

ОСОБЕННОСТИ РАСЧЕТА КИНЕМАТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ
СЕПАРИРУЮЩИХ РАБОЧИХ ОРГАНОВ КАРТОФЕЛЬВЫВОЗНЫХ
МАШИН С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ

При расчетах кинематических параметров цилиндрических вращающихся сепарирующих рабочих органов обычно рассматривают равновесие материального тела, находящегося под действием сил тяжести и центробежной в верхней точке II (на вертикальном диаметре) и на горизонтальном диаметре цилиндрического сепаратора в точке I, рис. I. Однако установлено, что между критическими точками I и II имеется еще одна точка III, см. рис. I.

Таким образом, устанавливаем, что для движения клубня вместе с прутками I и 2 цилиндрической поверхности сепаратора без опрокидывания относительно прутка I необходимо принимать окружную скорость сепаратора по положению его в точке III, а не I или II и $v_3 = 3,15$ м/с. С учетом сопротивления трения значения по прутку $v_3 = 2,92 \dots 2,55$ м/с. Без учета сопротивления трения значения $v_3 = 3,15$ м/с. С учетом этого, скорость подъемного центробежно-сепарирующего пруткового элеватора (ПЦЭЭ) конструкции ВИСХОМ принята $v_3 = 3$ м/с.

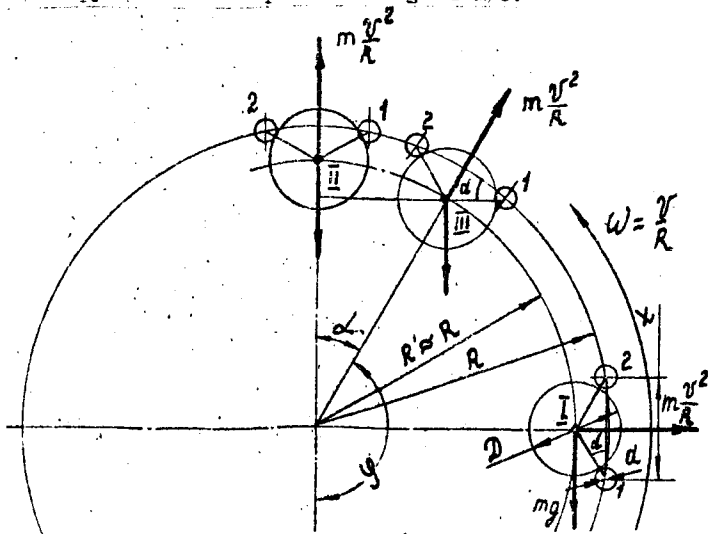


Рис. I. К расчету цилиндрического сепаратора.