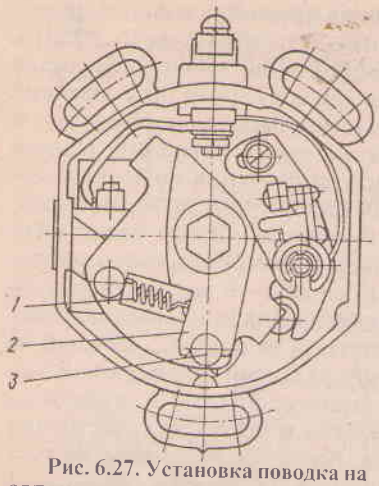

Рис. 6.27. Установка поводка на автомат опережения зажигания ПМ302А

3, подъемного кулачка 13 с центральным регулятором, конденсатора 17 и крышки. Корпус прерывателя прикреплен к крышке распределительной коробки картера двигателя двумя винтами и держателем крышки прерывателя. Через отверстие в центре корпуса проходит конец распределительного вала, который имеет цилиндрическую шейку с двумя лысками и резьбовым отверстием.

В корпусе прерывателя закреплен конденсатор 17, рычаг 4 с подвижным контактом и контактный стояк с фланцем 15 для смазки поверхности кулачка.

Автомат опережения зажигания одевается на цилиндрический конец распределительного вала и закрепляется винтом. В процессе монтажа нужно обращать внимание на положение поводка 2 (рис. 6.27). Для правильной его установки пазы в поводке нужно совместить с осями 3 грузиков так, чтобы окно, через которое видны пружины 1, имело форму прямоугольника.

Максимальная мощность и экономичность двигателя будет достигнута тогда, когда рабочая смесь будет загораться до прихода поршня в верхнюю мертвую точку, а сгорание ее завершится при повороте коленчатого вала примерно на 15° после прохождения верхней мертвой точки. Время сгорания топливной смеси одинаково. Поэтому, для нормального сгорания рабочей смеси каждой частоте вращения коленчатого вала должен соответствовать определенный угол опережения зажигания.

В случае уменьшения частоты вращения коленчатого вала угол опережения зажигания должен быть меньшим, а при увеличении – большим. Функцию регулирования угла опережения зажигания в зависимости от частоты вращения вала мотоциклетного двигателя выполняет автоматический регулятор. Его конструкция включает в себя два грузика (рис. 6.26), надетых на оси 8, которые стягиваются пружинами 10.

В случае увеличения частоты вращения коленчатого вала грузики 14 расходятся под действием центробежных сил, преодолевая усилие пружин 10, и поворачивают кулачок 13 относительно втулки 9 в сторону его вращения. Это приводит к более раннему размыканию контактов прерывателя. Диаграмма характеристики автомата опережения зажигания приведена на рис. 6.28.

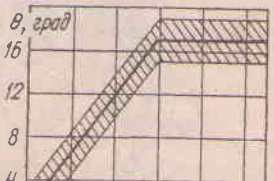

Рис. 6.28. Характеристика центробежного автомата опережения зажигания прерывателя ПМ302А: q - угол опережения зажигания; n - частота вращения распределительного вала

На мотоциклах "Урал", "Днепр" ус
ния А14В. Условное обозначение свечи
А – резьба М14х1,25 длиной 11 мм; 14 –
ние теплового конуса изолятора за тор

Зазор между электродами должен бы

Свечу к двигателю подбирают экспер
теристика в основном определяется дли
Чем длиннее юбка изолятора, тем более
ратура свечи.

Средняя температура нижней части с
зываемой температуре самоочищения (6
ло, попадающее на электроды и изолят
температура ниже, то на свече появится
что приведет к остановке двигателя или
средняя температура значительно превы
ния, рабочая смесь загорается от перегре
В этом случае появляется стук в двигате

На установленную свечу надевается
пфирующим сопротивлением, предназ
помех, которые возникают при работе

Система зажигания работает следую
ния зажигания замыкаются цепи первич
гания и контрольной лампы, свечение к
правности аккумуляторной батареи и п
ния. После прокручивания коленчатого
мыкает контакты прерывателя. Одновре
между электродами свечей правого и л
возникает тогда, когда в одном из цили
тия, а другая – в период такта выпуска

Принципиальная схема системы зажи
ведена на рис. 6.29. Система зажигани
элементы: прерыватель-распределитель
рывателя 6 тока низкого напряжения и
кого напряжения; одновыводной катуш
опережения зажигания. В систему зажи
нератора постоянного тока Г-414, соеди
тареей 11.

На мотоциклах "Днепр" с шестивольт
лачок прерывателя расположен на конце
имеет два выступа. Вспышка в цилиндре
коленчатого вала на 360°. Высокое нап
ния поступает на центральную клемму р
гие клеммы по проводам высокого напр
ручной регулировки угла опережения за
делитель ПМ05 имеет специальное устр
расположенным на руле мотоцикла.