

1. Переключатель ступеней обмоток трансформатора с двумя селективирующими контактами, в котором имеется первый подвижный селективирующий контакт, переключающий, по меньшей мере, ток нагрузки или длительно пропускающий этот ток, вакуумные выключатели и второй подвижный селективирующий контакт, переключающий уравнильный ток между двумя соседними ступенями обмотки трансформатора, который включен последовательно с переключающим сопротивлением, и в котором в положении покоя первый и второй подвижные селективирующие контакты прилегают к одному и тому же неподвижному контакту вывода ступени обмотки, **отличающийся** тем, что, как первый подвижный селективирующий контакт, так и второй подвижный селективирующий контакт выполнены полностью независимыми друг от друга и приводимыми в действие без взаимной связи и без влияния друг на друга, при этом второй подвижный селективирующий контакт установлен с возможностью достижения нового неподвижного контакта при любом переключении независимо от направления переключения до отхождения первого подвижного селективирующего контакта от прежнего неподвижного контакта, причем второй подвижный селективирующий контакт установлен с возможностью непрерывного приведения в движение непосредственно от вала привода, а первый подвижный селективирующий контакт установлен с возможностью скачкообразного перемещения после спуска аккумулятора энергии вторым подвижным селективирующим контактом, причем аккумулятор энергии заряжен механическим усилием вала привода.
2. Переключатель по п.1, **отличающийся** тем, что со вторым подвижным селективным контактом соединен переключатель для переключения уравнильного тока, а именно вакуумный выключатель.
3. Переключатель по любому из пп. 1,2, **отличающийся** тем, что к первому подвижному селективирующему контакту подключены последовательно вакуумный выключатель, способный переключать и длительно проводить ток нагрузки, и второй вакуумный выключатель, причем эти последовательно включенные вакуумные выключатели подключены с возможностью одновременного приведения в действие.
4. Переключатель по любому из пп. 1-3, **отличающийся** тем, что оба подвижных селективирующих контакта установлены с возможностью линейного перемещения независимо друг от друга и вступления в контакт со всеми неподвижными контактами также независимо друг от друга.
5. Переключатель по п.4, **отличающийся** тем, что неподвижные контакты расположены вдоль линейного пути внутри переключателя ступеней обмоток трансформатора и установлены с возможностью их переключения посредством подвижного механизма переключения, приводимого в действие ходовым винтом, соединенным с валом привода, причем механизм переключения состоит из непрерывно приводимых в движение ходовым винтом натяжных салазок и ведомой детали, взводимой аккумулятором энергии и установленной с возможностью скачкообразного следования за натяжными салазками после спуска, при этом натяжные салазки соединены с предварительно селективирующим вспомогательным контактом, образующим второй подвижный селективирующий контакт, имеющий возможность вступления в контакт с любым неподвижным контактом и, по меньшей мере, через переключающее сопротивление и первый вакуумный выключатель соединен с отводом нагрузки, причем ведомая деталь жестко соединена с переключающим контактом, который является первым подвижным селективирующим контактом и образует первый подвижный селективирующий контакт, также имеющий возможность вступления в контакт с любым неподвижным контактом и через второй вакуумный выключатель или через два последовательно соединенных второй и третий вакуумный выключатель соединен с отводом нагрузки.
6. Переключатель по п.5, **отличающийся** тем, что каждый неподвижный контакт имеет две параллельные друг другу щеки, расположенные вдоль его продольной оси и электрически связанные друг с другом, а параллельно к неподвижным контактам вдоль переключателя ступеней обмоток трансформатора проходят две электропроводящие контактные шины - вспомогательная контактная шина и контактная шина отвода, причем контактная шина отвода прямо, а вспомогательная контактная шина последовательно через схему, состоящую, по меньшей мере, из одного переключающего сопротивления и выключателя, предназначенного для переключения уравнильного тока, соединенных последовательно, соединены с отводом нагрузки, при этом первый подвижный селективирующий контакт, переключающий контакт и одна контактная щека неподвижного контакта соединены через, по меньшей мере, один вакуумный выключатель с контактной шиной отвода, а второй подвижный селективирующий контакт, предварительно селективирующий вспомогательный контакт, и вторая контактная щека неподвижного контакта соединены со вспомогательной контактной шиной.
7. Переключатель по любому из пп. 5 или 6, **отличающийся** тем, что натяжные салазки имеют трубообразную форму, охватываемую пружиной сжатия пружинного аккумулятора энергии, которая опирается на ведомую деталь, а ходовой винт охвачен натяжными салазками.
8. Переключатель по любому из пп. 5-7, **отличающийся** тем, что предварительно селективирующий вспомогательный контакт выполнен в виде контактного мостика, свободный конец которого установлен с возможностью скольжения по вспомогательной контактной шине, а сам мостик изолированно прикреплен к ведомой детали и электрически соединен с отводом нагрузки, по меньшей мере, через переключающее сопротивление и переключающий первый вакуумный выключатель.

9. Переключатель по любому из пп. 5-8, **отличающийся** тем, что в нем имеется механически жестко прикрепленный к ведомой детали и совершающий вместе с ней после спуска скачкообразное перемещение переключающий контакт, и на нем размещены, по меньшей мере, два вакуумных выключателя, проводящая вспомогательная контактная шина, а также ролики и коленчатые рычаги, служащие для приведения в действие, по меньшей мере, двух вакуумных выключателей, один отводной контактный нож, который соединен с контактной шиной отвода и, по меньшей мере, одно переключающее сопротивление.

Приоритет по пп. 1,2,3,4 установлен по заявке Р 4223439.5 от 16.07 1992 г.(DE)

Приоритет по п.6 установлен по заявке Р 4237231.3 от 04.11.1992г. (DE)

Приоритет по пп. 5,7,8,9 установлен по заявке Р 4237165.1 от 04.11.1992г. (DE)