При вертикально-горизонтальном способе кодирования (рисунок 2, г) все множество МО также делится на подмножества, однако в каждое подмножество включаются только те МО, которые связаны между собой отношением совместимости по времени исполнения (встречаются вместе хотя бы в одной МК). Для всех этих подмножеств выделяется в операционной части МК одно поле М3, длина которого определяется максимальным количеством МО в подмножествах. Принцип кодирования МО в поле М3 – горизонтальный. Идентифицирующее поле М2 заполняется вертикальным кодом номера подмножества, зафиксированного в поле М3. Отличительной особенностью вертикально-горизонтального способа кодирования является требование несовместимости выделенных подмножеств МО между собой. Удовлетворить этому требованию можно, выделив наиболее часто встречающиеся в МК микрооперации в отдельное подмножество (универсальную группу). Кодирование МО универсальной группы – горизонтальное. Код универсальной группы помещается в поле М1 операционной части МК. Другое название этого способа – кодирование несовместимыми подмножествами МО.

