

Организация безопасного производства земляных работ



Нормативное регулирование

ТКП 45-1.03-44 «Безопасность труда в строительстве.
Строительное производство»;

ТКП 45-1.03-40 «Безопасность труда в строительстве.
Общие требования»;

Типовая инструкция по охране труда при выполнении
земляных работ, утвержденная постановлением Министерства
труда и социальной защиты Республики Беларусь
от 30 сентября 2016 г. № 53;

Межотраслевые общие правила по охране труда, утвержденные
постановлением Министерства труда и социальной защиты
Республики Беларусь от 3 июня 2003 г. № 70

Этапы производственного контроля за выполнением земляных работ

1. Допуск к самостоятельному выполнению работ соответствующего персонала.

2. Обеспечение работающих соответствующими средствами индивидуальной и коллективной защиты, безопасным инструментом, оборудованием, приспособлениями, механизмами.

3. Контроль за рабочими местами, в пределах которых постоянно действуют опасные производственные факторы (ОПФ).



Этапы производственного контроля за выполнением земляных работ

4. Контроль за соответствием разрабатываемых выемок (котлованов и траншей) требованиям безопасности.

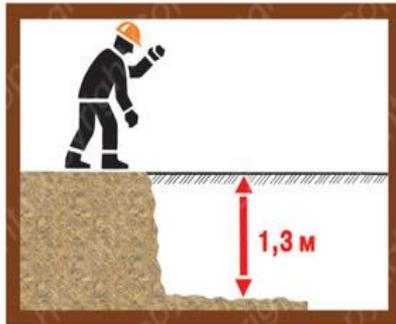
5. Получение соответствующих разрешений, ордеров, нарядов-допусков до начала проведения земляных работ, вызов представителей .

6. Ограждение, обозначение места работ, расстановка техники, бригады.

7. Контроль за соблюдением требований охраны труда при производстве непосредственно работ.



ВОЗМОЖНЫЕ ОПАСНОСТИ при работе в котловане



Перепад по высоте более 1,3 м



Напряжение в электрических цепях



Движение механизмов, машин и их рабочих органов, а также перемещаемые ими предметы или грузы



Падение предметов или кусков породы



Обрушающиеся горные породы (грунты)

БЕЗОПАСНОСТЬ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ

РАЗРЕШАЕТСЯ РАБОТАТЬ ТОЛЬКО ПО НАРЯДУ-ДОПУСКУ:

- на сваях, свайногирлясах и других участках с заглубленными элементами конструкции;
- в случаях, когда подполья электрических сетей, газопроводов и других подземных коммуникаций

В котлованах и траншеях, а также в местах нахождения газопроводов или коммуникационных сетей ЗАПРЕЩАЕТСЯ КОПАТЬ И ПОДЪИМАТЬСЯ ОТКРЫТЫМ БОКОМ! РЫТНЫЕ КОТЛОВАНЫ И ТРАНШЕИ С ВЕРТИКАЛЬНЫМИ ОТНОСИМИ ДОПУСКАЮТСЯ НА ГЛУБИНЫ НЕ БОЛЕЕ, чем:

в насыпных, песчаных и суглинистых грунтах 1,0 м

в глинистых 1,25 м

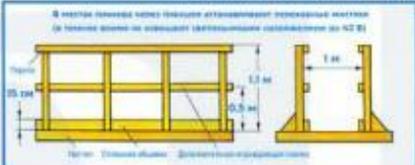
в скальных и гравийных 1,50 м



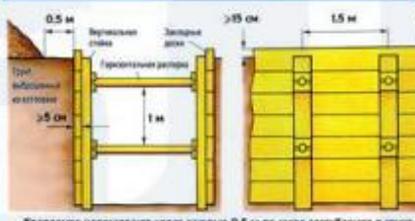
Глубина котлована, м	Допустимый коэффициент наклона стенок при устройстве котлованов в траншеях					
	Песчаные и суглинистые	Суглинок	Суглинок	Глина	Глина в раскисшем	Глина в раскисшем
1,5	1: 0,67	1: 0,5	1: 0,25	1: 0	1: 0	1: 0
3	1: 1	1: 1	1: 0,67	1: 0,5	1: 0,25	1: 0,5
5	1: 1,25	1: 1	1: 0,85	1: 0,75	1: 0,5	1: 0,5

Для обеспечения дна котлована необходимо применять в котловане лопаты на уровне котлована!

УСТАНОВКА КРЕПЛЕНИЙ



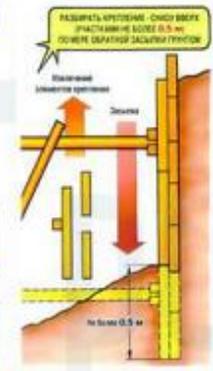
ПРИ НАЧАТИИ УСТАНОВКИ КРЕПЛЕНИЙ СЛЕДУЕТ ЗАКРЕПИТЬ НЕ ДОПУСКАЯ ПЕРЕКЛОНОВ В РАБОТЕ.



ПРАВИЛЬНО УСТАНАВЛИВАЙ КРАН



Высота	Глубина вышки, м			
	3,0	2,0	3,0	4,0
Песчаный	1,50	2,00	4,00	6,00
Суглинистый	2,25	2,80	3,80	5,20
Скальный	3,0	3,0	3,25	4,0
Гравийный	3,0	3,50	3,75	3,0



Защитное раздвижное сигнальное ограждение



Универсальное сборно-разборное ограждение из пластиковых труб

Пластиковое ограждение применяется для временного ограждения люков колодцев, опасных участков газопроводов.



Переносной трипод – тренога с лебедкой и страховочной системой



Система с принудительной подачей воздуха

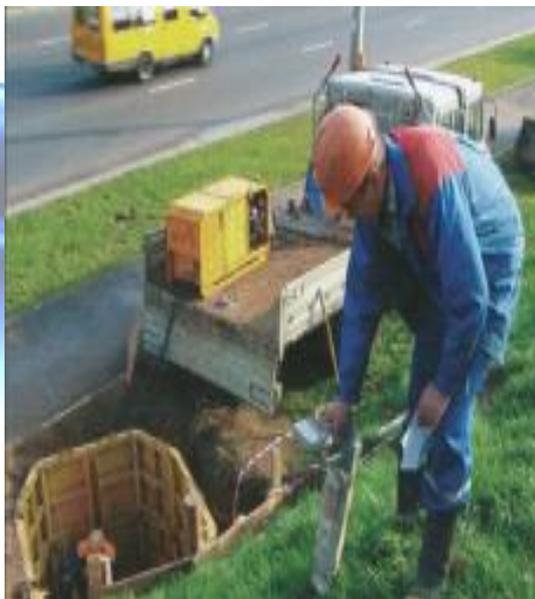


Система с принудительной подачей воздуха 3M Versaflo

Предназначена для выполнения газоопасных работ с использованием принудительной подачи воздуха для дыхания человека и работы пневмоинструмента от одного источника (компрессора).



Выполнение земляных работ в стесненных условиях. Профилактика травматизма



Применение в стесненных условиях при невозможности устройства котлована с откосами ограждающей конструкции опалубочного типа, препятствующей обрушению грунта



Пропаганда предупреждения чрезвычайных ситуаций (выступления на телевидении, баннеры, граффити, акции и др.)



Пропаганда предупреждения чрезвычайных ситуаций (баннеры, художественная роспись ГРП)



**ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ?
ОСТОРОЖНО, ГАЗ!**

Возьмите разрешение
в УП "МИНГАЗ"!

Вызов представителя бесплатно
тел. (017) 299-29-42

Министерство энергетики
Республики Беларусь



**104
ПОВЗОНИТЕ
ВОВРЕМЯ!**

РЕШИЛИ ВЫПОЛНИТЬ
ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ?
ПОЛУЧИТЕ РАЗРЕШЕНИЕ В УП «МИНГАЗ»
ПО ТЕЛЕФОНУ 299-29-42

