

**Приложение «Таблица нормативов по преодолению
противопехотных и противотанковых инженерных
заграждений» к «Указаниям командования 1-го Украинского
фронта от 2 января 1945 г. по преодолению противопехотных и
противотанковых инженерных заграждений в наступл**

**Приложение
«Таблица нормативов
по преодолению
противопехотных и противотанковых
инженерных заграждений»
к «Указаниям
командования 1-го Украинского фронта
от 2 января 1945 г.
по преодолению противопехотных и противотанковых
инженерных заграждений
в наступлении»**

**Таблица
нормативов по преодолению противопехотных и противотанковых
инженерных заграждений**

Вид препятствий (заграждений)	Способ преодоления	Команда (человек)	Время работы (мин.)	Средства	Количество
I. Прodelьвание проходов в проволочных препятствиях:					
1. Проволочное препятствие в 3 кола	а) резанием проволоки	3	15	Ножниц для резки проволоки (шт.)	2
	б) подрыванием удлинённым зарядом (готовым)	3	10	Удлинённых зарядов 3-метровой длины (шт.)	2
				ВВ (кг)	16
2. Рогатки и спирали Бруно	Подрыванием удлинённым зарядом	3	10	Удлинённых 2-метровых зарядов (шт.)	1
				ВВ (кг)	8
II. Прodelьвание проходов в минных полях:					
1. Противопехотное минное поле:	а) тралением при помощи кошки с тросом	5	30	Кошек с тросом	3
				Головых шашек 200-граммовых, (шт.)	10
				кг	2
а) натяжного действия	б) забрасыванием мелких зарядов (200-граммовой шашки) или ручных гранат	5	30	200-граммовых толовых шашек (шт.)	25
				или ручных гранат	15

б) нажимного действия	Удлиненным зарядом из 200-граммовых толовых шашек	3	15	Удлиненных зарядов 2-метровой длины (шт.)	3
				Тола (кг)	12
2. Противотанковое минное поле	а) проделывание прохода группой разграждения	1/7	40	Миноискателей (шт.)	2
				Щупов (шт.)	4
				Толовых шашек 200-граммовых	25
				Тола (кг)	5
	Зажигательных трубок	5			
б) удлиненным выдвигным зарядом 40-50-метровой длины (готовый заряд)	10	30	Тола (кг)	150	
в) удлиненными выдвигными облегченными зарядами, последовательным взрывом (полезная длина заряда 2 м)	1/7	30	Удлиненных зарядов 3-метровых (шт.)	7	
			Тола (кг)	56	
III. Устройство танковых переходов через искусственные и естественные противотанковые препятствия					
А. Устройство боевых переходов					
1. Противотанковый ров нормального профиля	а) подрывным способом обрушение крутостей	1/7	15	ВВ зарядов:	.
				10-кг	2
				20-кг	2
				35-кг	1
	б) готовым колейным барабаном, буксируемым транспортером или танком: в установке помогает танк	1/7	5	Колейных барабанов	1
				Сплошных барабанов	1
	в) сплошным барабаном при тех же условиях	1/7	5	Колейных мостов	1
	г) колейным самоходным мостом, накатку производит танк	2/14	7	.	.
	д) фашинами, доставленными транспортером на волокуше	2/14	15	Фашин 1 X 4 м	3
				Волокуш	1
				Лопат саперных	10
				Топоров	4
е) срезанием крутостей рва вручную	2/14	15	Пил укороченных	1	
			ВВ (кг)	10	
			Бревен 16-18 см 4-метровых	12	
Б. Устройство постоянных переходов					

2. Противотанковый ров нормального профиля	а) Засыпка рва землей с трамбованием и укрепление поверхности накатником:	2/14	35	Лаг 14-16 см 3-метровых	16
				Накатника 12-14 см 5-метрового	42
				Колесоотбоев 3 метровых 20 см	4
				Скоб	40
				Штырей	40
	б) Постройка балочного моста с промежуточной рамной опорой	2/14	45	Рам	1
				Прог 4 м 25 см	8
				Наст. 5 м X 12 см	48
				Колесоотбоев 3-метровых 20 см	4
				Скоб мостовых	30
	Штырей (шт.)	20			
	в) То же, колеяный мост с парной промежуточной опорой	2/14	45	Колеяных прогонов по 4 бревна в пакете	4
				Рам	2
				Лежней 5 м X 20 см	2
				Скоб	20
Штырей				20	
Болтов 19 мм				12	
Тола (кг) (6 зарядов)	12				
3. Надолбы деревянные	Подрыванием каждой надолбы сосредоточенным 2-кг зарядом	1/7	20	.	.
4. Лесной завал глубиной 100 м	а) Растаскиванием кошками на тресе при помощи транспортера	2/14	1.5 часа	Кошек (шт.)	3
				Тросов 30-метровых	2
				ВВ (кг)	20
б) Подрыванием удлиненными зарядами	2/14	1 час	Удлиненных зарядов 2-метровой длины (шт.)	30	
			Тола (кг)	250	
5. Торфяная долина	Транспарантная бревенчатая выстилка шириной 4.5-5м; расстояние между бревнами 0.7 м	1/24	1.5 часа	На 100 пог. м 16 см бревен 5 м длиной (шт.)	130

Примечания. 1. На проделывание одного сквозного танкового прохода до противотанкового рва включительно подрывным способом требуется тола $160 + 55 + 75 = 290-300$ кг. На танковую бригаду прорыва потребуется 1.2-1.8 т тола.

2. На проделывание проходов для пехоты:

а) в проволочных заграждениях, подрывным способом потребуется на стрелковую дивизию:

1) $24 \times 8 = 192-230$ кг,

2) $36 \times 8 = 288-300$ кг.

б) в противотанковом минном поле перед первой линией траншей также подрывным способом.

Длина заряда 30-40 м. Заряд составлен из 200-граммовых шашек (2 кг 1 пог. м):

1) $24 \times 60 = 1\ 440 - 1.5$ т.

2) $36 \times 60 = 2\ 160 - 2.2$ т.

3. Если на участке дивизии применяются танки прорыва, проходы для них входят в общее количество проходов, необходимых для пехоты, только ширина проходов делается больше (15-20 м)

**Начальник инженерных войск
1-го Украинского фронта
генерал-лейтенант инженерных войск И. ГАЛИЦКИЙ**