

Запобіжний пристрій для поглиблення вертикальних стволів шахт містить шківи, закріплені по периметру перерізу ствола, підвішений на канатах через шківи амортизуючий елемент та розміщений під амортизуючим елементом опорний полок. Шківи закріплені в нішах, зроблених по периметру ствола. Амортизуючий елемент складається з верхньої та нижньої буферних плит, які підвішені до різних кінців канатів з можливістю одночасного переміщення верхнього буферного елемента вниз, а нижнього буферного елемента вгору. Маса буферних плит знаходяться із співвідношення:

$m_c + m_b = m_n$, де:

m_c - маса скіпа або кліті, падіння яких ймовірно при поглибленні ствола,

m_b - маса верхньої буферної плити,

m_n - маса нижньої буферної плити.