

Ред. ном. 101

41-102

С. КОТЛИНСКИЙ

ПРОСТЕЙШИЕ УКРЫТИЯ ОТ ФУГАСНЫХ И ОСКОЛОЧНЫХ БОМБ

ГОСИЗДАТ ЧУВАШСКОЙ АССР
ЧЕБОКСАРЫ — 1941

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ Э. С. КОТЛИНСКИЙ

ДОСТАВЛЕН

Чувашской Книжной Палаты

7 июля 41

№ 101

ПРОСТЕЙШИЕ УКРЫТИЯ ОТ ФУГАСНЫХ И ОСКОЛОЧНЫХ БОМБ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ЧАССР
ЧЕБОКСАРЫ — 1941

Отв. по выпуску Н. С. Степанов.

Подписано к печати 5/VII—41 г. НТ 3536. Зак. № 353.

Формат бум. $60 \times 92 \frac{1}{32}$

Объем 0,38 п. л.

г. Чебоксары, тип. № 1 Управления издательств
и полиграфии при СНК ЧАССР.

ПРОСТЕЙШИЕ УКРЫТИЯ ОТ ФУГАСНЫХ И ОСКОЛОЧНЫХ БОМБ

Фугасные авиабомбы действуют тем сильнее, чем больше их вес, т. е. чем больше в них взрывчатых веществ.

Германская авиация применяет чаще всего фугасные бомбы весом в 50, 100 и 250 килограммов, но во многих случаях тяжелые бомбардировщики применяют фугасные авиабомбы весом в 500 и 1000 килограммов, а по отдельным, особо важным объектам—и сверхтяжелые бомбы весом до 2000 килограммов.

Фугасные авиабомбы взрываются при ударе имеющимся в них механизмом—взрывателем; обычно взрыватель у фугасных авиабомб замедленного действия, т. е. он взрывает бомбу после того, как она проникнет в землю или здание.

Применяются германскими бомбардировщиками и бомбы с взрывателями сверх-

замедленного действия; такие бомбы взрываются через различные промежутки времени после падения.

При разрыве фугасной авиабомбы происходят мощный, оглушительный звук, сильная вспышка огня, и образуется взрывная воздушная волна, которая с огромной быстротой распространяется во все стороны и поэтому обладает громадной ударной силой.

Осколков от разрыва фугасных авиабомб получается немного, они крупных размеров и сильно накалены, вследствие чего при попадании их в легко загорающие материалы и постройки могут возникать пожары.

Осколочные бомбы германские бомбардировщики применяют значительно реже, обычно в тех случаях, когда летчики видят на земле скопления неукрытых и незамаскированных людей.

Вес осколочных авиабомб обычно небольшой—от 10 до 50 килограммов.

При разрыве этих бомб получается много мелких осколков, разлетающихся со свистящим звуком во все стороны. В месте

разрыва получают короткая вспышка огня и небольшой клуб дыма. Воронки не образуются, т. к. осколочные авиабомбы снабжаются взрывателями мгновенного действия и поэтому взрываются в момент соприкосновения с каким-либо предметом.

Разлетающиеся осколки сохраняют убойную силу на расстояниях от 50 (для 10-килограммовой) до 200 (для 50-килограммовой бомбы) метров.

Из этих коротких характеристик следует, что при применении фугасных и осколочных авиабомб люди могут поражаться взрывной воздушной волной, осколками и обломками разрушающихся зданий.

Самой лучшей защитой от этих поражений являются специально оборудованные убежища, не разрушающиеся при взрывах фугасных авиабомб над ними или поблизости.

В тех случаях, когда специально построенных убежищ нет, отличной защитой служат простейшие убежища в виде специально отрытых глубоких рвов, которые называют щелями.

Простота, дешевизна и быстрота устройства щелей при небольшом количестве требующихся материалов и достаточно высоких защитных качествах ставят их сейчас на первое место там, где почему-либо не созданы капитальные убежища.

Как же отрыть щель?

Щель надо отрывать в саду, огороде, на площади, пустыре, на окраинах городов и т. п. Для того чтобы при разрывах фугасных бомб щель не оказалась заваленной, ее надо рыть от ближайшей постройки не ближе, чем высота этой постройки.

Выбрав место для отрывки щели, приступают с помощью небольших кольев и шнура к его разбивке и трассировке, т. е. точному обозначению на поверхности земли границ отрывки.

Вбив колья и натянув между ними шнур, отрывают лопатой небольшие борозды (трассируют) по шнуру, а затем точно по трассировке приступают к отрывке щели.

Щель делается зигзагообразной и с короткими прямыми участками для того,

чтобы было меньшее количество поражений осколками, летящими вдоль прямого участка.

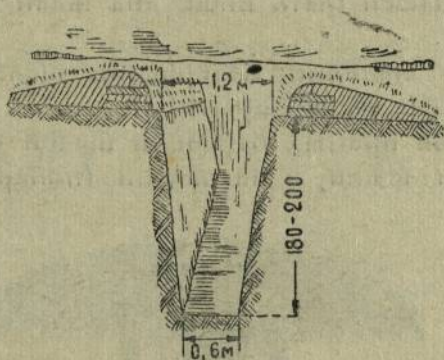


Рис. 1.

Самая простая щель — открытая (рис. 1), но такие щели следует использовать только как временные укрытия. При первой возможности такие щели должны быть перекрыты, т. к. пребывание в них вызывает ощущение незащищенности и кроме того такие щели будут быстро разрушены дождем.

Ширина открытой щели по дну 0,6 метра, а наверху зависит от грунта; глу-

бина щели должна быть 1,80—2,00 метра, но в случае близких грунтовых вод может быть и меньше (уровень грунтовых вод должен быть ниже дна щели на 0,3 метра).

При наличии материалов щели надо обязательно перекрыть.

Вдоль прямых отрезков щелей укладываются лежни, а на лежни (поперек ще-

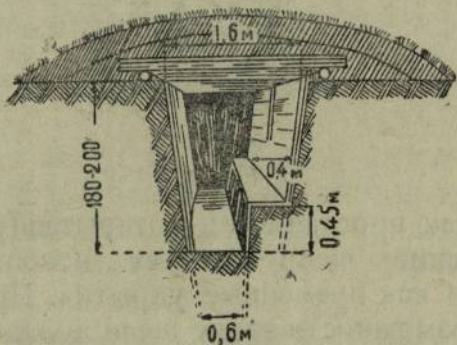


Рис. 2.

ли)—жерди перекрытия. Затем на жерди насыпается и утрамбовывается слой глины толщиной 0,10—0,15 метра, накладыва-

ваются листы толя или рубероида и, наконец, насыпается вырытый грунт.

Такое перекрытие защищает от пуль и осколков и, кроме того, предохраняет щель от разрушения непогодой. Люди, находящиеся в закрытой щели, чувствуют себя спокойней, щель остается сухой, а люди—защищенными от непогоды.

Для входа в щель устраивают ступенчатые входы с расчетом пропуска через вход 20—30 человек (следовательно, щель на 50 человек будет иметь два входа).

Ступеньки укрепляются кольями и досками, чтобы грунт не осыпался.

Для более удобного размещения людей щели лучше строить с одной (рис. 2) или даже с двумя ступеньками для того, чтобы укрывающиеся в щелях люди могли на них сидеть.

Ступеньки могут быть земляными и одетыми досками или их можно сделать в щели из кольев и досок.

Щели, открытые в слабом грунте, разрушаются проникающей в них водой и ветром, поэтому их надо укреплять досками, жердями, камышом, плетнем или

другими материалами. При наличии материалов укрепление грунта в щелях надо произвести независимо от того, в каком грунте открыта щель.

Вдоль стенок щели забиваются (на расстоянии 0,75 метра один от другого) колья для того, чтобы они под давлением грунта не отходили от стенок, их укрепляют анкерными кольями с проволочными оттяжками или ставят между кольями распорки.

Затем за колья закладывают доски или жерди.

Так же укрепляются стенки закрытых щелей любого профиля (без ступеньки, с одной ступенькой и т. п.).

При отсутствии досок или жердей стенки укрепляют хворостом или другими подручными материалами, но в этом случае колья вбиваются на расстоянии 0,5 метра один от другого.

Для того, чтобы щели не были затоплены поверхностными водами, с нагорной стороны должны быть устроены водосточные канавки, а в самих щелях открыты

покрытые решеткой водосборные колодцы.

Очень хорошо при отрывке щели предусмотреть и устроить ниши для хранения в них кипяченой воды и продуктов (лучше в герметической таре, на случай применения отравляющих веществ).

По окончании отрывки щели ее надо тщательно замаскировать под окружающую местность: насыпь разравнять и покрыть дерном или окрасить, посадить кусты и т. п.

Это надо сделать потому, что фашистские летчики, заметив людей в щелях, могут открыть по ним пулеметный огонь.

Если укрытия необходимы для большого количества людей, строят несколько щелей, по расчету 0,5 метра на одного человека.

Отдельную щель надо строить не более чем на 50 человек, т. е. общей длиной 25 метров.

Если укрытия нужны для 250 человек, то значит нужно пять таких щелей.

Щель от щели надо располагать не ближе 10 метров.

Как видно из рассказанного, для отрывки и оборудования щели нужны простейший инструмент (топоры, лопаты, пилы, ломы) и материалы (глина, толь или рубероид, дерн и т. д.), имеющиеся в любом месте.

Не надо ждать, пока их «дадут», надо (не дожидаясь того, что материалы будут специально подготовлены и подвезены) использовать все те подручные материалы, которые найдутся в районе постройки щели.

Каждый гражданин должен уметь построить простейшие укрытия (щели).

Цена 10 коп.