления для очистки агрегата. Сильная струя воды может повредить детали агрегата.

Одежда и оснащение

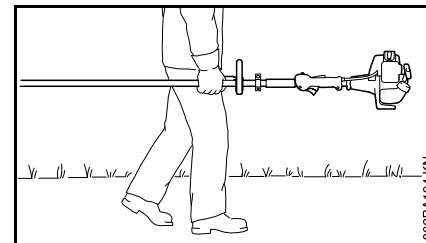
Носить предписанные одежду и оснащение.



Не носить одежду, которая могла бы зацепиться за дерево, кустарник или подвижные детали агрегата. А также шарф, галстук и любые украшения. Длинные волосы связать и закрепить (платок, шапка, каска и т.п.).

См. также указание в разделе "Одежда и оснащение" в инструкции по эксплуатации применяемого комбинированного инструмента.

Транспортировка агрегата



Всегда следует останавливать двигатель.

На транспортных средствах: мотоустройство заблокировать от опрокидывания, повреждения и вытекания топлива.

См. также указание в разделе "Транспортировка агрегата" в инструкции по эксплуатации применяемого комбинированного инструмента.

Заправка топливом



Бензин легко воспламеняется – не работать вблизи огня – не проливать топливо – не курить.

Перед заправкой топливом следует выключить двигатель.

Не заправлять топливом, пока двигатель не охладится полностью – топливо может перелиться – **опасность пожара!**

Крышку бака открывать осторожно, чтобы избыточное давление понижалось медленно и топливо не могло выбрызгиваться.

Заправку производить только в хорошо проветриваемых местах. Если топливо было пролито, агрегат следует немедленно очистить – следить за тем, чтобы топливо не попало на одежду, в противном случае одежду немедленно сменить.



После заправки топливом затянуть, по возможности, до отказа запорное устройство бака.

Благодаря этому снижается опасность отвинчивания запорного устройства бака из-за вибраций мотора и, как следствие, опасность вытекания топлива.

Обратить внимание на негерметичность – в случае вытекания топлива двигатель не запускать – **опасность для жизни вследствие ожогов!**

Перед запуском

Проверить безупречность рабочего состояния агрегата – обратить внимание на соответствующую главу в инструкции по эксплуатации:

- Проверить топливную систему на герметичность, особенно видимые детали, например, замок бака, шланговые соединения, ручной топливный насос (только у бензопил с ручным топливным насосом). При наличии негерметичности либо повреждения двигатель не запускать – **опасность возникновения пожара!** Агрегат до ввода в эксплуатацию следует отдать в ремонт специализированному дилеру
- Комбинация режущего инструмента, защиты, рукоятки и подвесного ремня должна быть допущена к эксплуатации и все детали должны быть безупречно установлены.
- Универсальный рычажок / выключатель остановки должен легко устанавливаться в позицию **STOP** или **0**
- Рычаг газа и стопор рычага газа должны легко перемещаться – рычаг газа должен самостоятельно возвращаться назад в положение холостого хода

- Проверить плотность посадки контактного наконечника провода зажигания – при неплотном сидящем наконечнике возможно искрообразование, искры могут воспламенить топливовоздушную смесь – **опасность пожара!**
- Запрещается вносить любые изменения в элементы управления или защитные механизмы
- Рукоятки должны быть чистыми и сухими, очищенными от масла и грязи – для надежного управления агрегатом
- Отрегулировать рукоятку и подвесной ремень в соответствии с ростом

Агрегат должен эксплуатироваться только в надежном эксплуатационном состоянии – **опасность несчастного случая!**

При применении подвесного ремня в аварийной ситуации: потренировать быстрое сбрасывание агрегата на землю. При тренировке агрегат на землю не бросать, чтобы избежать повреждений.

См. также указания "Перед пуском" в инструкции по эксплуатации используемого комбинированного инструмента.

Запустить двигатель

Производить на расстоянии не менее 3 метров от места заправки топливом – не в закрытом помещении.

Только на ровном грунте, заняв прочное и устойчивое положение, крепко держать агрегат – рабочий инструмент не должен соприкасаться с какими-либо предметами или землей, так как при пуске режущий инструмент может вращаться.

Избегать прикосновения к рабочему инструменту – **опасность травмы!**

Двигатель не запускать "из руки" – запуск производить, как описано в инструкции по эксплуатации. Рабочий инструмент после отпускания рычага газа продолжает двигаться еще некоторое время – эффект движения по инерции.

Проверьте безупречность работы мотора на холостом ходу: рабочий инструмент на холостом ходу – при отпущенном рычаге управления подачей топлива – должен остановиться.

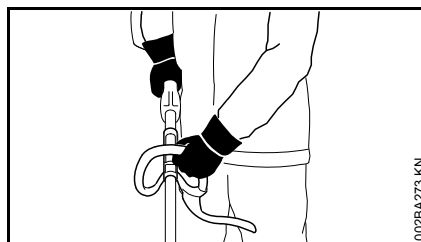
Легковоспламеняющиеся материалы (например, щепки, кору, сухую траву, топливо) держать вдали от горячего потока отработавших газов и от поверхности горячего глушителя – **опасность пожара!**

См. также указание в разделе "Пуск / останов двигателя" в инструкции по эксплуатации применяемого комбинированного инструмента.

как держать и вести агрегат

Мотоустройство всегда удерживайте надежно обеими руками за рукоятки.

Всегда занимать надежное и устойчивое положение.



Левая рука находится на круговой рукоятке, а правая – на рукоятке управления – действительно также для левшей.

Во время работы

При угрожающей опасности или в аварийном случае немедленно остановить двигатель – универсальный рычажок / выключатель остановки установить в положение **STOP** или **0**.

Следить за безупречной работой двигателя на холостом ходу, чтобы рабочий инструмент после отпускания рычага газа больше не двигался. Если режущий инструмент продолжает двигаться на холостом ходу, агрегат отдать в ремонт специализированному дилеру. Регулярно проверять регулировку режима холостого хода и корректировать её. Компания STIHL рекомендует специализированного дилера STIHL.

При пользовании берушами необходимо быть особенно внимательным и осмотрительным – так как восприятие предупреждающих звуков (крики, сигнальные тона и т.д.) ограничено.

Для предотвращения чрезмерного утомления следует своевременно делать перерывы в работе – **опасность несчастного случая!**

Работать спокойно и обдуманно – только при хорошей освещенности и видимости. Работайте осмотрительно, не подвергая опасности других людей.

Агрегат использовать только в областях применения, указанных в инструкции по эксплуатации комбинированного инструмента.



Агрегат вырабатывает ядовитые выхлопные газы, сразу же как только запускается двигатель. Данные газы могут не иметь запаха и быть невидимыми, а также содержать углеводороды и бензол. Ни в коем случае не эксплуатировать агрегат в закрытых или плохо проветриваемых помещениях – в том числе и агрегаты, оборудованные катализатором.

При работе в канавах, впадинах или в тесных условиях непременно необходимо обеспечить достаточный воздухообмен – **опасность для жизни вследствие отравления!**

При возникновении тошноты, головной боли, нарушения зрения (например, уменьшение поля зрения), нарушения слуха, головокружения, понижения способности концентрировать внимание, немедленно прекратить

работу – данные симптомы могут быть вызваны, среди прочего, повышенной концентрацией отработавших газов – **опасность несчастного случая!**

Работать с агрегатом, по возможности, бесшумно и с небольшим выделением отработавших газов – двигатель не оставлять работать без необходимости, газ давать только при работе.

Не курить при работе с мотоустройством и вблизи работающего мотоустройства – **опасность пожара!** Из топливной системы могут улетучиваться горючие бензиновые пары.

Образующиеся при работе пыль, испарения и дым могут нанести серьезный вред здоровью. При сильном образовании пыли или дыма носить респиратор.

В случае если агрегат подвергся нагрузке не по назначению (например, воздействие силы в результате удара или падения), то перед дальнейшей работой обязательно проверить эксплуатационное состояние агрегата – см. также раздел "Перед запуском". В частности проверить герметичность топливной системы и работу защитных устройств. Запрещается работать с агрегатами, которые не находятся в безупречном эксплуатационном состоянии. В сомнительном случае обратиться к специализированному дилеру.

Не работать в положении газа запуска – при нахождении рычага газа в этом положении частота вращения двигателя не поддается регулированию.

Прежде чем оставить агрегат: обязательно остановить двигатель.

При замене комбинированного либо рабочего инструмента остановить двигатель – **опасность получения травмы!**

Вибрации

Более длительное пользование мотоустройством может привести к вызванному вибрацией нарушениям кровообращения рук (синдром "белых пальцев").

Общепринятая продолжительность пользования устройством не может быть установлена, так как это зависит от многих факторов.

Длительность пользования устройством увеличивается благодаря следующим мерам:

- защита рук (теплые перчатки);
- перерывы в работе.

Длительность пользования сокращается вследствие:

- личного предрасположения рабочего к плохому кровообращению (признаки: часто холодные пальцы, зуд пальцев);
- низких наружных температур;
- больших усилий при захвате мотоустройства (крепкий захват мешает кровообращению).

При регулярном, длительном пользовании мотоустройством и при повторном появлении соответствующих симптомов (например, зуд пальцев) рекомендуется проводить регулярное медицинское обследование.

Техническое обслуживание и ремонт

Проводить регулярно техническое обслуживание мотоустройства. Производите только те работы по техобслуживанию и ремонту, которые описаны в данной инструкции по эксплуатации. Выполнение всех других работ поручить квалифицированному торговцу специализированного профиля.

Фирма STIHL рекомендует поручить проведение работ по техобслуживанию и ремонту только торговому агенту-специалисту фирмы STIHL. Торговые агенты-специалисты фирмы STIHL посещают регулярно курсы по повышению квалификации и в их распоряжении предоставляется техническая информация.

Применяйте только высококачественные запасные части. Иначе существует опасность возникновения несчастных случаев или повреждения устройства. При возникновении вопросов обратиться к квалифицированному торговцу специализированного профиля.

Компания STIHL рекомендует применение оригинальных запасных частей STIHL. Данные запчасти оптимально согласованы по своим

свойствам с устройством и соответствуют требованиям пользователя.

При ремонте, техобслуживании и очистке **всегда выключать мотор – опасность травмы!** – исключение: регулировка карбюратора и режима холостого хода.

Мотор при вытянутом штекере свечи зажигания и вывинченной свече зажигания запускать с помощью устройства запуска только в том случае, если комбинированная задвижка / выключатель остановки установлен в положении **STOP** и **0** – **опасность пожара** вследствие возникновения искр зажигания вне цилиндра.

Никогда не производить техобслуживание и не хранить мотоустройство вблизи открытого огня – **опасность пожара** из-за топлива!

Регулярно проверять герметичность запорного устройства бака.

Применять только безупречные, допущенные фирмой STIHL свечи зажигания – см. "Технические данные".

Проверить кабель зажигания (безупречная изоляция, прочное присоединение).

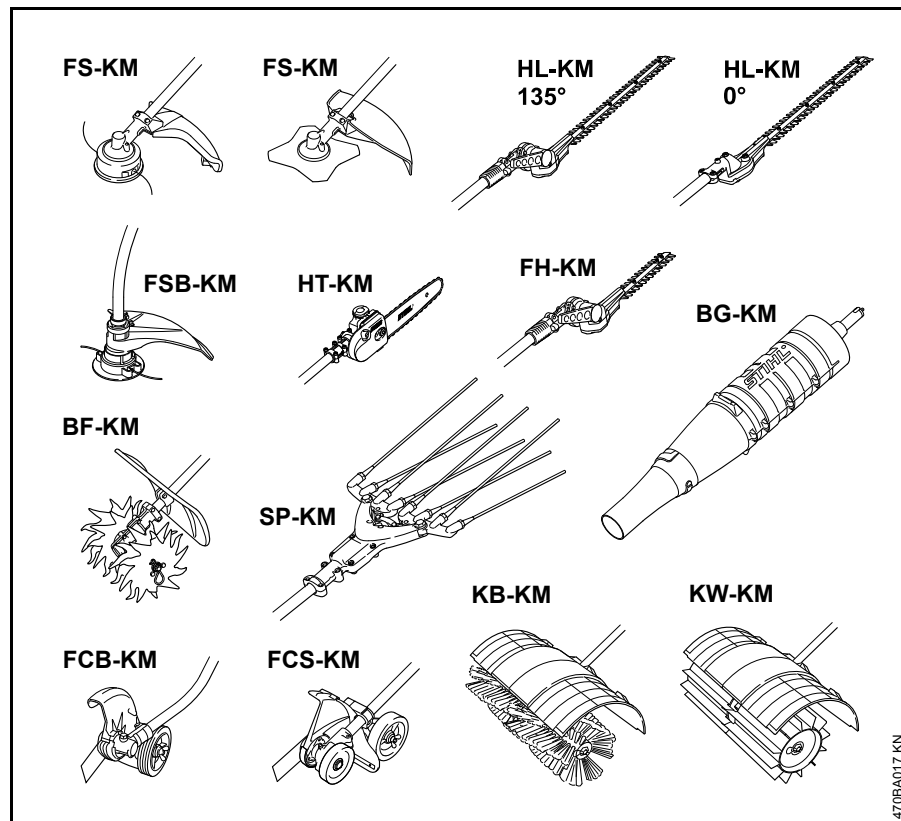
Проверить безупречное состояние глушителя.

Не работать с неисправным глушителем или без глушителя – **опасность пожара! – повреждение слуха!**

Не дотрагиваться до горячего глушителя – **опасность получения ожога!**

Состояние антивибрационных элементов оказывает влияние на поведение устройства при вибрациях – регулярно проверять антивибрационные элементы.

Допущенный комбинированный инструмент (КомбиИнструмент)



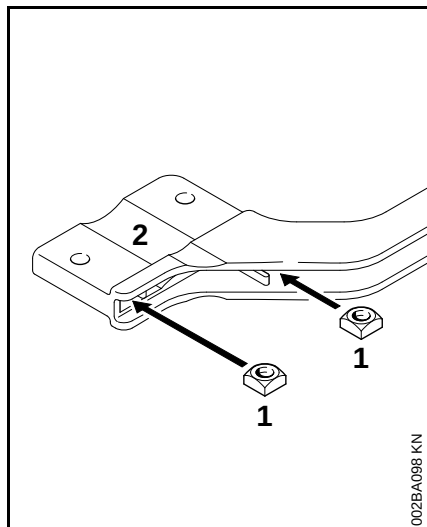
Следующие комбинированные инструменты STIHL могут монтироваться на комбинированный мотор:

Комбинированный инструмент	Цель применения
FS-KM	Коса с косильной головкой
FS-KM	Коса с режущим полотном для травы
FSB-KM	Коса с косильной головкой
HL-KM 135°	Кусторез, регулируемый
HL-KM 0°	Секатор
FH-KM 135°	Секатор для густых зарослей
BG-KM	Воздуходувное устройство
HT-KM	Высоторез
BF-KM	Почвенная фреза
FCB-KM	Кромкорез
FCS-KM	Кромкорез
SP-KM	Специальное устройство для сбора урожая
KB-KM	Подметальная щетка
KW-KM	Подметальный валик

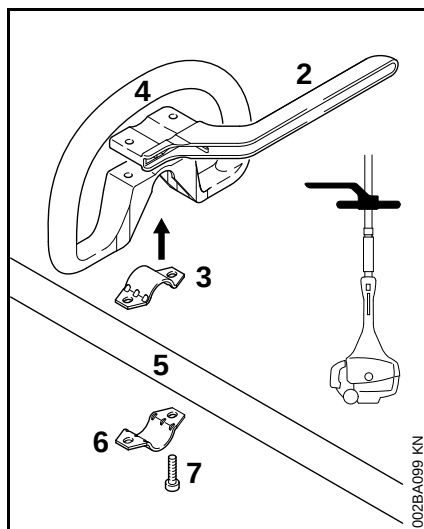
Использовать хомут (ограничитель шага) на круговой рукоятке, который входит в объем поставки – см. также "Монтаж круговой рукоятки".

Монтаж круговой рукоятки

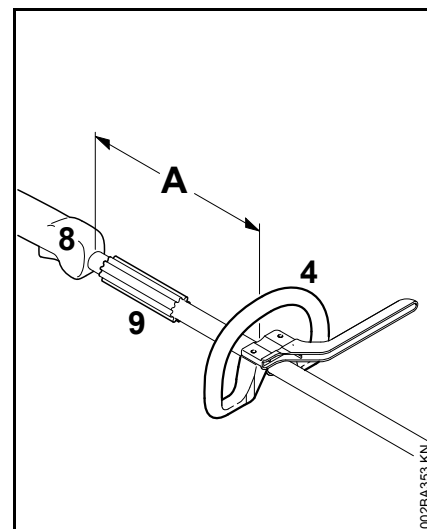
В объём поставки устройства входит хомутик (ограничитель шага).
Монтировать хомутик на круговой рукоятке.



- Четырёхгранные гайки (1) ввести в хомутик (2) – отверстия привести к кожуху



- Хомутик (3) вложить в круговую рукоятку (4) и вместе одеть на хвостовик (5)
- Установить хомутик (6)
- Установить хомутик (2) – соблюдать положение!
- Отверстия привести к кожуху
- Болты (7) вставить в отверстия – и закрутить в хомутик до прилегания



- Круговую рукоятку (4) закрепить на расстоянии (A) приблизительно 20 см (8 дюймов) от рукоятки управления (8)
- Выравнивание круговой рукоятки
- Затянуть болты – для этого при, необходимости, законтровать гайки

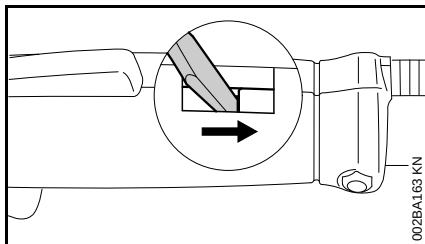
Втулка (9) в наличии в зависимости от страны назначения и должна находиться между круговой рукояткой и рукояткой управления.

Хомутик (ограничитель шага) всегда оставлять монтированным.

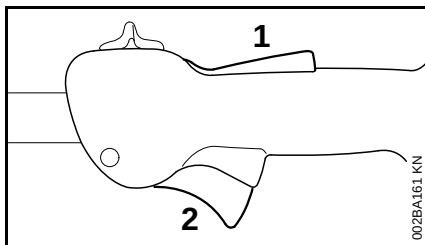
Регулирование тросика управления дроссельной заслонкой

Правильно отрегулированный трос управления дроссельной заслонкой является предпосылкой правильного функционирования стартового положения рукоятки управления подачей топлива, холостого хода и полного газа.

- Трос управления дроссельной заслонкой регулировать только при полностью монтированном устройстве.



- Фиксатор на рукоятке управления нажать инструментом к концу паза.



- Вдавить полностью фиксатор рычага (1) и рычаг управления подачей топлива (2) (позиция подачи "полного газа") – трос

управления дроссельной заслонкой отрегулирован правильно

Двигатель 4-MIX

STIHL 4-MIX-Motor это двигатель со смазыванием топливной смесью. Двигатель должен работать на **топливной смеси** из бензина и моторного масла.

STIHL 4-MIX-Motor - представляет собой четырехтактный двигатель.

Топливо

Двигатель должен работать на топливной смеси из бензина и моторного масла.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Избегать непосредственного контакта с топливом и вдыхания топливных паров.

STIHL MotoMix

Компания STIHL рекомендует применение смеси STIHL MotoMix. Данная топливная смесь не содержит бензол, тетраэтилсвинец, имеет высокое октановое число и всегда обеспечивает правильное соотношение смеси.

Топливная смесь STIHL MotoMix для максимального срока службы двигателя STIHL смешана с моторным маслом HP Ultra для двухтактных двигателей.

Топливная смесь MotoMix представлена не на всех рынках сбыта.

Приготовление топливной смеси

УКАЗАНИЕ

Непригодные горюче-смазочные материалы, или не соответствующий инструкциям состав смеси, могут привести к серьезным повреждениям привода. Бензин или моторное масло более низкого качества могут

повредить двигатель, уплотняющие кольца, трубопроводы и топливный бак.

Бензин

Применять только **марочный бензин** с минимальным октановым числом 90 ROZ – содержащий или не содержащий тетраэтилсвинец.

Устройства с катализатором для нейтрализации отработавших газов должны эксплуатироваться только на бензине, не содержащем тетраэтилсвинец.

УКАЗАНИЕ

После частых заправок этилированным бензином может значительно понизиться эффективность катализатора.

Бензин с долей содержания этанола выше 10% у двигателей с карбюраторами, имеющими ручную регулировку, может вызвать сбои в работе и поэтому для данных двигателей использоваться не должен.

Двигатели с системой M-Tronic при использовании бензина с долей содержания этанола до 25% (E25) обеспечивают полную мощность.

Моторное масло

Использовать для двухтактных двигателей только качественное масло – лучше всего моторные масла **STIHL HP, HP Super либо HP Ultra для двухтактных двигателей, они оптимально подходят к двигателям**

STIHL. Самую высокую мощность и срок службы двигателя обеспечивает HP Ultra.

Данные моторные масла имеются не на всех рынках.

У агрегатов с катализатором с целью нейтрализации отработавших газов для приготовления топливной смеси должно использоваться только моторное масло **STIHL для двухтактных двигателей 1:50.**

Соотношение смеси

У моторного масла для двухтактных двигателей STIHL 1:50; 1:50 = 1 часть масла + 50 частей бензина

Примеры

Количество бензина	Масло STIHL для двухтактных двигателей 1:50	
Литры	Литры	(мл)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

- В допущенную для топлива канистру залить сначала моторное масло, а затем бензин и тщательно перемешать.

Хранение топливной смеси

Хранить только в допущенных для топлива резервуарах в безопасном, сухом и прохладном месте, защищать от света и солнца.

Топливная смесь стареет – запас смеси готовить только на несколько недель. Не хранить топливную смесь более 30 дней. Под воздействием света, солнечных лучей, низких или высоких температур топливная смесь быстрее теряет свои эксплуатационные характеристики.

Однако STIHL MotoMix может без проблем храниться до 2 лет.

- Перед заправкой канистру с топливной смесью следует тщательно встряхнуть.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Давление в канистре может повыситься – открывать осторожно.

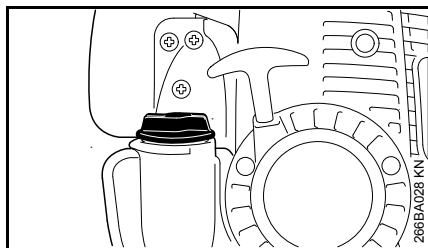
- Топливный бак и канистру время от времени следует тщательно очищать.

Остатки топлива и жидкость, использованную для очистки, утилизировать согласно предписаниям и без ущерба для окружающей среды!

Заправка топливом

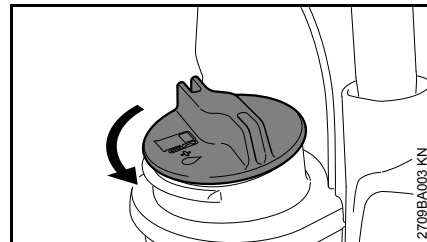


Подготовка агрегата



- Перед заправкой топливом очистить крышку бака и прилегающую поверхность, чтобы в бак не попала грязь
- Агрегат расположить таким образом, чтобы крышка бака была направлена вверх

Открыть крышку бака



- Вращать запорное устройство бака против часовой стрелки, пока оно не снимется с отверстия бака
- Снять крышку топливного бака

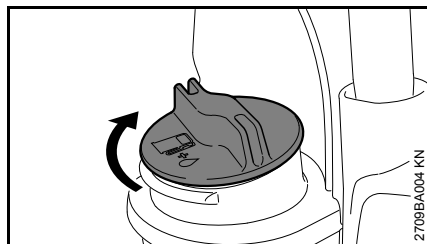
Заправка топлива

Во время заправки не разливать топливо и бак не заполнять до краёв.

Компания STIHL рекомендует систему заправки для топлива STIHL (специальные принадлежности).

- Заправка топлива

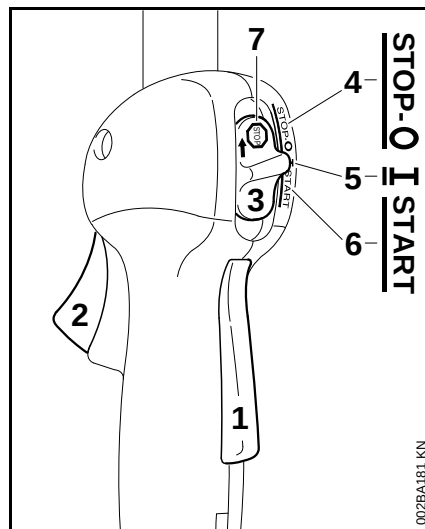
Закреть крышку бака



- Установить запорное устройство
- Повернуть запорное устройство до упора по часовой стрелке и затянуть вручную как можно плотнее

Пуск / остановка мотора

Элементы управления



- 1 Стопор рычага газа
- 2 Рычаг газа
- 3 Комбинированная задвижка

Позиции комбинированного переключателя

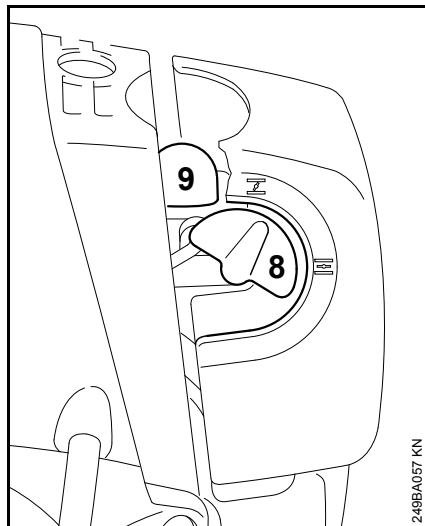
- 4 **STOP-0** – двигатель остановлен – зажигание выключено
- 5 **I** – рабочая позиция – двигатель работает или готов к запуску
- 6 **START** – запуск – зажигание включено – двигатель готов к запуску

Символ на комбинированном переключателе

- 7 – знак остановки и стрелка – для остановки двигателя
- универсальный рычажок переключить в направлении стрелки на знаке остановки () на **STOP-0**

Запуск

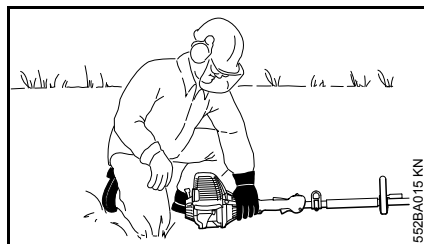
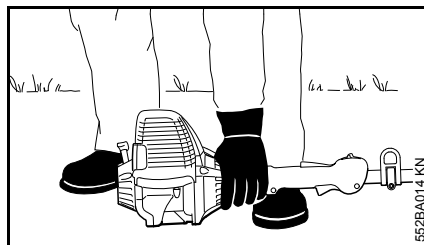
- Поочередно нажать стопор рычага газа и рычаг газа
- Оба рычага удерживать нажатыми
- Комбинированный переключатель сместить в положение **START** и также удерживать нажатым
- поочередно отпустить рычаг газа, комбинированный переключатель и стопор рычага газа = **положение газа запуска**



- Установить поворотную кнопку (8) управления воздушной заслонкой

-  При холодном двигателе
-  если двигатель прогрет, но еще не прогрелся – даже в том случае, если двигатель уже работает
- Сильфон (9) ручного топливного насоса нажать минимум 5 раз – даже в том случае, если он еще заполнен топливом

Пуск

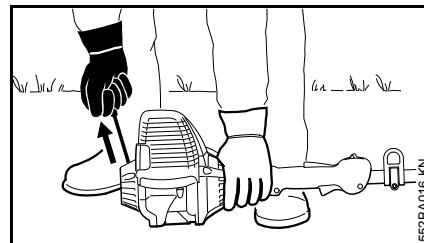


- Агрегат с опорой на двигателе надёжно установить на земле: рабочий инструмент не должен касаться ни земли ни каких-либо предметов – см. также "Запуск / остановка двигателя" в инструкции по эксплуатации для комбининструмента
- занять устойчивое положение – возможности: стоя, нагнувшись либо стоя на коленях
- Прижать агрегат **плотно** к земле левой рукой – большой палец находится под корпусом вентилятора – при этом не касаться ни рычага газа, ни фиксатора рычага газа



УКАЗАНИЕ

Не ставить ногу на штангу и не становиться на него коленом!



- Правой рукой взять ручку запуска
- Ручку запуска медленно вытянуть до первого ощутимого упора и потом быстро и сильно протянуть



УКАЗАНИЕ

Трос не вытаскивать до конца троса – **опасность разрыва!**

- Пусковую ручку не отпускайте быстро назад, – а отводите медленно, против направления вытягивания, с тем, чтобы пусковой тросик мог правильно наматываться.
- Продолжить запуск
- Не позднее **пятого** пуска переключить поворотную кнопку воздушной заслонки в положение 

После первого срабатывания зажигания

- Продолжить запуск

Как только двигатель заработает

- **немедленно** нажать и сразу же отпустить рычаг газа, комбинированный переключатель переходит в

рабочее положение **I** – двигатель переключается в режим холостого хода

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При правильно настроенном карбюраторе рабочий инструмент не должен вращаться на холостом ходу двигателя.

Агрегат готов к работе.

остановить двигатель

- Комбинированный переключатель сместить в направлении стрелки на символе остановки  в положение **STOP-0**

При чрезвычайно низкой температуре

После запуска двигателя:

- Нажать и сразу же отпустить рычаг газа = **положение** газа запуска расцепляется – комбинированный переключатель переходит в рабочее положение **I** – двигатель переключается на режим холостого хода
- Немного дать газ
- Дать двигателю немного прогреться

Если двигатель не запускается

Поворотная кнопка управления воздушной заслонкой

Если после первого срабатывания зажигания двигателя поворотная кнопка воздушной заслонки не была своевременно установлена в положение , двигатель "захлебнулся".

- Поворотную кнопку воздушной заслонки установить в положении 
- Универсальный рычажок, стопорный рычаг и рычаг газа привести в **положение газа запуска**
- Запустить двигатель – для этого резко протянуть пусковой тросик – может понадобиться от 10 до 20 рывков тросика

Если двигатель всё же не запускается

- Универсальный рычажок переключить в положение **STOP-0**
- Снять свечу зажигания, – см. "Свеча зажигания".
- Просушить свечу зажигания
- Несколько раз протянуть устройство запуска – для вентиляции камеры сгорания
- Вставить свечу зажигания – см. "Свеча зажигания"
- Комбинированный переключатель сместить в положение **START**

- Поворотную кнопку воздушной заслонки установить в положение , также при холодном двигателе
- Снова запустить двигатель

Регулировка тросика газа

- Проверить, правильно ли отрегулирован тросик газа – см. "Регулировка тросика газа"

Топливо в топливном баке было полностью израсходовано

- после заправки топливом сильфон ручного топливного насоса сжать минимум 5 раз – также в том случае, если сильфон еще заполнен топливом
- Отрегулировать поворотную кнопку воздушной заслонки в зависимости от температуры двигателя
- Заново повторить запуск мотора

Указания по эксплуатации

Первый ввод в эксплуатацию

Совершенно новое устройство (прямо с завода) не эксплуатируйте с высокой частотой вращения без нагрузки, вплоть до третьей заправки топливного бака, с тем чтобы во время приработки не возникали какие-либо дополнительные нагрузки. Во время приработки подвижные детали должны притереться друг к другу, – в приводном механизме имеет место повышенное сопротивление трения. Двигатель достигает максимальную мощность после 5 – 15 заправок топливом.

Во время работы

После продолжительной работы при полной нагрузке двигатель оставьте работать некоторое время на холостом ходу, пока большая часть тепла не будет отведена потоком охлаждающего воздуха, благодаря чему снижается нагрузка на детали привода (см. система зажигания, карбюратор) вследствие застоя тепла.

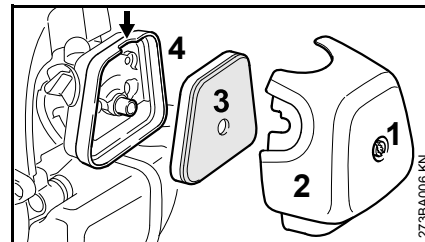
После работы

При кратковременной остановке: двигатель оставьте охладиться. Устройство с заполненным топливным баком храните до следующего применения в сухом

месте, вдали от источников воспламенения. При длительном перерыве в работе, – см. раздел "Хранение устройства".

Очистка воздушного фильтра

Если мощность двигателя заметно понижается:



- Вращающуюся ручку воздушной заслонки поверните на **I**.
- Вывинтите винт (1) и снимите крышку фильтра (2).
- Окружение фильтра очистите от грубой грязи.
- Фильтр (3) возьмите за выемки (стрелка) в корпусе фильтра (4) и снимите.
- Фильтр замените, – в качестве временной меры вытряхните или продуйте, – не промывайте.
- Поврежденные детали замените.

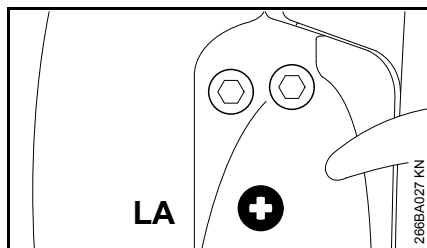
Вставьте фильтр

- Фильтр вставьте в корпус фильтра и насадите крышку фильтра.
- Ввинтите винт и затяните до отказа.

Настройка карбюратора

Карбюратор агрегата отрегулирован на заводе таким образом, чтобы двигатель во всех режимах работы получал оптимальную топливовоздушную смесь.

Регулировка режима холостого хода



Двигатель на холостом ходу стоит

- Двигатель оставить прогреться в течение прибл. 3 минут
- Упорный винт холостого хода (LA) медленно поворачивать по часовой стрелке, пока двигатель не будет работать равномерно – рабочий инструмент не должен двигаться

Рабочий инструмент движется на холостом ходу

- Упорный винт холостого хода (LA) медленно поворачивать против часовой стрелки, пока рабочий инструмент не остановится, затем винт повернуть в том же направлении на 1/2 – 3/4 оборота

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

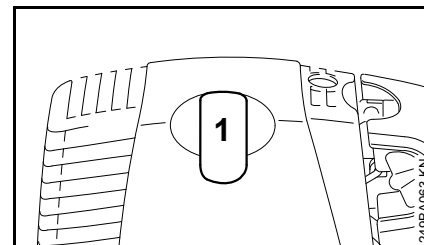
Если рабочий инструмент после настройки не останавливается на холостом ходу, агрегат следует отдать в ремонт специализированному дилеру.

Свеча зажигания

- При недостаточной мощности двигателя, при плохом запуске или перебоях на холостом ходу в первую очередь следует проверить свечу зажигания.
- Замените свечу зажигания после приблизительно 100 часов работы – при сильно обгоревших электродах уже раньше – применяйте только допущенные фирмой STIHL свечи зажигания с защитой от помех – см. "Технические данные".

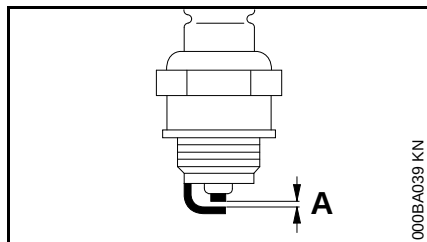
Демонтаж свечи зажигания

- Комбинированную задвижку сместить в позицию **STOP-0**



- Вытянуть штекер свечи зажигания (1)
- Вывинтить свечу зажигания

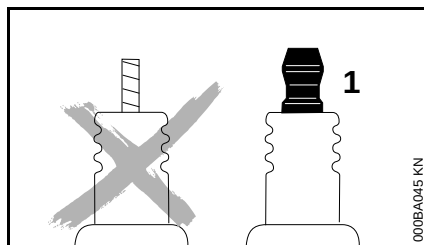
Контроль свечи зажигания



- Очистите загрязненную свечу зажигания
- Проверить расстояние между электродами (A), если необходимо, то отрегулировать, величину расстояния – см. раздел "Технические данные"
- Устраните причины загрязнения свечи зажигания.

Возможные причины загрязнения:

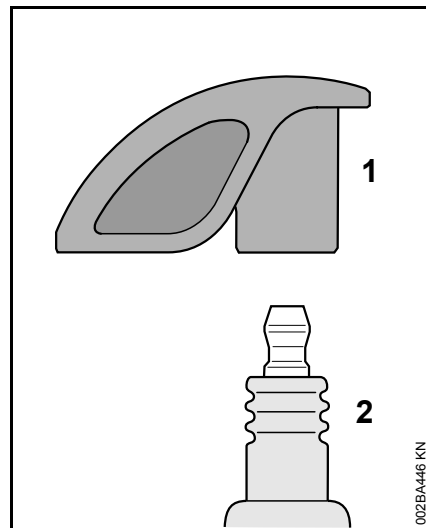
- избыток моторного масла в топливе,
- загрязненный воздушный фильтр,
- неблагоприятные условия эксплуатации.



! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

У свечи зажигания с отдельной подсоединительной гайкой (1) обязательно подсоединительную гайку прикрутить на резьбу и **плотно** затянуть – из-за образования искры **опасность пожара!**

Монтаж свечи зажигания



- Ввинтить свечу зажигания (2) и контактный наконечник свечи зажигания (1) плотно прижать к свече зажигания (2)

Устройство запуска

Для повышения срока службы троса запуска необходимо соблюдать следующие указания:

- Трос вытягивать только в предписанном направлении вытягивания.
- Следите за тем, чтобы трос не истирался о кромки направляющей.
- Трос не вытаскивать дальше, чем описано в инструкции
- Трос запуска отвести назад против направления вытягивания, без ускорения троса – см. "Пуск / остановка мотора".

Поврежденный трос запуска своевременно заменить у специализированного дилера. Фирма STIHL рекомендует поручить проведение работ по техобслуживанию и ремонту только специализированному дилеру фирмы STIHL.

Хранение устройства

При перерывах в работе от приблизительно 3 месяцев

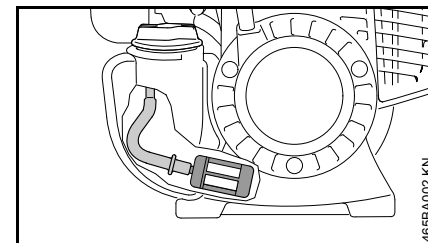
- Слить топливо из топливного бака на хорошо проветриваемом участке и очистить бак
- Топливо утилизировать согласно предписаниям и без ущерба для окружающей среды
- Полностью опустошить карбюратор, в противном случае может произойти склеивание мембран в карбюраторе
- Тщательно очистить устройство, особенно воздушный фильтр
- Снять, очистить и проверить рабочий инструмент, обработать металлические детали защитным маслом
- Агрегат хранить в сухом и надёжном месте. Защитить от несанкционированного пользования (например, детьми)

Проверку и техобслуживание поручить специализированному дилеру

Работы по техническому обслуживанию

Компания STIHL рекомендует поручить проведение работ по техобслуживанию и ремонту только специализированному дилеру STIHL.

Топливная всасывающая головка в баке



- Всасывающую головку в топливном баке ежегодно проверять и, при необходимости, заменять

Всасывающая головка должна находиться в баке в указанной на рисунке зоне.

Указания по техобслуживанию и техническому уходу

Данные относятся к нормальным условиям эксплуатации. В сложных условиях (сильное скопление пыли и т.д.) и более длительной ежедневной работе указанные интервалы следует соответственно сократить.		перед началом работы	по окончании работы или ежедневно	после каждой заправки бака	еженедельно	ежемесячно	раз в год	при неполадке	при повреждении	при необходимости
агрегат в целом	визуальный контроль (состояние, герметичность)	X		X						
	Почистить		X							
	Повреждённые детали заменить	X							X	
Рукоятка управления	проверка работоспособности	X		X						
Воздушный фильтр	Визуальный контроль					X		X		
	Почистить							X		X
	Заменить								X	
Ручной топливный насос (если имеется)	Проверить	X								
	Ремонт специализированным дилером ¹⁾								X	
Всасывающая головка в топливном баке	Проверку поручить специализированному дилеру ¹⁾							X		
	Замена специализированным дилером ¹⁾						X		X	X
Топливный бак	Почистить							X		X
Карбюратор	Проверить холостой ход, рабочий инструмент не должен двигаться на холостом ходу	X		X						
	Регулировка режима холостого хода									X
Свеча зажигания	Регулировка зазора между электродами							X		
	Замена каждые 100 моточасов									
Всасывающее отверстие для охлаждающего воздуха	Визуальный контроль		X							
	Почистить									X
Рёбра цилиндра	Очистка производится специализированным дилером ¹⁾						X			

Данные относятся к нормальным условиям эксплуатации. В сложных условиях (сильное скопление пыли и т.д.) и более длительной ежедневной работе указанные интервалы следует соответственно сократить.		перед началом работы	по окончании работы или ежедневно	после каждой заправки бака	еженедельно	ежемесячно	раз в год	при неполадке	при повреждении	при необходимости
Клапанный зазор	Проверить, при необходимости отрегулировать, однократно после 139 часов работы. Проверка и регулировка должны производиться специализированным дилером ¹⁾									X
Камера сгорания	очистить через 139 часов эксплуатации, затем каждые 150 часов эксплуатации у специализированного дилера ¹⁾									X
Доступные болты и гайки (кроме регулировочных болтов)	Затянуть									X
Антивибрационные элементы	Проверить	X						X		X
	Замена специализированным дилером ¹⁾								X	
Наклейка с предупреждением по технике безопасности	Заменить								X	

¹⁾ Компания STIHL рекомендует специализированного дилера STIHL

Минимизация износа, а также избежание повреждений

Соблюдение заданных величин, указанных в данной инструкции по эксплуатации, поможет избежать преждевременный износ и повреждение устройства.

Эксплуатация, техническое обслуживание и хранение устройства должны осуществляться так тщательно, как это описано в данной инструкции по эксплуатации.

За все повреждения, которые были вызваны несоблюдением указаний относительно техники безопасности, работы и технического обслуживания, ответственность несёт сам пользователь. Это особенно актуально для таких случаев:

- Внесение изменений в продукте, которые не разрешены фирмой STIHL,
- Применение инструментов либо принадлежностей, которые не допускаются к использованию с данным устройством, не подходят либо имеют низкое качество,
- Пользование устройством не по назначению,
- Устройство было использовано для спортивных мероприятий и соревнований,
- Повреждение вследствие эксплуатации устройства с дефектными комплектующими.

Работы по техническому обслуживанию

Все работы, перечисленные в разделе "Указания по техническому обслуживанию и уходу" должны проводиться регулярно. В случае если данные работы по техническому обслуживанию не могут быть выполнены самим пользователем, необходимо обратиться к специализированному дилеру.

Фирма STIHL рекомендует поручить проведение работ по техобслуживанию и ремонту только специализированному дилеру фирмы STIHL. Специализированные дилеры фирмы STIHL посещают регулярно курсы по повышению квалификации и в их распоряжении предоставляется техническая информация.

Если данные работы не проводятся либо выполняются не надлежащим образом, то могут возникнуть повреждения, за которые отвечает сам пользователь. К ним относятся, среди прочего:

- Повреждение приводного механизма вследствие несвоевременного или недостаточного обслуживания (например, воздушный и топливный фильтры),

неправильная настройка карбюратора или недостаточная очистка системы охлаждающего воздуха (всасывающие шлицы, ребра цилиндра),

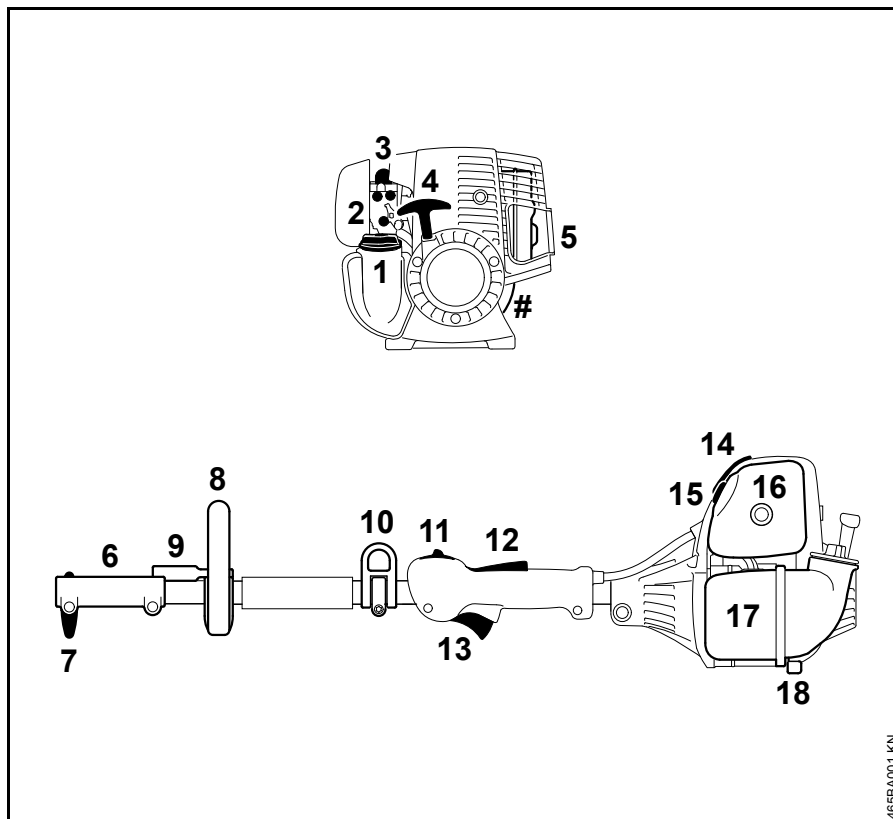
- Коррозия и другие повреждения как следствие неправильного хранения
- Повреждения устройства вследствие применения запасных частей низкого качества

Быстроизнашивающиеся детали

Некоторые детали мотоустройства, даже при применении их по назначению, подвержены нормальному износу и должны своевременно заменяться, в зависимости от вида и продолжительности их использования. К этому относятся, среди прочего:

- муфта
- фильтры (воздушный, топливный)
- пусковое устройство
- свеча зажигания

Важные комплектующие



- 1 Крышка бака
- 2 Регулировочные болты карбюратора
- 3 Ручной топливный насос
- 4 Пусковая рукоятка
- 5 Глушитель
- 6 Соединительная втулка муфты
- 7 Болт с закручиванием от руки
- 8 Круговая рукоятка
- 9 Хомут
- 10 Несущая петля
- 11 Комбинированная задвижка
- 12 Стопор рычага газа
- 13 Рычаг газа
- 14 Контактный наконечник свечи зажигания
- 15 Поворотная кнопка воздушной заслонки
- 16 Крышка воздушного фильтра
- 17 Топливный бак
- 18 Опора агрегата
- # Номер агрегата

465BA001 KN

Технические данные

Двигатель

Однocyлиндровый четырёхтактный двигатель фирмы STIHL со смазкой топливной смесью

Рабочий объём: 28,4 см³
Внутренний диаметр цилиндра: 38 мм
Ход поршня: 25 мм
Мощность согласно ISO 8893: 0,95 кВт (1,3 л.с .)
при 7000 об/мин

Число оборотов двигателя на холостом ходу: 2800 об/мин
Число оборотов двигателя, ограничиваемое регулятором (номинальная величина): 10200 об/мин
Клапанный зазор
Впускной клапан: 0,10 мм
Выпускной клапан: 0,10 мм

Система зажигания

Магнето с электронным управлением
Свеча зажигания (с защитой от помех): Bosch USR 7 AC
Зазор между электродами: 0,5 мм

Топливная система

Работающий независимо от положения мембранный карбюратор со встроенным топливным насосом

Объём топливного бака: 530 см³ (0,53 л)

Вес

без топлива, без комбиинструмента
KM 90 R 4,5 кг

Значения уровня звука и вибраций

Дальнейшие данные, необходимые для соблюдения предписаний работодателей относительно уровня вибраций 2002/44EG, см. www.stihl.com/vib

Комбинированный инструмент

Модификацию см. в "Допустимых комбинированных инструментах"
При определении значений уровня звука и вибраций данные режима работы на холостом ходу и номинальная максимальная частота вращения учитываются в одинаковой степени:

у FCS-KM, FCB-KM, FS-KM, FSB-KM, FH-KM и HT-KM 1 к 1
у HL-KM 1 к 4
у BF-KM, KB-KM, KW-KM, BG-KM и SP-KM 1 к 6

Уровень давления звука L_{req} согласно EN ISO 11201, ISO 22868

KM 90 R: 88 дБ(А) ... 97 дБ(А)

Уровень звуковой мощности L_{weq} согласно ISO 22868, ISO 3744

KM 90 R: 103 дБ(А) ... 106 дБ(А)

Величина вибраций $a_{hv,eq}$ согласно ISO 11789, ISO 20643, ISO 22867, ISO 8662

Рукоятка левая
KM 90 R: 3,1 м/с² ... 6,8 м/с²

Рукоятка правая
KM 90 R: 4,1 м/с² ... 7,0 м/с²

Для уровня звукового давления и уровня звуковой мощности величина K- составляет согласно RL 2006/42/EG = 2,5 дБ(А); для уровня вибраций величина K- составляет согласно RL 2006/42/EG = 2,0 м/с².

REACH

REACH обозначает постановление ЕС для регистрации, оценки и допуска химикатов.

Информация для выполнения постановления REACH (EC) № 1907/2006 см. www.stihl.com/reach

Установленный срок службы

Полный установленный срок службы - до 30 лет.

Установленный срок службы предполагает соответствующие и своевременные обслуживание и уход согласно руководству по эксплуатации.

Указания по ремонту

Пользователи данного устройства могут осуществлять только те работы по техническому обслуживанию и уходу, которые описаны в данной инструкции по эксплуатации. Остальные виды ремонтных работ могут осуществлять только специализированные дилеры.

Фирма STIHL рекомендует поручить проведение работ по техобслуживанию и ремонту только специализированному дилеру фирмы STIHL. Специализированные дилеры фирмы STIHL посещают регулярно курсы по повышению квалификации и в их распоряжении предоставляется техническая информация.

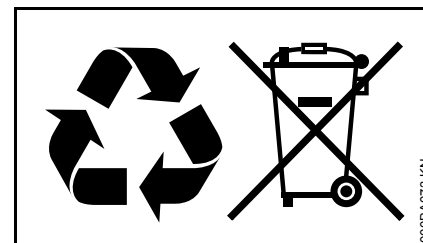
При ремонте монтировать только те комплектующие, которые допущены компанией STIHL для данного моторизированного устройства либо технически равноценные комплектующие. Применяйте только высококачественные запасные части. Иначе существует опасность возникновения несчастных случаев или повреждения устройства.

Фирма STIHL рекомендует использовать оригинальные запасные части фирмы STIHL.

Оригинальные запасные части фирмы STIHL можно узнать по номеру комплектующей STIHL, по надписи **STIHL** и при необходимости по обозначению комплектующей STIHL  (на маленьких комплектующих может быть только одно обозначение).

Устранение отходов

При утилизации следует соблюдать специфические для страны нормы по утилизации отходов.



Продукты компании STIHL не являются бытовыми отходами. Продукт STIHL, аккумулятор, принадлежность и упаковка подлежат не загрязняющей окружающую среду повторной переработке.

Актуальную информацию относительно утилизации можно получить у специализированного дилера STIHL.

Декларация о соответствии стандартам ЕС

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

подтверждает, что

Конструкция: Комбинированный
мотор

Фабричная
марка: STIHL

Серия: KM 90 R

Серийный
номер: 4180

Рабочий объем: 28,4 см³

Агрегат соответствует требованиям
по выполнению директив 2006/42/EG
и 2004/108/EG, а также был
разработан и изготовлен в
соответствии со следующими
нормами:

EN ISO 12100, EN 55012,
EN 61000-6-1 (в сочетании с
перечисленными комбинированными
инструментами BF-KM, BG-KM,
FCB-KM, FCS-KM, FH-KM, FS-KM,
FSB-KM, HL-KM, HT-KM, KB-KM,
KW-KM и SP-KM)

Описанный комбинированный мотор
должен вводиться в действие только
вместе с комбинированным
инструментом, допущенным для
данного комбинированного мотора
фирмой STIHL.

Хранение технической документации:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Год выпуска и серийный номер
указаны на устройстве.

Waiblingen, 01.08.2012

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Ваш



Thomas Elsner

Руководитель отдела Продукт-
Менеджмент



0458-465-4921-C

kasachisch / russisch



www.stihl.com



0458-465-4921-C