

Мотки 3 обратно направлению намагничивающей силы основной обмотки, а результирующая намагничивающая сила равна их разности. При увеличении скорости вращения намагничивающие силы как основной обмотки, так и выравнивающей падают, но разность их остается постоянной, ввиду чего напряжение генератора поддерживается постоянным при любой скорости вращения.

Назначение обмотки 2 — предотвратить перегрузку генератора при разряженной батарее. Уменьшение напряжения батареи ниже некоторого предела может повести к значительному увеличению зарядного тока 13, что вредно отражается на генераторе (перегрев обмотки якоря). Под действием суммарной намагничивающей силы обмоток 2 и 1 сопротивление пружины преодолевается. При увеличении зарядного тока 13 увеличивается намагничивающая сила обмотки 2, в результате чего сопротивление пружины якоря преодолевается при меньшем напряжении генератора и напряжение его падает.

Падение напряжения генератора приводит к уменьшению зарядного тока.

Генератор Г-35. На мотоцикле М1 А установлен шестиполюсный двухщеточный генератор Г-35 мощностью 35 Вт. Номинальное напряжение этого генератора 6 В, номинальный ток 5,5 А. Якорь генератора укреплен на конусном конце коленчатого вала двигателя и вращается как одно целое с коленчатым валом.

Подробнее про ремонт автомобиля читайте на сайте [autoremont](http://autoremont.ru)

Корпус (статор) генератора, на котором укреплены полюсные башмаки, обмотка возбуждения и щетки прикреплены к картеру двигателя двумя винтами. На торце корпуса помещается прерыватель. Работает генератор- совместно с реле-регулятором РР-30. Когда число оборотов якоря генератора, а следовательно, и число оборотов коленчатого вала двигателя достигает 1200 в минуту, напряжение генератора равно 6,5 В (без нагрузки) и он включается с помощью реле обратного тока в сеть. При полной нагрузке 5,5 А напряжение генератора достигает 6,5 В при 2000 об/мин.

Генератор Г-36. На мотоцикле ИЖ-49 установлен шестиполюсный двухщеточный генератор Г-36 мощностью 45 Вт. Способ крепления к валу двигателя и конструкции генератора аналогичны способу крепления и конструкции генератора Г-35. Генератор работает совместно с реле-регулятором, применяемым также на мотоцикле К-125

Ковровского завода.

Сердечник 6 и тонкая обмотка 10 — общие для реле обратного тока и регулятора напряжения. Обмотка 9 служит толстой обмоткой реле обратного тока, а обмотка 4 — сопротивлением регулятора напряжения. Якорь 2 регулятора напряжения прижат пружиной к неподвижному контакту 3. Якорь 8 реле обратного тока прижат пружиной к неподвижному контакту 7. Ярмо 1 прибора соединено с положительным полюсом генератора.

Ротор представляет собой вращающийся восьмиполюсный постоянный магнит. Статор изготовлен из листовой электрической стали, имеет восемь пазов, в которых размещены катушки обмотки генератора. Обмотка состоит из двух параллельных цепей, каждая из которых образуется четырьмя последовательно соединенными катушками.

После этого ток начинает поступать от положительной щетки генератора через зажим Д в сопротивление 4, затем на зажим ЦШ и далее в обмотку возбуждения. При этом ток в обмотку возбуждения уменьшится, интенсивность магнитного поля станет меньше и напряжение генератора понизится.