

АНАЛИЗ ПОВРЕЖДЕНИЙ



ЦИЛИНДРО-ПОРШНЕВАЯ ГРУППА

<p>МЕСТО Стенки поршня по кругу</p> <p>ОПИСАНИЕ Царапины по всей рабочей поверхности</p> <p>ПРИЧИНА Топливная смесь не в порядке:</p> <ul style="list-style-type: none"> топливо без моторного масла слишком низкая доля масла в топливной смеси подвергшаяся старению или качественно неграмотное 	<p>МЕСТО Днище поршня</p> <p>ОПИСАНИЕ Проваливание</p> <p>ПРИЧИНА Неконтролируемая детонация вследствие применения:</p> <ul style="list-style-type: none"> свечи зажигания с низким калильным числом топлива с низким октановым числом (< 90 ROZ) 	<p>МЕСТО Поршень со стороны выпуска</p> <p>ОПИСАНИЕ Царапины по всей рабочей поверхности</p> <p>ПРИЧИНА Образование слишком бедной топливной смеси в результате:</p> <ul style="list-style-type: none"> превращения подачи топлива загрязнения или негерметичности жиклеров карбюратора негерметичности кривошипно-шатунного механизма <p>Как следствие - повышение частоты вращения и недостаточная смазка</p>	<p>МЕСТО Поршень со стороны выпуска</p> <p>ОПИСАНИЕ Царапины по всей рабочей поверхности</p> <p>ПРИЧИНА Тепловая перегрузка из-за недостаточного охлаждения вследствие:</p> <ul style="list-style-type: none"> недостаточной скорости вращения маховика загрязнения ребер цилиндра <p>Вызывает перегрев и, соответственно, задрив вблизи шумоглушителя спереди справа</p>	<p>МЕСТО Поршень со стороны выпуска</p> <p>ОПИСАНИЕ Царапины и отложения нагара на рабочей поверхности</p> <p>ПРИЧИНА Из-за применения неграмотного моторного масла или настройки карбюратора на слишком богатую топливную смесь на рабочую поверхность цилиндра образовался сильный масляный нагар, который может сжигаться при повышении температуры:</p> <ul style="list-style-type: none"> настройки карбюратора на обедненную смесь обеднение смеси в результате негерметичности (подсоса свежего воздуха) переход на другой состав топливной смеси (например, неэтилированный бензин или синтетическое моторное масло) 	<p>МЕСТО Рабочая поверхность</p> <p>ОПИСАНИЕ Глубокие царапины</p> <p>ПРИЧИНА Посторонние частицы между поршнем и рабочей поверхностью цилиндра (в изображенном случае освободилось некаленифицированное установочное кольцо поршневого пальца)</p> <p>СЛЕДСТВИЕ ИСТОПНОЕ КОЛЬЦО УСТАНАВЛИВАЕТСЯ В ПОРШЕНЬ ТОЛЬКО РАЗРЕЗОМ ВВЕРХ ИЛИ ВНИЗ!</p>
<p>МЕСТО Поршень со стороны выпуска</p> <p>ОПИСАНИЕ Износ рабочей поверхности</p> <p>ПРИЧИНА Частицы грязи и масляной сажи в выпускном канале попали между юбкой поршня и рабочей поверхностью цилиндра</p>	<p>МЕСТО Зона поршневых колец</p> <p>ОПИСАНИЕ Нагарообразование</p> <p>ПРИЧИНА Применение неграмотного моторного масла: остатки нагарообразования прилипают между поршневыми кольцами и поршнем и ухудшают подвижность поршневых колец</p>	<p>МЕСТО Полость поршня</p> <p>ОПИСАНИЕ Отложения</p> <p>ПРИЧИНА Масло для смазки пыльных цепей попадает через неплотности в картер и в камеру стгорания и отлагается на внутренней стороне поршневых колец и на других деталях привоного механизма</p>	<p>МЕСТО Поршень - Перемычка</p> <p>ОПИСАНИЕ Слойная перемычка</p> <p>ПРИЧИНА Повышенные усилия на поршневое кольцо, которые передаются на перемычку поршня</p> <p>СЛЕДСТВИЕ Неконтролируемая детонация вследствие применения топлива с низким октановым числом (< 90 ROZ)</p>	<p>МЕСТО Поршень со стороны выпуска</p> <p>ОПИСАНИЕ Прорез в юбке поршня</p> <p>ПРИЧИНА Применение крупных посторонних частиц:</p> <ul style="list-style-type: none"> через выпускной клапан через детали кривошипно-шатунного механизма (дефектный подшипник, шайба, сепаратор) 	<p>МЕСТО Выпускной клапан</p> <p>ОПИСАНИЕ Отложение масляного нагара</p> <p>ПРИЧИНА Применение неграмотного моторного масла</p> <p>СЛЕДСТВИЕ Повреждение смазочной пленки ведет к износу вследствие механического истирания</p>
<p>МЕСТО Поршень со стороны выпуска</p> <p>ОПИСАНИЕ Матовая рабочая поверхность</p> <p>ПРИЧИНА Абразивная пыль вызывает повышенный износ юбки поршня и поршневых колец</p> <p>УСТРАНЕНИЕ Контролировать состояние воздушного фильтра</p>	<p>МЕСТО Поршень со стороны выпуска</p> <p>ОПИСАНИЕ Слишком сильное истирание материала</p> <p>ПРИЧИНА Частицы пыли попадают через выпускной канал в приводной механизм вследствие:</p> <ul style="list-style-type: none"> дефектного воздушного фильтра неграмотного техобслуживания фильтра неграмотного воздушного фильтра 	<p>МЕСТО Поршень со стороны выпуска</p> <p>ОПИСАНИЕ Сломанное поршневое кольцо</p> <p>ПРИЧИНА Частицы пыли вследствие износа сильно ослаблено</p> <p>СЛЕДСТВИЕ Неплотная посадка кольца в канавке поршня ведет к поломке</p>	<p>МЕСТО Поршневые кольца</p> <p>ОПИСАНИЕ Поломка кольца</p> <p>ПРИЧИНА Неплотная посадка кольца в канавке поршня ведет к поломке</p> <p>СЛЕДСТВИЕ Обломки поршневого кольца повреждают рабочую поверхность</p>	<p>МЕСТО Поршневое кольцо</p> <p>ОПИСАНИЕ Износ</p> <p>ПРИЧИНА Продолжительное время работы или большое скопление пыли ведут к истиранию материала поршневых колец</p> <p>СЛЕДСТВИЕ Слишком зазор поршневого кольца заметно увеличивается, вследствие этого сильное падение компрессии (тепловой зазор нового поршневого кольца составляет 0,2 ... 0,4 мм)</p> <p>РЕЗУЛЬТАТ Поломка поршневого кольца</p>	<p>МЕСТО Выпускной канал</p> <p>ОПИСАНИЕ Износ кромки канала</p> <p>ПРИЧИНА Поршень поршневого кольца ведет к расширению кромки поршневого кольца и повреждению канавки канала</p>
<p>МЕСТО Поршневые кольца</p> <p>ОПИСАНИЕ Сравнение нового/старого поршневого кольца</p> <p>ПРИЧИНА Величина износа может измеряться по ширине поршневого кольца</p>	<p>МЕСТО Поршень</p> <p>ОПИСАНИЕ Царапины на рабочей поверхности</p> <p>ПРИЧИНА Между стенкой цилиндра и юбкой поршня попали небольшие частицы дефектных:</p> <ul style="list-style-type: none"> коренных подшипников подшипника шатунной шейки подшипника поршневого пальца 	<p>МЕСТО Днище поршня</p> <p>ОПИСАНИЕ Выбитины под действием посторонних частиц</p> <p>ПРИЧИНА Крупные частицы подшипников или посторонних предметов попали через перепускные каналы в камеру стгорания</p>	<p>МЕСТО Днище поршня</p> <p>ОПИСАНИЕ Выбитины под действием посторонних тел</p> <p>ПРИЧИНА Освободившийся шарик коренного подшипника попал через перепускные каналы в камеру стгорания</p>	<p>МЕСТО Поршень - Жаровый пояс</p> <p>ОПИСАНИЕ Ослабленный стопорный штифт для поршневого кольца</p> <p>ПРИЧИНА Стопорный штифт запрессован с налим натягом</p>	<p>МЕСТО Рабочая поверхность цилиндра со стороны выпуска</p> <p>ОПИСАНИЕ Сильное истирание материала</p> <p>ПРИЧИНА Продолжительное время работы или работа в пыльных условиях с поврежденным фильтром или без фильтра</p>

КАРБЮРАТОР

<p>МЕСТО Топливный насос</p> <p>ОПИСАНИЕ Язычки насосной мембраны прилегают неплотно, насосные каналы не уплотняются полностью</p> <p>ПРИЧИНА В результате продолжительного времени работы или применения неграмотного топлива язычки насосной мембраны могут оказаться деформированными</p> <p>СЛЕДСТВИЕ Топливо-воздушная смесь вследствие пониженной производительности насоса обедняется, а в результате:</p> <ul style="list-style-type: none"> неисправности в работе затруднения при пуске повреждения поршня 	<p>МЕСТО Топливный насос</p> <p>ОПИСАНИЕ Деформированная поверхность мембраны в зоне насоса</p> <p>ПРИЧИНА Наличие газов в импульсном канале в сочетании с агрессивными составными частями топлива или продолжительное время работы</p> <p>СЛЕДСТВИЕ Уменьшенная амплитуда и, в результате этого пониженная производительность насоса, что ведет к:</p> <ul style="list-style-type: none"> обеднению смеси неисправностям в работе затруднениям при пуске повреждению поршня 	<p>МЕСТО Топливный насос</p> <p>ОПИСАНИЕ Полость насоса на импульсной стороне засорена</p> <p>ПРИЧИНА Попадание грязи через импульсный канал</p> <p>СЛЕДСТВИЕ Уменьшенная амплитуда и, в результате этого недостаточная производительность насоса, что ведет к:</p> <ul style="list-style-type: none"> обеднению смеси неисправностям в работе затруднениям при пуске повреждению поршня 	<p>МЕСТО Сетчатый топливный фильтр</p> <p>ОПИСАНИЕ Загрязнение</p> <p>ПРИЧИНА Попадание в карбюратор частиц грязи через дефектную всасывающую головку или топливный шланг (рис. сравнение чистый/загрязненный фильтр)</p>	<p>МЕСТО Впускной регулировочный рычаг</p> <p>ОПИСАНИЕ Износ контактной поверхности</p> <p>ПРИЧИНА Механическое истирание вследствие:</p> <ul style="list-style-type: none"> наличия абразивных частиц в топливе сильной вибрации двигателя <p>СЛЕДСТВИЕ Нарушается система управления впуском, в результате этого неисправности при работе на холостом ходу</p>	<p>МЕСТО Впускная игла</p> <p>ОПИСАНИЕ Изнас верхние иглы</p> <p>ПРИЧИНА Усиленное механическое истирание из-за заклинивания в топливе абразивных частиц</p> <p>СЛЕДСТВИЕ Неисправности при работе вследствие переобеднения горючей смеси, в связи с неконтролируемым подтеканием топлива, так как не обеспечивается герметичность впускной иглы.</p>
<p>МЕСТО Впускная игла</p> <p>ОПИСАНИЕ Зазор впускной иглы</p> <p>ПРИЧИНА Частицы грязи в топливе или залипании при длительном простое машины</p> <p>СЛЕДСТВИЕ Неисправности при работе</p>	<p>МЕСТО Регулировочная полость</p> <p>ОПИСАНИЕ Наружная сторона сильно загрязнена</p> <p>ПРИЧИНА Грязь выступает через компенсационное отверстие в запорной крышке</p> <p>СЛЕДСТВИЕ Впускная игла не закрывает правильно отверстие, в результате происходит неконтролируемое подтекание топлива. Это ведет к неисправностям при работе вследствие переобеднения горючей смеси</p>	<p>МЕСТО Регулировочная мембрана</p> <p>ОПИСАНИЕ Деформированная регулировочная мембрана</p> <p>ПРИЧИНА Агрессивное топливо или продолжительное время работы</p> <p>СЛЕДСТВИЕ Неудовлетворительное регулирование ведет к:</p> <ul style="list-style-type: none"> обеднению смеси неисправностям в работе затруднениям при пуске повреждению поршня 	<p>МЕСТО Впускной регулировочный рычаг</p> <p>ОПИСАНИЕ Неправильное положение контактной поверхности</p> <p>ПРИЧИНА Неправильно установленный или изогнутый впускной регулировочный рычаг</p> <p>СЛЕДСТВИЕ Неправильная дополнительная подача топлива</p>	<p>МЕСТО Воздушная или дроссельная заслонка</p> <p>ОПИСАНИЕ Износ (выглядит как после пескоструйной обработки)</p> <p>ПРИЧИНА Высокая доля абразивных частиц в зоне чистого воздуха</p> <p>СЛЕДСТВИЕ неисправности в работе</p> <ul style="list-style-type: none"> снижение производительности износ покрытия цилиндра, поршня и поршневых колец 	<p>МЕСТО Вал воздушной или дроссельной заслонки</p> <p>ОПИСАНИЕ Повышенный износ</p> <p>ПРИЧИНА Повышенное скопление пыли вследствие:</p> <ul style="list-style-type: none"> дефектного воздушного фильтра неграмотного техобслуживания фильтра недостаточного техобслуживания фильтра <p>СЛЕДСТВИЕ Подсос свежего воздуха через неплотности воздуха вызывает неисправности в работе, в случае поломки, части вала могут попасть в картер или камеру стгорания</p>

ПРОЧЕЕ

<p>МЕСТО Коленчатый вал</p> <p>ОПИСАНИЕ Отложения</p> <p>ПРИЧИНА Масло для смазки пыльных цепей попадает в картер вследствие негерметичности в результате:</p> <ul style="list-style-type: none"> дефектного уплотнения картера негерметичного сальника 	<p>МЕСТО Подшипник шатунной шейки</p> <p>ОПИСАНИЕ Поломка подшипника</p> <p>ПРИЧИНА В результате повышенной частоты вращения или чрезмерного загрязнения может наступить перегрузка и, соответственно, износ деталей подшипника</p> <p>РЕЗУЛЬТАТ Детали подшипника шатунной шейки могут повредить рабочую поверхность цилиндра и поршень</p>	<p>МЕСТО Картер</p> <p>ОПИСАНИЕ Загрязнения в картере</p> <p>ПРИЧИНА Работа на неграмотной топливной смеси</p> <ul style="list-style-type: none"> Всасывание масла для смазки пыльных цепей через дефектное уплотнение картера или дефектный сальник 	<p>МЕСТО Воздушный фильтр (флокированный)</p> <p>ОПИСАНИЕ Флокирование повреждено</p> <p>ПРИЧИНА Очистка неподходящим образом</p> <p>СЛЕДСТВИЕ Пыль и песок попадают в зону чистого воздуха, что приводит к повышенному износу привоного механизма вследствие проникновения частиц грязи</p>	<p>МЕСТО Воздушный фильтр (проволочная сетка)</p> <p>ОПИСАНИЕ Сильное повреждение поверхности фильтра</p> <p>ПРИЧИНА Воздействие сильной вибрации, в результате соскальзывания вовнутрь комбинированного ключа при монтаже воздушного фильтра</p> <p>СЛЕДСТВИЕ Пыль и песок попадают в зону чистого воздуха - повышенный износ привоного механизма</p>	<p>МЕСТО Цепная звездочка</p> <p>ОПИСАНИЕ Оплавление полимера вокруг барабана звездочки</p> <p>ПРИЧИНА Работа на высоких оборотах при включенном центром тормозе</p> <p>СЛЕДСТВИЕ Перегрев узлов сцепления с последующим оплавлением корпуса пилы</p> <p>РЕЗУЛЬТАТ Под замену корпус пилы, сцепление в сборе, барабан цепной звездочки, лента тормоза</p>
--	--	--	--	--	--

8 800 4444 180



STIHL.RU