

Способ взрывной отбойки и дробления горных пород на карьерах, включающий бурение рядов вертикальных скважин, формирование в них удлинённых зарядов ВВ и взрывание, **отличающийся** тем, что центр удлинённого заряда ВВ размещают на расстояниях от горизонтальной и боковой поверхностей уступа, равных 0,6-0,8 высоты уступа, линию сопротивления на подошве уступа первого ряда скважин формируют на расстоянии, равном высоте уступа, заряды в ряду размещают на расстоянии, равном высоте уступа, а ряды располагают друг от друга на расстоянии, равном 0,65-0,75 высоты уступа, при этом заряд каждой скважины формируют над линией подошвы уступа высотой, равной 20-25 расчётного диаметра заряда, а перебор скважин формируют глубиной 0,2 высоты уступа, причем расчётный диаметр заряда определяют по формуле

$$D_{p.зар.} = 0,25 \left(\frac{q_n}{\rho} \right)^{\frac{1}{3}} \cdot H_{уст.},$$

где $D_{p.зар.}$ - расчётный диаметр заряда, м;

q_n - табличный удельный расход нормального выброса, кг/м³;

ρ - насыпная плотность ВВ, кг/м³;

$H_{уст.}$ - высота уступа, м, а заряд размещают в вертикальной скважине диаметром, равным расчётному диаметру заряда, или в пучке скважин с суммарной площадью, равной расчётному диаметру заряда, при этом количество скважин, одновременно взрываемых в пучке, определяют из соотношения

$$N = \left(\frac{D_{p.скв.}}{d_{скв.}} \right)^2,$$

где N - количество скважин в пучке;

$D_{p.скв.}$ - расчётный диаметр вертикальной скважины для размещения заряда, равный расчётному диаметру заряда, м;

$d_{скв.}$ - диаметр вертикальной скважины, обуриваемой имеющимся буровым инструментом, м.