

35

АРХИВ МО СССР	
Опись №	11377
Дело №	12
Коробка №	4699

4643

РАССЕКРЕТН	
Акт вх. №	1039
«30»	12. 2004г.
Фондов	Немол
СЕКРЕТНО	

Главное бронетанковое управление РККА

Хранить Стоянодино
Статья 583
Отчёт по невыплате боевой зачётной цен
T-6 обстрелом
Издатель Наше малое издание
В отчёте (альбоме) сброшюровано 63./шестьдесят три./ листов

см 374
к 583

Верно: делопроизводитель

М. С. Ламова

» 30 « 5 1950г.

АРХИВ МВО	
ОПИСЬ №	Порядков. дела по описи
287573 с	35

Начато _____ дня 194 г.

Окончено _____ дня 194 г.

На _____ листах

290

Бррня.

1 а

~~СЕКРЕТ~~
СЕКРЕТНО ^{КС. № 2}

НАУЧНО-ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ БРОНЕТАНКОВЫЙ ПОЛИГОН ГВТУ КА.

"УТВЕРЖДАЮ"

НАЧАЛЬНИК УЧЕТ ПОЛИГОНА
ГВТУ КРАСНОЙ АРМИИ
ПОЛКОВНИК

(РОМАНОВ)

"18" мая 1943 г.

О Т Ч Е Т

ПО ИСПЫТАНИЯМ БРОНЕВОЙ ЗАЩИТЫ НЕМЕЦКОГО ТАНКА
Т-VI ОБСТРЕЛОМ.

Научно-Испытательный
отдел.

1943 год.

18

О Г Л А В Л Е Н И Е.

=====

	Стр.
I. В в е д е н и е	1
II. Общие виды танка Т-У1	2
III. Краткая характеристика танка	4
IV. Программа испытаний	6
V. Об"ем и условия испытаний	7
VI. Результаты испытаний:	8
А. А р т и л л е р и я	8
1. Танковая 45 мм пушка	8
2. Противотанковая 45 мм пушка	10
3. Противотанковая 57 мм пушка ЗИС-2 ...	14
4. Английская противотанковая 57 мм пушка	18
5. Английская танковая 57 мм пушка	21
6. Американская 75 мм танковая пушка....	22
7. Танковая 76 мм пушка Т-34	24
8. Зенитная 76 мм пушка	30
9. Зенитная 85 мм пушка	33
10. Корпусная 122 мм пушка	37
11. 107 мм пушка	39
12. 122 мм гаубица	40
13. 152 мм пушка - гаубица	41
Б. Пехотные средства	42
1. Противотанковая граната КВ-30	42
2. Противотанковая мина ТМД-В	45
3. Пригасающая мина завода № 627	46
4. Противотанковое ружье сист. СИМОНОВА..	47
5. Противотанковое ружье РЭС	48
6. Противотанковое ружье сист. Блюма 15П-2	49
7. Противотанковое ружье сист. Блюма 43П.	50
8. Противотанковое ружье сист. Островского	50
В. А в и а ц и я	53
VII. Общие виды корпуса танка Т-У1 после обстрела	55
VIII. В ы в о д ы	57
IX. З а к л ю ч е н и е	59
ПРИЛОЖЕНИЕ: 1) Схематический чертеж корпуса танка Т-У1 в разрезе	60
2) Выстрелы к пушкам	61.

1. ВВЕДЕНИЕ.

По приказанию Заместителя Командующего БТ и МВ Красной Армии Генерал-Лейтенанта Танковых войск тов. КОРОВОВА НИИТ Полигоном с 25.4.43 по 30.4.43. были проведены испытания броневой защиты корпуса немецкого танка T-VI.

Испытания ставили своей целью:

- а) Установить бронестойкость брони немецкого танка T-VI при обстреле из различных систем;
- б) Определить дистанции действительного огня по танку T-VI для всех участвующих в испытаниях систем;
- в) Дать исходные материалы войскам по борьбе с танком T-VI.

Вследствие незначительных попаданий из 107 мм пушки, 122 мм гаубицы и 152 мм пушки-гаубицы заключение по этим системам не дается.

-----00000000-----

П. ОБЩИЕ ВИДЫ ТАНКА Т-У1:М



Фото № 1. Вид под углом.



Фото № 2. Вид справа.

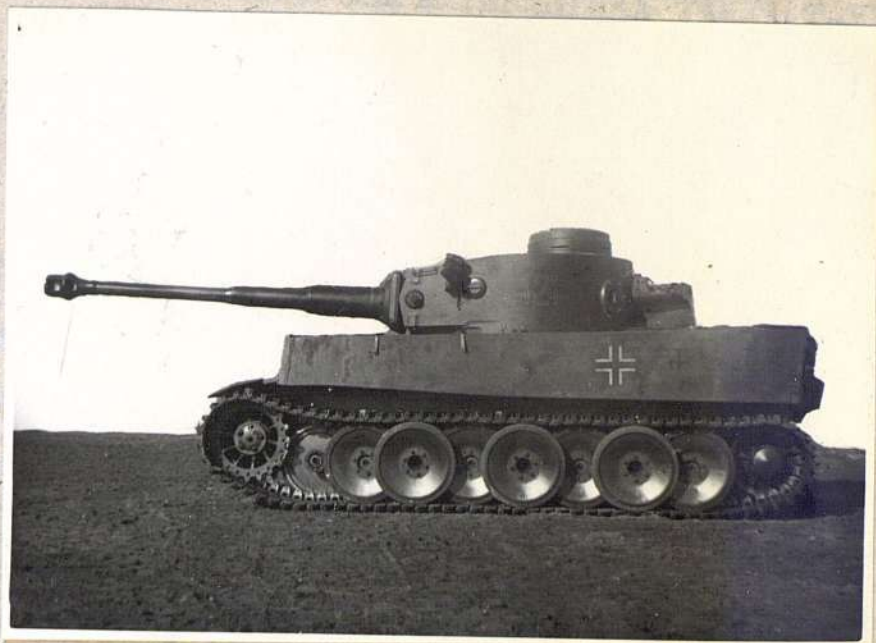


Фото № 3. Вид слева.



Фото № 4. Вид спереди.

III. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТАНКА Т-У1.

Общие данные.

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1. Типа танка | Тяжелый, гусеничный. |
| 2. Экипаж | Вес 55-60 т.
5 человек. |
| 3. Габаритные размеры в мм: | |
| а) Длина | 6220, |
| б) Ширина | 3600, |
| в) Высота | 2940, |
| г) Диаметр погона башни в свету | 1780, |
| д) Ширина колеи | 2840, |
| е) Клиренс | 350. |

Броневая защита.

- | | |
|----------------------------|--|
| 1. Корпус | Сварной, собран из катаных листов брони. |
| 2. Толщина брони в мм: | |
| а) Лобовой | 100, |
| б) Бортовой - верхний лист | 82, |
| нижний лист | 62, |
| в) Кормовой | 82, |
| г) Башни | 82, |
| д) Крыши и днища | 28. |

Вооружение.

- | | |
|----------------------|--|
| 1. Пушка | 1 - калибр 88 мм. |
| 2. Пулеметы | 2 - калибра 7,92 мм
(один спарен с пушкой, другой установлен в лобовом листе) |
| 3. Прочее | 6 дымовых mortир
(по 3 с каждой стороны башни) |
| 4. Боекомплект | 86 патронов для пушки.
Боекомплект для пулеметов не определен. |

Д в и г а т е л ь.

- | | |
|--------------------------|--------------------------------|
| 1. Ф и р м а | Майбах. |
| 2. Тип двигателя | Карбюраторный, четырёхтактный. |
| 3. Мощность | 650 л.с. |
| 4. Число цилиндров | 12. |

Т р а н с м и с с и я.

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Коробка перемены передач | Продольная, восьми-
скоростная с преселекторным приводом. |
| * 2. Механизм поворота | Специальный,
фирмы Майбах. |
| 3. Тормозы | Ручной и ножной с механическим приводом. |

Х о д о в а я ч а с т ь.

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. Ведущие колеса | Передние. |
| 2. Зацепление | Цепочное. |
| 3. Подвеска | Торсионная, с гидравлич. амортизаторами на крайних балансирах. |
| 4. Гусеница | Металлическая, мелкозвенчатая. |
| 5. Ширина гусеницы | 720 мм. |

* В одном агрегате одноступенчатый планетарный редуктор и фрикционны.

---00000000---

ПРОГРАММА ИСПЫТАНИЙ.

ЦЕЛЬ ИСПЫТАНИЙ.

1. Установить бронестойкость брони немецкого танка Т-VI при обстреле из различных систем.
2. Определить дистанции действительного огня по танку Т-VI для всех участвующих в испытаниях систем.
3. Дать исходные материалы войскам по борьбе с танком Т-VI.

ОБЪЕМ И УСЛОВИЯ ИСПЫТАНИЙ.

1. В испытаниях участвуют следующие средства борьбы:
 - а) гранаты - направленного действия, ИВ-30;
 - б) мины - противогусеничная ТМД-Б; прыгающая завода № 627.
 - в) противотанковые ружья - Симонова; РЭС; Островского; 15 П-2 Блюма; 43П. Блюма;
 - г) противотанковые пушки - 45 мм 1942 года; 57 мм ЗИС-2; 57 мм английская;
 - д) танковые пушки - 45 мм 1937 года; 57 мм английская; 75 мм американская; 76 мм Ф-34;
 - е) зенитные пушки - 76 мм; 85 мм;
 - ж) полевые пушки - 107 мм; 122 (пушка); 122 мм (гаубица); 152 мм пушка - гаубица).
2. Для каждого средства борьбы, непосредственно обстрелом корпуса танка Т-VI, определяется дистанция действительного огня.
3. Осмотр поражений брони производится через 2-3 попадания.
4. Характерные моменты испытаний фотографируются.
5. По окончании испытаний составляется отчет.

У. ОБЪЕМ И УСЛОВИЯ ИСПЫТАНИЙ.

В испытаниях участвовали:

1. Танковая 45 мм пушка,
2. Противотанковая 45 мм пушка,
3. Противотанковая 57 мм пушка ЗИС-2,
4. Английская противотанковая 57 мм пушка,
5. Английская танковая 57 мм пушка,
6. Американская 75 мм танковая пушка,
7. Танковая 76 мм пушка Ф-34.
8. Зенитная 76 мм пушка,
9. Зенитная 85 мм пушка,
10. Корпусная 122 мм пушка,
11. 107 мм пушка,
12. 122 мм гаубица,
13. 152 мм пушка - гаубица,
14. Противотанковая граната КБ-30,
15. Противогусеничная мина ТМД-Б,
16. Прыгающая мина завода № 627,
17. Противотанковое ружье сист. СИМОНОВА,
18. Противотанковое ружье РЭС,
19. Противотанковое ружье сист. Блюма 15 П-2,
20. Противотанковое ружье сист. Блюма 43П,
21. Противотанковое ружье сист. Островского.

22. Самолеты ЛАГ-3 и ИЛ-2 вооруженные 37мм пушкой.
Попаданий в корпус танка Т-31 из 107 мм пушки, 122мм гаубицы и 152 мм пушки - гаубицы не было.

Обстрел корпуса танка Т-31 производился под углом 90°. Стрельба из танков производилась с места с помощью штатных приборов прицеливания.

Условия стрельбы - ясно, видимость 2000-3000 метров.

Обстрел крыши танка производился самолетом ЛАГ-3 с пикирования под углом 35-40° с наклонной дальности 300-400 м. и самолетом ИЛ-2 под углом 15-30° с той же дистанции.

VI. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ.

А. АРТИЛЛЕРИЯ.

1. ТАНКОВАЯ 45 мм ПУШКА ОБРАЗЦА 1937 ГОДА (ТАНК. Т-70).

Характеристика выстрела.

1. Снаряд	Подкалиберный,
2. Вес снаряда	0,870 кг,
3. Вес заряда	0,365 кг,
4. Уг.	985 м/сек,
5. Марка пороха	7/4 св. 5/43 Р. в/в. 181-43 - 46.

Результаты обстрела приведены в таблице 1.

Таблица 1.

№ пп	Лист танка	Толщина брони в мм	Констр. угол в°	Угол встречи в°	Дистанция обстрела в м.	Поражения брони.
1	Борт	82	0	90	200	Вмятина глубиной 40 мм, диаметром 20 мм.
2	Борт	82	0	90	200	Сквозная пробоина диаметр. 20мм.
3	Борт	82	0	90	350	Вмятина глубиной 30 мм, диаметром 20 мм.
4	Борт	82	0	90	500	Вмятина глубиной 80 мм. С внутренней стороны незначит. выпучина.
5	Борт	62	0	90	350	Сквозная пробоина.

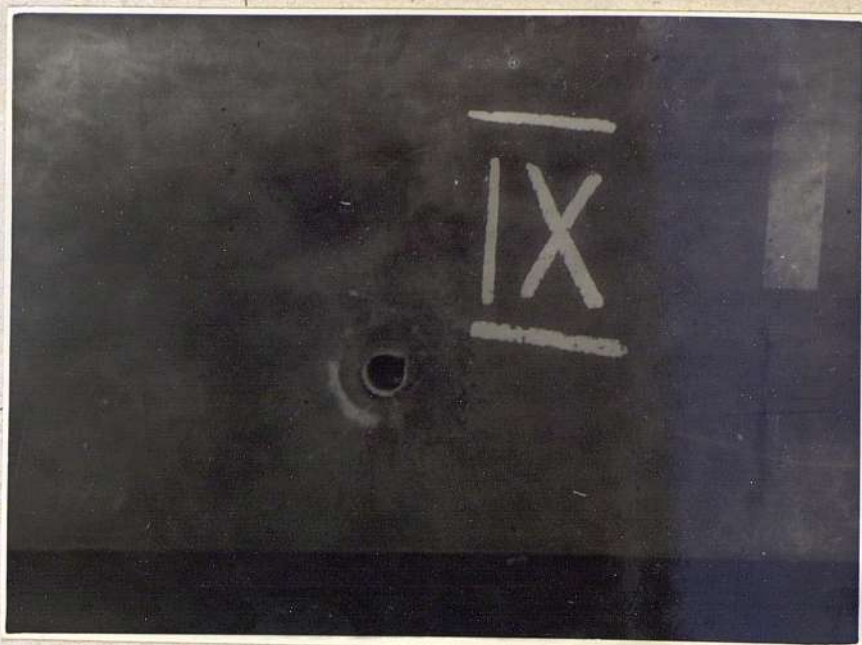


Фото № 5. Вмятина в борту от попадания подкалиберного снаряда 45 мм танковой пушки. Глубина вмятины 30 мм, диаметр 20 мм. Сердечник застрял. Дистанция 350 м.



Фото № 6. Попадания в борт подкалиберных снарядов 45 мм танковой пушки.

XVII - Сквозная пробоина диаметром 20 мм.

XVIII - Вмятина глубиной 40 мм, диаметром 20 мм. Дистанция 200 м.

В результате обстрела корпуса танка Т-VI из 45 мм танковой пушки установлено:

а) Подкалиберный снаряд с дистанции 350 метров пробивает нижний бортовой лист корпуса толщиной 62 мм;

б) Подкалиберный снаряд с дистанции 200 метров пробивает верхний бортовой лист корпуса толщиной 82 мм.

2. ПРОТИВОТАНКОВАЯ 45 мм ПУШКА ОБРАЗЦА 1942 г.

Характеристика выстрелов.

А. 1. Снаряд	Бронебойно-трассиру- ющий,
2. Индекс снаряда ...	БР-240,
3. Вес снаряда	1,43 кг.
4. Взрыватель	МД-5,
5. Вес заряда	0,395 кг.
6. V_0	<u>870 м/сек.</u>
7. Марка пороха	7/7.
Б. 1. Снаряд	Подкалиберный,
2. Индекс снаряда ...	БР-240П,
3. Вес снаряда	0,850 кг.
4. Вес заряда	0,365 кг.
5. V_0	<u>1070 м/сек.</u>
6. Марка пороха	6/7.

Результаты обстрела приведены в таблице 2.

Таблица 2.

№ п/п	Снаряд	Лист танка	Толщина брони в мм.	Констр. угол во	Угол встречи во	Дистанция обстрела в м	Поражения брони.
1	Бр.	Борт	82	0	90	100	Вмятина глубиной 30 мм, диаметром 85 мм.
2	Подк.	Борт	82	0	90	100	Сквозная пробоина. Входной диаметр 22 мм, выходной 30 мм.
3	Подк.	Башня	82	0	90	350	Сквозная пробоина диаметром 20 мм.
4	Подк.	Борт	82	0	90	350	Сквозная пробоина диаметром 30 мм. В 50 мм от пробойны до кромки листа трещина длиной 120 мм.
5	Подк.	Башня	82	0	90	350	Сквозная пробоина диаметром 20 мм.
6	Подк.	Борт	82	0	90	350	Сквозная пробоина диаметром 20 мм. Отколен кусок брони размером 50х50 мм.
7	Подк.	Борт	82	0	90	500	Вмятина. Сердечник застрял в брони.
8	Подк.	Борт	82	0	90	500	Вмятина диаметром 20 мм. Сердечник застрял.
9	Подк.	Борт	62	0	90	500	Сквозная пробоина диаметром 20 мм.

Бр - Бронебойный снаряд.
Подк. - Подкалиберный.

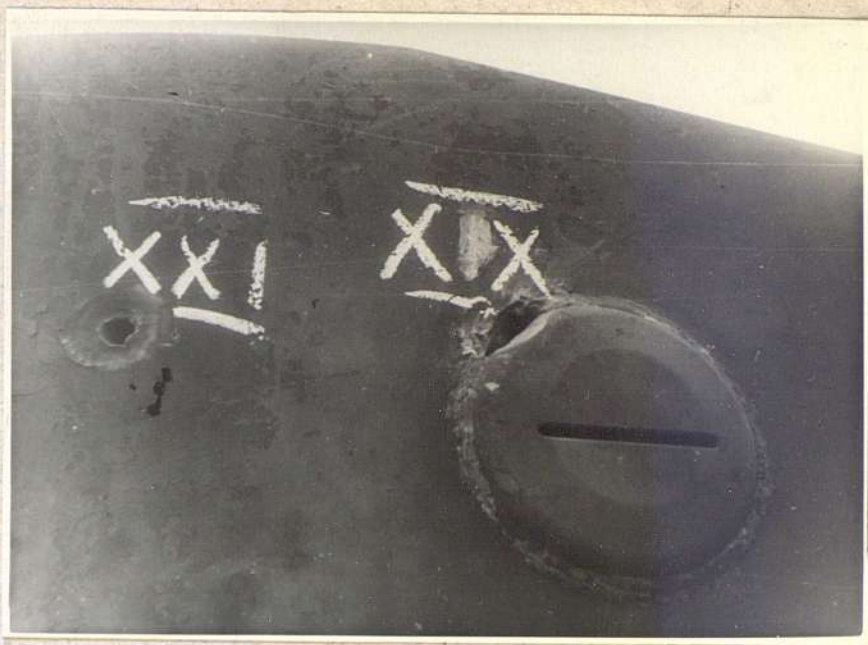


Фото № 7. Попадания подкалиберных снарядов 45 мм противотанковой пушки.

XX - Сквозная пробоина диаметром 20 мм.
В сварном шве трещина длиной 200 мм.

XXI - Сквозная пробоина диаметром 20 мм.
Дистанция обстрела 350 метров.

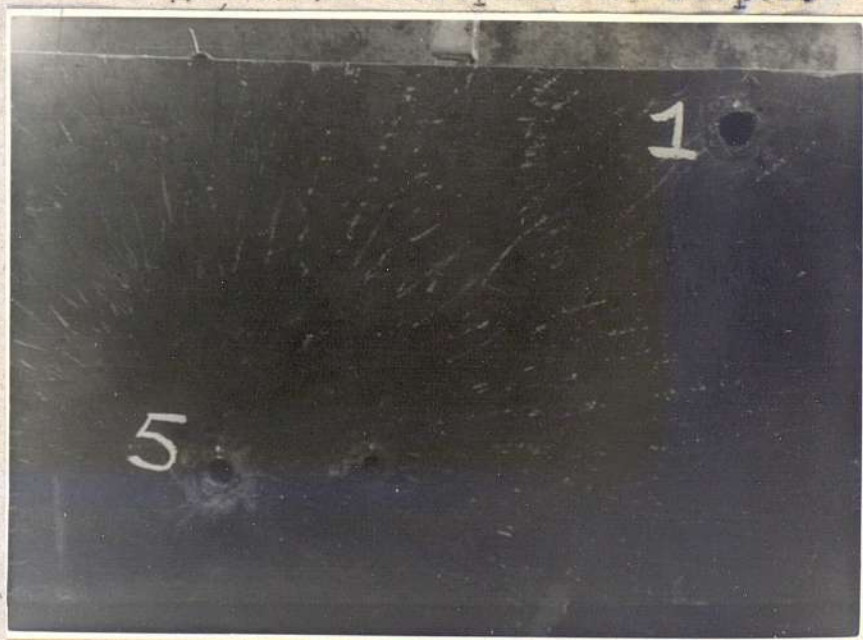


Фото № 8. Попадания подкалиберных снарядов 45 мм противотанковой пушки.

1. Сквозная пробоина диаметром 30 мм. В 50 мм от пробоины до кромки листа трещина.

5. Сквозная пробоина диаметром 20 мм.
Дистанция обстрела 350 метров.

В результате обстрела корпуса танка Т-31 из противотанковой 45 мм пушки установлено:

а) Бронебойный снаряд с дистанции 100 метров делает в борту вмятину глубиной 30 мм, диаметром 85 мм.

б) Подкалиберный снаряд с дистанции 500 метров пробивает нижний бортовой лист толщиной 62 мм.

в) Подкалиберный снаряд с дистанции 350 метров пробивает бортовой лист корпуса и борт башни толщиной 85 мм.

Copyright © by ИАМО РСФ
Scanned by ИИИЭО

3. ПРОТИВОТАНКОВАЯ 57 мм ПУШКА ЗИС-2.

Характеристика выстрела.

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. Снаряд | Бронебойно-трассирующий, |
| 2. № чертежа | 2-15589, |
| 3. Вес снаряда | 3,14 кг, |
| 4. Вес заряда | 1,455 кг, |
| 5. Уо | 900 м/сек, |
| 6. Марка пороха | 12/7св 9/41 Т в/в. |

Результаты испытаний приведены в таблице 3.

Таблица 3.

№ пп	Лист танка	Толщина брони в мм.	Констр. угла	Угол встречи	Дистанция обстрела в м.	Поражения брони.
1	Борт	82	0	90	300	Сквозная пробоина диаметром 110 мм, с внутренней стороны откол размером 190 х 210 мм. Сварной шов, скрепляющий бортовой лист с кормовым, разрушен на 500 мм.
2	Борт	82	0	90	1000	Сквозная пробоина. Входной диаметр 110 мм, выходной 140 мм. С внутренней стороны откол размером 140 х 110 мм.
3	Борт	82	0	90	1000	Вмятина диаметром 130 мм, глубиной 60 мм.
4	Командирск. башен.	82	0	90	1000	Сквозная пробоина в стенке размером 85 х 75 мм. Башенка сорвана с погона
5	Башня	82	0	80	1450	Вмятина диаметром 110 мм, глубиной 70 мм. С внутренней стороны выпучина высотой 20 мм с надрывом.
6	Башня	82	0	90	1450	Вмятина глубиной 49 мм, диаметром 125 мм с рваной поверхностью. Выпучина высотой 15 мм.
7	Башня	82	0	90	1450	Вмятина диаметром 110 мм, глубиной 15 мм.
8	Верхний лоб. лист.	100	5	90	500	Незначительная выбоина. Снаряд ricochetировал в кромку бронезащиты смотрового люка водителя.
	Верхний лоб. лист.	100	5	90	500	Вмятина диаметром 90 мм, глубиной 20 мм. Сварной шов, разрушен на всю длину.
9	Нижний лоб. лист	100	-27	90	500	Вмятина диаметром 120 мм, глубиной 35 мм. Два поперечных надрыва в кромке длиной 70 мм, сварной шов разрушен на 500 мм.

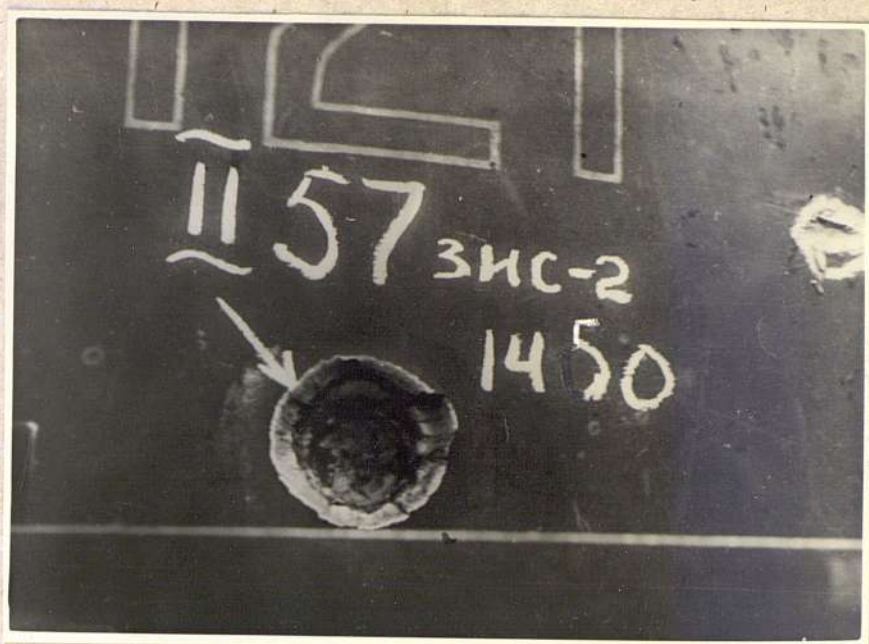


Фото № 9. Попадание бронебойного снаряда пушки ЗИС-2 в башню. Вмятина глубиной 49 мм и диаметром 125 мм. С внутренней стороны выпучина высотой 15 мм. Дистанция обстрела 1450 м.



Фото № 10. Попадание бронебойного снаряда пушки ЗИС-2. в башню. Вмятина глубиной 70 мм и диаметром 110 мм. С внутренней стороны выпучина с надрывом. Дистанция обстрела 1450 м.

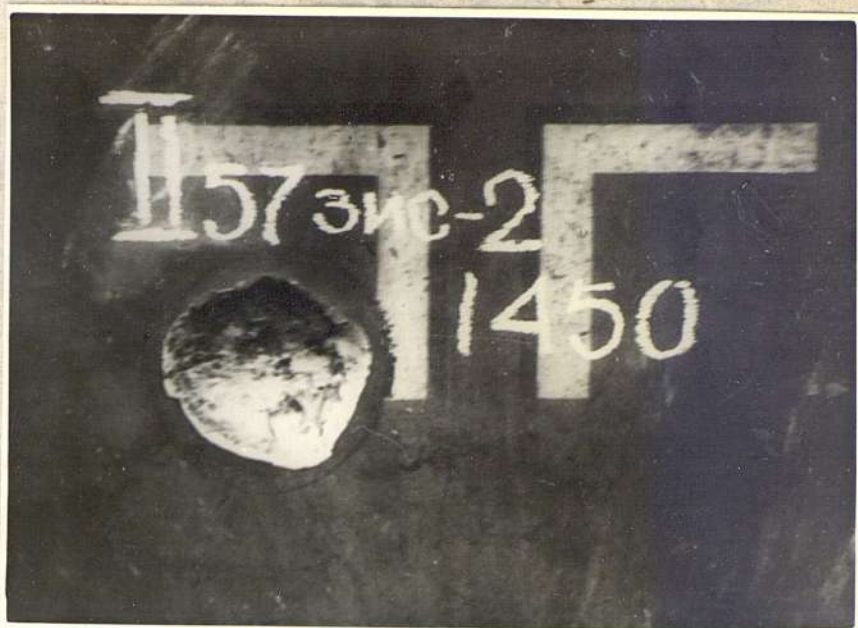


Фото № 11. Попадание бронебойного снаряда пушки ЗИС-2 в башню. Вмятина глубиной 15 мм и диаметром 110 мм. Дистанция обстрела 1450 м.

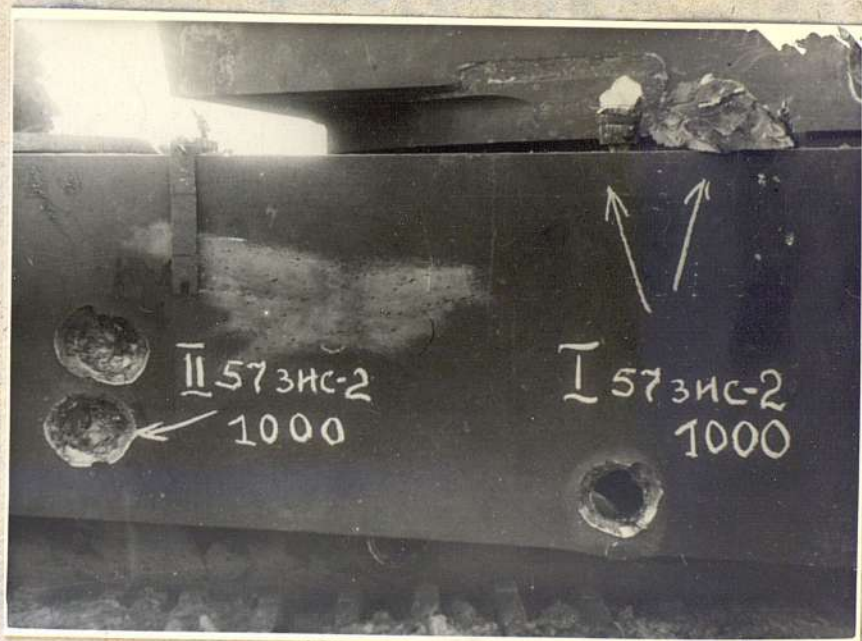


Фото № 12. Попадания бронебойных снарядов пушки ЗИС-2 в борт.

- I - Сквозная пробоина. входной диаметр 110 мм, выходной - 140 мм. С внутренней стороны откол размером 140x110 мм.
- II - Вмятина диаметром 130 мм и глубиной 60 мм. Дистанция обстрела 1000 м.



Фото № 13. Попадание бронебойного снаряда пушки ЗИС-2 в верхний лобовой лист. Вмятина диаметром 90 мм, глубиной 20 мм. Дистанция обстрела 500 м.

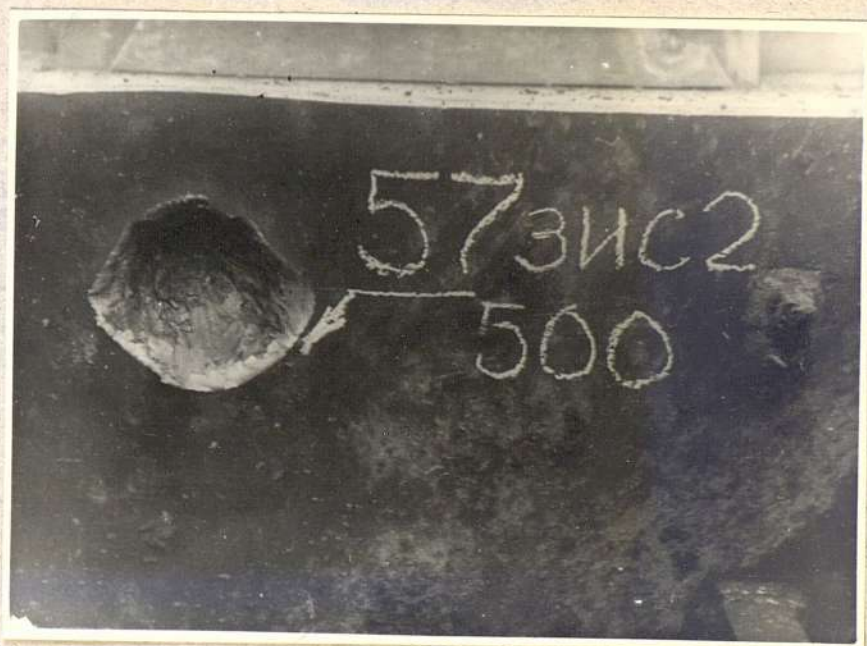


Фото № 14. Попадание бронебойного снаряда пушки ЗИС-2 в нижний лобовой лист. Вмятина диаметром 120 мм, глубиной 65 мм. Дистанция обстрела 500 метров.

В результате обстрела корпуса танка Т-У1 из отечественной 57 мм противотанковой пушки установлено:

- а) Бронебойный снаряд с дистанции 1000 метров пробивает бортовой лист толщиной 82 мм.
- б) Бронебойный снаряд с дистанции 500 метров не пробивает лобовой лист толщиной 100 мм.

4. АНГЛИЙСКАЯ ПРОТИВОТАНКОВАЯ 57 мм ПУШКА.

Характеристика выстрела.

1. Снаряд Бронебойно-трассирующий.
2. Тип Укороченный,
3. Марка Мк-Ш Т,
4. Вес заряда 0,85 кг,
5. Уо 822 м/сек.

Результаты стрельбы приведены в таблице 4.

Таблица 4 .

№ пп	Лист танка	Толщина брони в мм.	Констр. угол в°	Угол встречи в°	Дистанц. обстрела в°	Поражения брони
1	Башня	82	0	90	800	Сквозная пробитие. Диаметр входного отверстия 82 мм, диаметр выходного - 75 мм.
2	Башня	82	0	60	1000	Вмятина глубиной 90 мм, диаметром 90 мм. С внутренней стороны выпучина высотой 10 мм с трещинами
3	Башня	82	0	90	1000	Вмятина размером 100x80 мм, глубиной 70 мм. С внутренней стороны незначительная выпучина.
4	Борт	82	0	90	1000	Сквозная пробитие. Входной диаметр 70 мм, выходной 115 мм. С наружной стороны колцевой надрыв.



Фото № 15. Попадание бронебойного снаряда английской 57 мм противотанковой пушки в башню. Сквозная пробоина. Входной диаметр 32 мм, выходной - 75 мм. Дистанция обстрела 800 метров.



Фото № 16. Попадание бронебойного снаряда английской 57 мм противотанковой пушки в башню. Вмятина глубиной 90 мм, диаметром 90 мм. С внутренней стороны выпучина высотой 10 мм с трещинами. Дистанция обстрела 1000 метров.



Фото № 17. Попадание бронебойного снаряда английской 57 мм противотанковой пушки в башню. Вмятина размером 120 x 80 мм, глубиной 70 мм. С внутренней стороны незначительная выпучина. Дистанция обстрела 1000 метров.

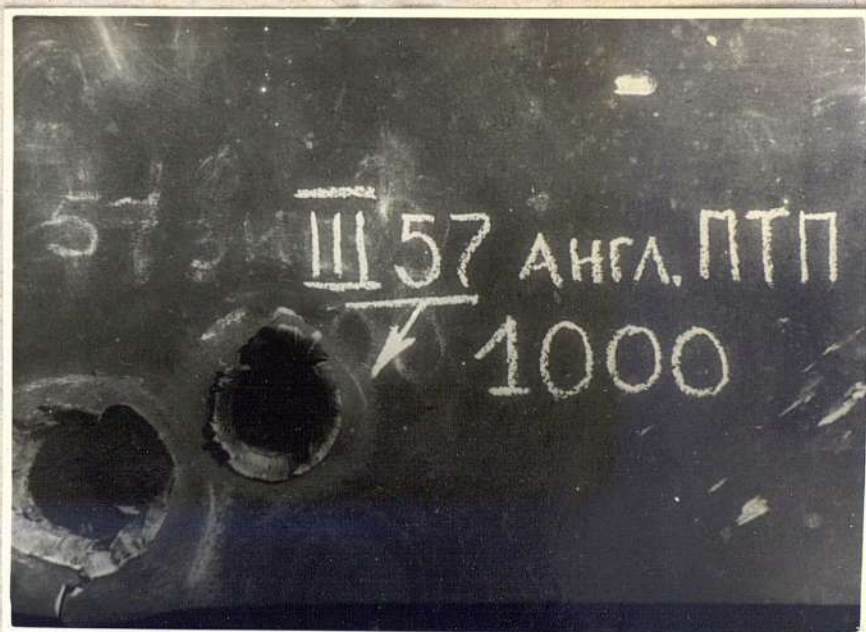


Фото № 18. Попадание бронебойного снаряда английской 57 мм противотанковой пушки в борт. Сквозная пробоина. Входной диаметр 70 мм, выходной - 115 мм.

В результате обстрела корпуса танка Т-VI из английской 57 мм противотанковой пушки установлено:

а) Бронебойный снаряд с дистанции 1000 метров пробивает бортовой лист толщиной 82 мм.

б) Металл бронебойного снаряда имеет хорошие механические свойства.

Примечание: Обстрел лобового листа толщиной 100 мм не производится.

5. АНГЛИЙСКАЯ 57 мм ТАНКОВАЯ ПУШКА
(ТАНК Mk-1У "ЧЕРЧИЛБ").

Характеристика выстрела.

1. Снаряд	Бронебойно-трассирующий,
2. Тип	Укороченный,
3. Марка	Мк-Ш-Т,
4. Вес заряда	0,853 кг,
5. Уо	822 м/сек.

Результаты стрельбы приведены в таблице 5

Таблица 5 .

№ пп	Лист танка	Толщина брони в мм.	Констр. угол в°.	Угол встречи в°.	Дистанц. обстрела в м.	Поражения брони.
1	Борт	82	0	90	625	Сквозная пробоина диаметром 58 мм.
2	Борт	82	0	90	625	Незачетное попадание по нижней кромке листа.

Бронебойный снаряд английской 57 мм танковой пушки с дистанции 625 метров пробивает бортовой лист толщиной 82 мм.

6. АМЕРИКАНСКАЯ 75 мм ТАНКОВАЯ ПУШКА
(ТАНКА М4А2).

Характеристика выстрелов.

- А. 1.Снаряд Бронебойно-трассирующий
2.Вес заряда 0,875 кг,
3.Вес снаряда 6,35 кг,
4.Уо 600 м/сек.
- Б. 1.Снаряд Бронебойно-трассирующий
с баллистическим нако-
нечником и данным взры-
вателем, М-61,
2.Вес заряда 0,875 кг,
3.Вес снаряда 6,34 кг,
4.Уо 664 м/сек.

Результаты стрельбы приведены в таблице 6.

Таблица 6.

№ пп	Лист танка	Толщина брони в мм	Кон-структив-ный угол	Угол встречи	Дист. обст. рела в м	Сна-ряд	Поражения брони.
1	Борт	82	0	90	400	М-61	Сквозная истощенная пробой-на. Входной диаметр 75 мм, выходной 15 мм. С внутренней стороны отколот кусок разме-ром 300 x 300 мм.
2	Борт	82	0	90	625	М-72	Сквозная пробойна диаметром 75 мм. С наружной и внутр. стороны отколы брони.
3	Борт	82	0	90	625	М-72	Т о ж е
4	Башня	82	0	90	650	М-61	Вмятина глубиной 60 мм, диаметром 140 мм. Пробита крыша подбашенной коробки.
5	Башня	82	0	60	650	М-61	Вмятина глубиной 40 мм, ди-аметром 120 мм.
6	Борт	62	0	90	650	М-61	Сквозная пробойна диамет-ром 75 мм. Снаряд выбил ку-сок брони в форме пробки.
7	Борт	62	0	90	650	М-61	Т о ж е

*Фото
связано по протоколу
и-ка упр. делами
Мин. обороны
Т. А. Франк
отправлена с характером
Танка М-42
Т. Мико. ч. 12.6.45*

Фото № 19. Попадания бронебойных снарядов американской 75 мм танковой пушки в корпус танка Т-VI.

1, П75 - Сквозная пробоина от попадания снаряда М-72 в борт. Диаметр пробоины 75 мм. С наружной и внутренней стороны отколы брони. Дистанция обстрела 625 м.

П75 - Вмятина в обшивке цапфы от попадания снаряда М-61. Глубина вмятины 40 мм, диаметр 120 мм. Дистанция обстрела 650 метров.

1У75 - Вмятина в нижней части башни и сквозная пробоина в крыше подбашенной коробки от попадания снаряда М-61.

У75 - Вмятина в верхнем бортовом листе от попадания снаряда М-61. Диаметр вмятины 120 мм, глубина 40 мм.

В результате обстрела корпуса танка Т-VI из американской 75 мм танковой пушки установлено:

- а) Бронебойно-трассирующий снаряд М-72 на дистанции 625 м пробивает бортовой лист толщиной 82 мм,
- б) Бронебойно-трассирующий снаряд М-61 на дистанции 650 м пробивает бортовой лист толщиной 82 мм,
- в) Бронебойно - трассирующий снаряд М-61 на дистанции 400 м, пробивает бортовой лист толщиной 82 мм,
- г) Механические свойства металла корпуса снаряда М-72 высокие. Снаряд пробивая броню не разрушается лишь немного изменяет свою форму.

7. ТАНКОВАЯ 76 мм ПУШКА Ф-34.

(ТАНКИ Т-34 и КВ-1)

Характеристика выстрелов.

А. 1. Снаряд	Бронебойно-трассирующий
2. Вес снаряда	6,505 кг,
3. Вес заряда	1,080 кг,
4. v_0	662 м/сек.
Б. 1. Снаряд	Кумулятивный (опытный),
2. № чертежа	2-2542 а,
3. Вес снаряда	5,45 кг,
4. Вес заряда	0,351 кг,
5. v_0	290,3 м/сек.
В. 1. Снаряд	Бикалиберный. (опытный)
2. Индекс	76/23
3. Марка пороха	7/7 св 1/40 ДУФ,
4. Вес заряда	1,19 кг.
Г. 1. Снаряд	Бронебойный, цельно-
2. Индекс	корпусный (опытный),
3. Вес заряда	ОПА-43,
4. v_0	1,95 кг,
5. Марка пороха	680 м/сек.
	9/7 св 55/43 Тсв. в/в.

Результаты стрельбы приведены в таблице 7.

Таблица 7.

№ пп	Листа танка	Толщ. брони в мм.	Констр. угол в °	Угол встречи в °	Дист. обстрела в м	Снаряд	Поражения брони
1	Борт	82	0	90	650	А	Вмятина глубиной 15 мм, диаметром 140 мм.
2	Башня	82	0	90	400	А	Вмятина глубиной 35 мм, диаметром 130 мм.
3	Башня	82	0	90	200	А	Вмятина глубиной 40 мм, диаметром 120 мм.
4	Борт	82	0	90	500	В	Вмятина размерами: 35x20 мм, глубиной 22 мм.
5	Лобовой лист	100	0	90	500	В	Вмятина диаметром 30 мм.
6	Лобовой лист	100	0	90	500	Г	Вмятина глубиной 50 мм. Размеры: 100x200 мм. Оторван кусок размерами: 100x100 мм.
7	Лобовой лист	100	0	90	300	Г	Вмятина глубиной 30 мм, диаметром 110 мм.
8	Лобовой лист	100	0	90	300	Г	Вмятина глубиной 35 мм, диаметром 120 мм.
9	Лобовой лист	100	0	90	200	Г	Вмятина глубиной 32 мм, диаметром 120 мм. С внутренней стороны незначительная выпуклость.
10	Борт	82	0	90	400	Г	Вмятина глубиной 39 мм, диаметром 115 мм. С внутренней стороны выпуклость высотой 20 мм.
11	Борт	82	0	90	200	Г	Вмятина глубиной 40 мм, диаметром 110 мм. С внутренней стороны выпуклость, высотой 10 мм.

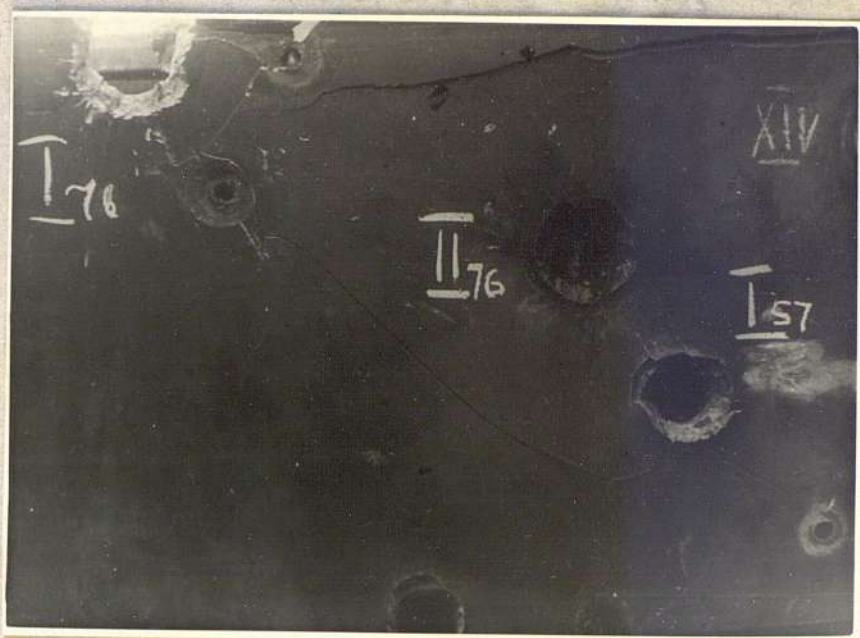


Фото № 20. Попадания бронебойных снарядов (штатных) 76 мм пушки Ф-34 и английской 57 мм танковой пушки.

- 176 - Попадание бронебойного снаряда, пушки Ф-34 в верхнюю кромку, ослабленную предыдущими попаданиями. Поражение незачетное. Дистанция обстрела 400 метров.
- II 76 - Попадание бронебойного снаряда пушки Ф-34 в борт. Вмятина глубиной 40 мм, диаметром 120 мм. Дистанция обстрела 200 метров.
- 157 - Сквозная пробоина от попадания бронебойного снаряда английской 57 мм танковой пушки. Дистанция обстрела 625 метров.



Фото № 21. Попадание кумулятивного снаряда (опытного) в борт. Вмятина размерами 35x20 мм, глубиной 20 мм. Дистанция обстрела 500 м.



Фото № 22. Попадания бикалиберных снарядов (опытных) в лобовой лист. Вмятины диаметром 30 мм. Нижняя вмятина имеет рваные края. Дистанция обстрела 500 метров.

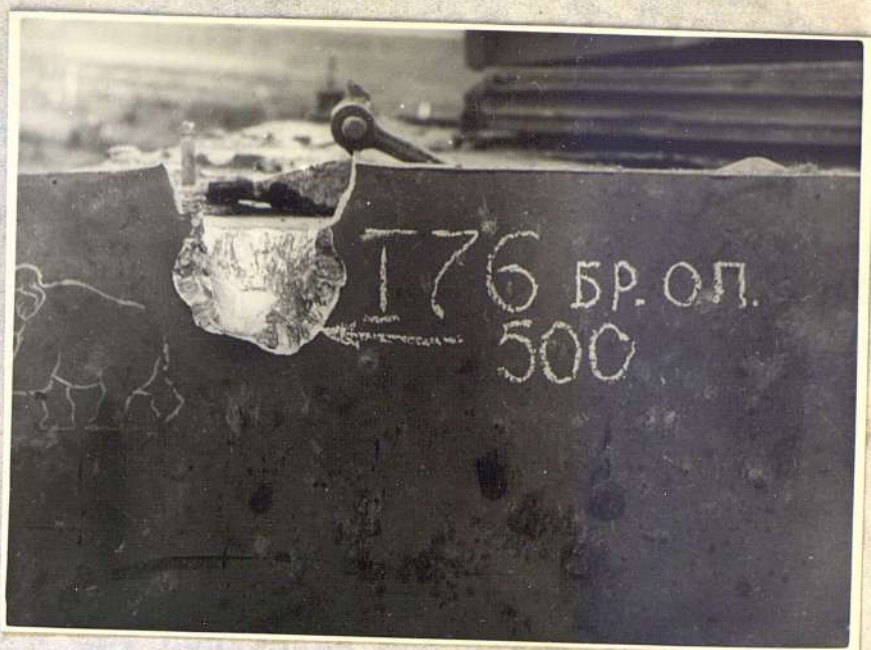


Фото № 23. Попадание бронебойного (опытного) снаряда пушки Ф-34 в лобовой лист. Вмятина глубиной 50 мм. Оторван кусок брони размерами 100 x 100 мм. Дистанция обстрела 500 м.



Фото № 24. Попадание бронебойного (опытного) снаряда пушки Ф-34 в лобовой лист. Вмятина глубиной 30 мм, диаметром 110 мм. Дистанция обстрела 500 м.

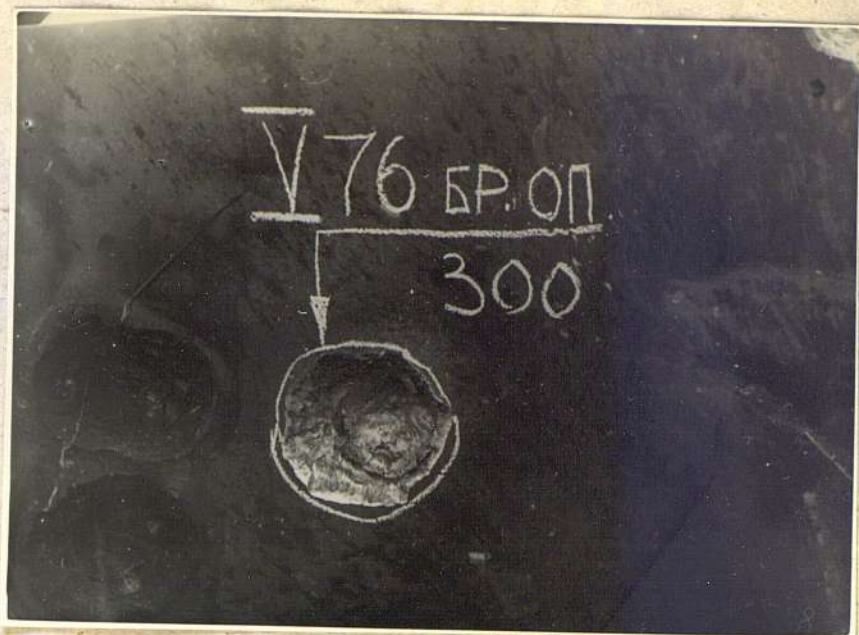


Фото № 25. Попадание бронебойного (опытного) снаряда пушки Ф-34 в лобовой лист. Вмятина глубиной 32 мм, диаметром 120 мм. Дистанция обстрела 300 метров.

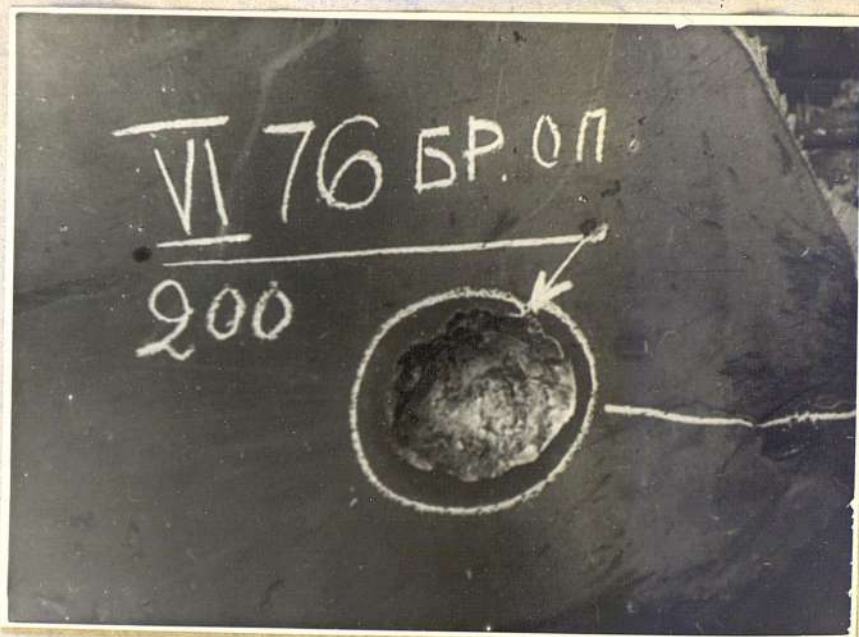


Фото № 26. Попадание бронебойного (опытного) снаряда пушки Ф-34 в борт. Вмятина глубиной 40 мм, диаметром 110 мм. Дистанция обстрела 200 м.

В результате обстрела корпуса танка Т-У1 из танковой пушки Ф-34 установлено:

- а) Штатный бронебойный снаряд не пробивает бортовую броню корпуса танка Т-У1 с дистанции 200 метров.
- б) Опытные снаряды - кумулятивный, бикалиберный, бронебойный - также не пробивают брони с дистанции 200 метров.
- в) Механические свойства бронебойного штатного снаряда низкие - снаряд при ударе рассыпается.

8. ЗЕНИТНАЯ 76 мм ПУШКА.Характеристика выстрела.

- | | |
|----------------------|--------------|
| 1. Снаряд | Бронебойный, |
| 2. Индекс | УБ-361Д, |
| 3. Вес снаряда | 6,5 кг, |
| 4. V_0 | 815 м/сек. |

Результаты стрельбы приведены в таблице 8.

Таблица 8.

№ пп.	Лист танка	Толщина брони в мм	Констр. угол в°	Угол встречи в°	Дистанц. обстр. в м.	Поражения брони.
1	Башня	82	0	60	500	Сквозная пробоина в кромке башни. Крыша поднята на 50 мм, сварной шов разрушен на 1680 мм.
2	Башня	82	0	60	500	Вмятина глубиной 60 мм, диаметром 120 мм. Поражение находится в 120 и 30 мм от старых поражений.
3	Башня	82	0	60	500	Вмятина глубиной 45 мм, диаметром 110 мм.
4	Башня	82	0	90	1000	Вмятина диаметром 105 мм, глубиной 30 мм. С внутренней стороны разрушений нет.
	Башня	82	0	90	1450	Вмятина диаметром 120 мм, глубиной 35 мм, сварной шов, соединяющий крышу и борт башни, разрушен на 650 мм.
	Ходовая часть			90	1450	Пробиты три катка. На нижнем бортовом листе вмятина глубиной 25 мм.

ПРИМЕЧАНИЕ: - Из пушки к началу стрельбы сделано 1400 выстрелов. Потеря V_0 на число выстрелов равна 28 м/сек.



Фото № 27. Попадание бронебойного снаряда 76 мм зенитной пушки в башню. Вмятина диаметром 120 мм, глубиной 35 мм. Дистанция обстрела 1450 метров.



Фото № 23. Попадание бронебойного снаряда 76 мм зенитной пушки в башню. Вмятина диаметром 105 мм, глубиной 30 мм. Дистанция обстрела 1000 метров.

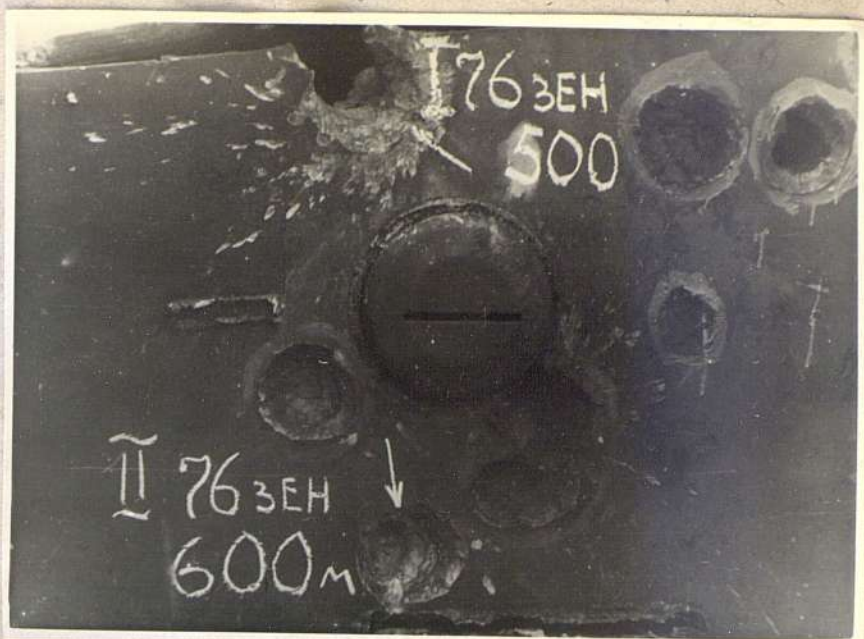


Фото № 29. Попадание бронебойных снарядов 76 мм зенитной пушки в башню.

- 1 - Сквозная пробоина в кромке башни, Крыша поднята на 50 мм. Дистанция обстрела 500 метров.
- II - Вмятина глубиной 60 мм, диаметром 120 мм. Дистанция обстрела 500 метров.



Фото № 20. Попадание бронебойного снаряда 76 мм зенитной пушки в башню. Вмятина глубиной 45 мм, диаметром 110 мм. Дистанция обстрела 500 метров.

В результате обстрела корпуса танка Т-У1 из отечественной 76 мм зенитной пушки установлено:

- а) Бронебойный снаряд с дистанции 500 метров не пробивает бортовую броню корпуса.
- б) Металл бронебойного снаряда имеет невысокие механические свойства.

9. ЗЕНИТНАЯ 85 мм ПУШКА

Характеристика выстрела.

- | | |
|----------------------|--------------------------|
| 1. Снаряд | Бронебойно-трассирующий, |
| 2. Вес снаряда | 9,2 кг, |
| 3. Вес заряда | 2,4 кг, |
| 4. Уг | 800 м/сек, |
| 5. Врыватель | МД-5. |

Результаты стрельбы приведены в таблице 9.

Таблица 9.

№ пп	Лист танка	Толщина брони в мм.	Констр. угол в°	Угол встречи в°	Дистанц. обстрела в м.	Поражения брони
1	Борт	62	0	90	800	Сквозная пробоина. Пролонг брони с размерами: 350 x 230 мм.
2	Борт	82	0	90	1450	Сквозная пробоина. Входной диаметр 110 мм, выходной 380 мм. Откол кромки бортового листа размерами 700 x 92 x 82 мм. Трещины от кромки листа длиной 220, 200 и 180 мм.
3	Борт	82	0	90	1450	Сквозная пробоина диаметром 115 мм.
4	Нижний лобовой лист.	100	27	60	1500	Сквозная пробоина. Входной диаметр 150 мм, выходной - 160 мм. С внутренней стороны откол диаметром 230 мм и три несквозные трещины длиной по 300 мм. Сварной шов разрушен.
5	Верхний лобовой лист.	100	5	90	1500	Вмятина глубиной 30 мм, диаметром 120 мм. С внутренней стороны незначительная выпучина.
6	Нижний лобовой лист	100	27	90	1500	Раскол плиты вследствие попадания в места старых поражений от снарядов 85 мм пушки. Размеры кусков: 500x240 мм и 800x200 мм.



Фото № 31. Попадание бронебойного снаряда 85 мм зенитной пушки в нижний бортовой лист. Сквозная пробоина. Пролонг брони размером 350 x 230 мм. Дистанция обстрела 800 метров.

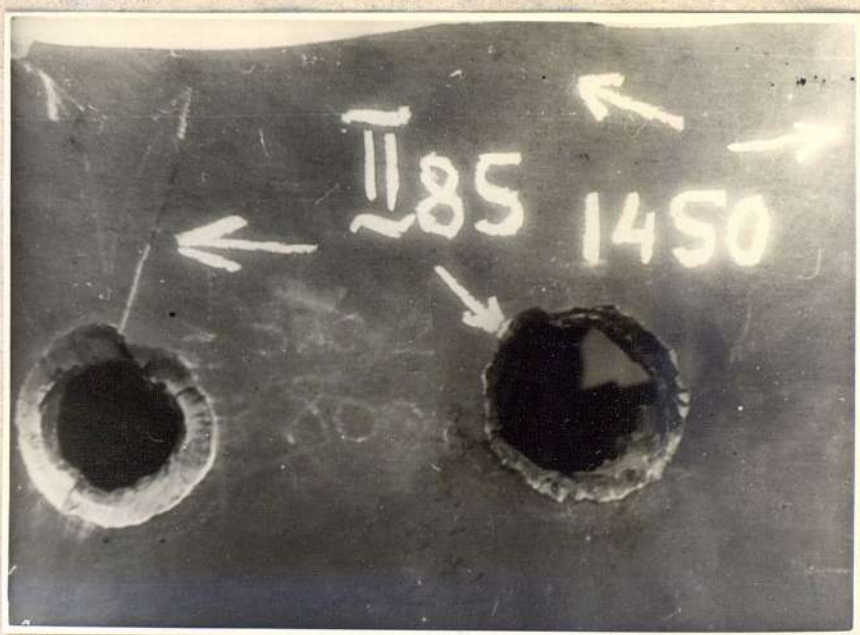


Фото № 32. Попадания бронебойных снарядов 85 мм зенитной пушки в верхний бортовой лист. Сквозная пробоина. Входной диаметр 110 мм, выходной 380 мм. Откол кромки бортового листа размерами: 700x92x82 мм. Трещины от кромки листа длиной 220, 200 и 180 мм. Дистанция обстрела 1450 метров.

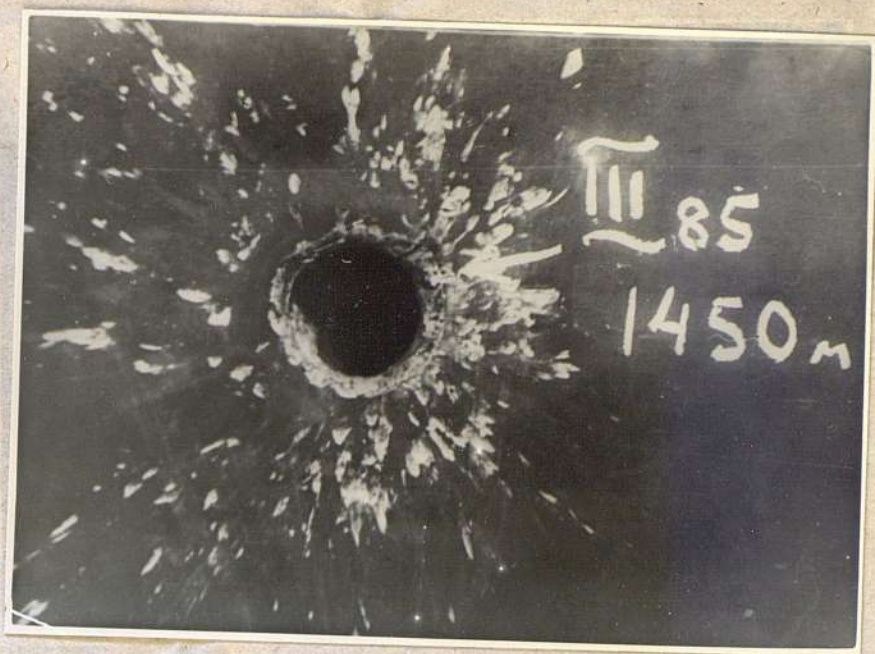


Фото № 33. Попадание бронебойного снаряда 85 мм зенитной пушки в верхний бортовой лист. Сквозная пробоина диаметром 115 мм. Дистанция обстрела 1450 метров.

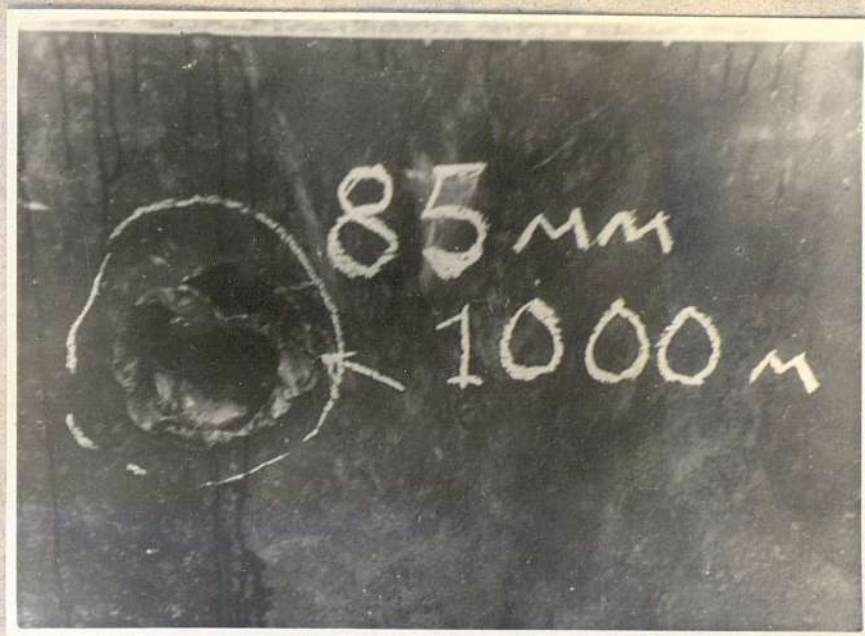


Фото № 34. Попадание бронебойного снаряда 85 мм зенитной пушки в нижний лобовой лист. Сквозная пробоина. Входной диаметр 150 мм, выходной - 160 мм. С внутренней стороны откол диаметром 230 мм и три несквозные трещины длиной по 300 мм. Дистанция обстрела 1000 метров.

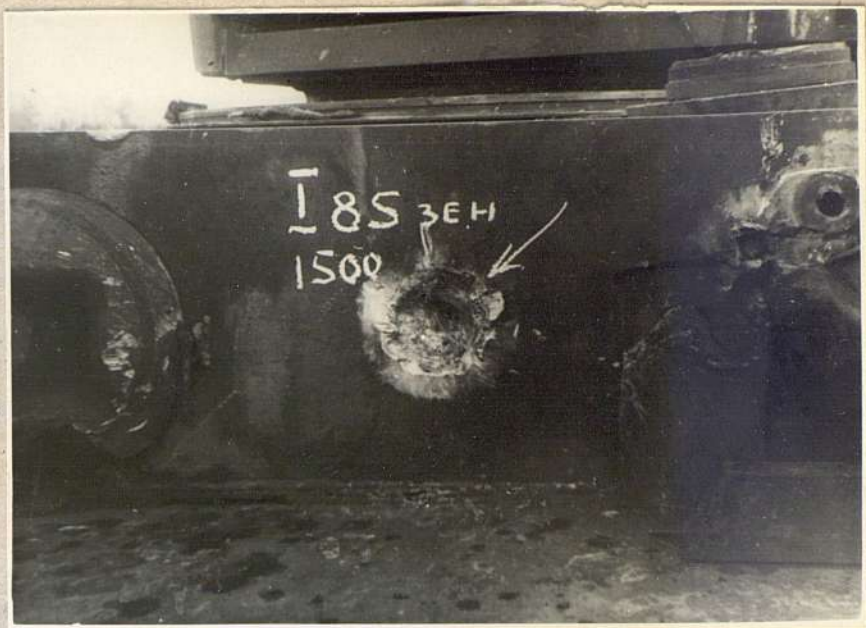


Фото № 35. Попадание бронебойного снаряда 85 мм зенитной пушки в верхний лобовой лист. Вмятина глубиной 30 мм, диаметром 120 мм. Дистанция обстрела 1500 метров.

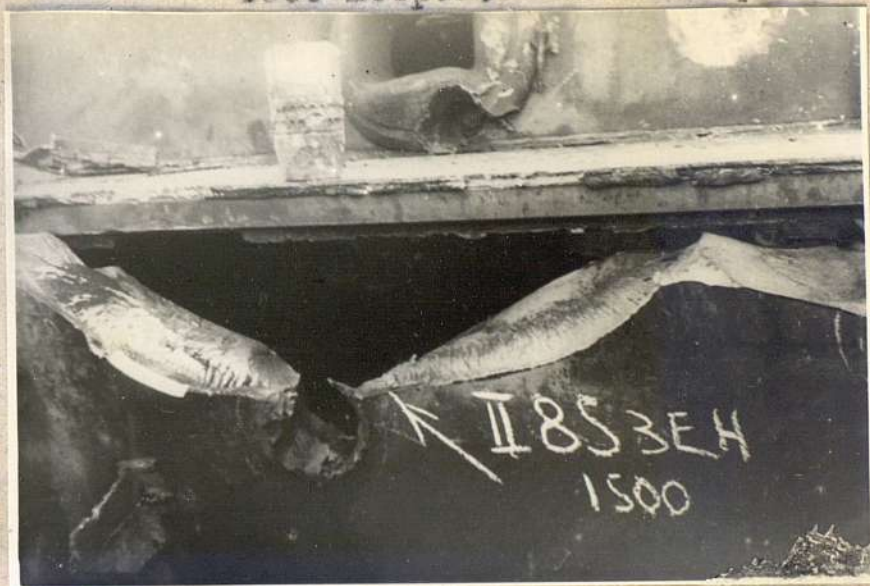


Фото № 36. Попадание бронебойного снаряда 85 мм зенитной пушки в нижний лобовой лист. Раскол плиты вследствие попадания в места старых поражений от снарядов 85 мм зенитной пушки. Размеры кусков: 500x240 мм и 800x200 мм. Дистанция обстрела 1500 метров.

В результате обстрела корпуса танка Т-VI из отечественной 85 мм зенитной пушки установлено:

- а) Бронебойный снаряд с дистанции 1500 метров пробивает верхний бортовой лист толщиной 82 мм.
- в) Бронебойный снаряд с дистанции 1000 метров пробивает лобовой лист толщиной 100 мм.

10. КОРПУСНАЯ 122 мм ПУШКА ОБРАЗЦА

1931 года.

Характеристика выстрела.

1. Снаряд	Бронебойный,
2. Индекс	Б-471,
3. Вес снаряда	25 кг,
4. Вес заряда	6,3 кг,
5. Уо	800 м/сек,
6. Взрыватель	ДР-1.

Результаты обстрела приведены в таблице 10.

Таблица 10.

№ пп	Лист танка	Толщина брони в мм	Констр. угол в°	Угол встречи в°	Дистанц. обстрела в м.	Поражения брони
1	Кормовой лист	82	8	90	1500	Снаряд прошел через отверстие, проломанное в нижнем лобовом листе, и пробил кормовой лист. Сквозная пробоина. Входной диаметр 140 мм, выходной 235 мм. От места поражения три трещины длиной 240 мм, 300 мм и 220 мм. Сорваны четыре болта крепления сменной брони.
2	Башня	82	0	82	1500	Оторван кусок брони размерами 580хх230 мм. Башня сорвана с погона и сдвинута по крыше на 540 мм.
3	Крыша башни	28	0	10	1500	Вмятина глубиной 25 мм с сквозными трещинами длиной 330 мм, 230 мм, и 110 мм. Снаряд рикошетировал.



Фото № 36. Попадание бронебойного снаря-
да 122 мм корпусной пушки в
кормовой лист. Сквозная пробоина.
Входной диаметр 140 мм, выходной
235 мм. От места поражения три
трещины длиной 240 мм, 300 мм,
220 мм.

Бронебойный снаряд 122 мм пушки с дистанции 1500
метров пробивает кормовой лист. *толщиной 82 мм.*

11. 107 мм. П У Ш К А.

Во время испытаний было произведено семь выстрелов. После седьмого выстрела сбилась установка сошников. Вследствие того, что ни одного попадания не было сделано, дальнейший обстрел корпуса танка Т-V1 из 107 мм пушки был прекращен.

Copyright © by И.А.М.О. 1952
Scanned by И.А.М.О.

12. 122 мм ГАУВИЦА.

Во время испытаний было сделано 15 выстрелов.
Ни одного зачетного поражения не было.

Copyright © by УДМ О 1992
Scanned by UDLBRO

13. 152 мм ПУШКА - ГАУБИЦА.

За время испытаний было сделано 10 выстрелов.
Ни одного зачетного поражения не было.

Copyright © by ИДМ О РСО
Scanned by Luchko

Б. ПЕХОТНЫЕ СРЕДСТВА.

1. РУЧНАЯ ПРОТИВОТАНКОВАЯ ГРАНАТА НАПРАВЛЕННО-ГО ДЕЙСТВИЯ КБ-30.

Характеристика гранаты.

1. Вес 1,1 кг,
2. Природа ВВ Тротил,
3. Дальность броска 15-20 метров.

Метание гранаты производилось из-за танка Т-34 на расстоянии 15 метров.

Всего было сделано 5 бросков.

Результаты испытаний сведены в таблицу 11.

Таблица 11.

№ пп	Лист танка	Толщина брони в мм	Угол встречи в°	Поражения брони	Примечание.
1	Борт	82	50	Вмятина глубиной 87мм. диаметром 30 мм. С внутренней стороны выпучина с надрывом.	
2	Борт	82	90	Сквозная пробойна диаметром 25 мм. С внутренней стороны откол диаметром 100 мм и толщиной 12 мм.	Граната была прислонена к борту. Запал воспламенился бикфордовым шнуром.
3	Борт	82	40	Вмятина глубиной 85мм, входной диаметр 35мм. С внутренней стороны разрушений нет.	
4	Борт	82	40	Сквозная пробойна диаметром 20 мм. С внутренней стороны откол размером 65-90 мм по старой трещине.	Поражение незначительное, граната была прислонена к борту
5	Башня	82	25	Вмятина глубиной 65мм и диаметром 40 мм.	



Фото № 38. Попадание гранаты в борт.
Выятина глубиной 37 мм,
диаметром 30 мм. С внутренней
стороны выпучина с надрывом.



Фото № 39. Выпучина с внутренней сторо-
ны от попадания гранаты (1 сл.)

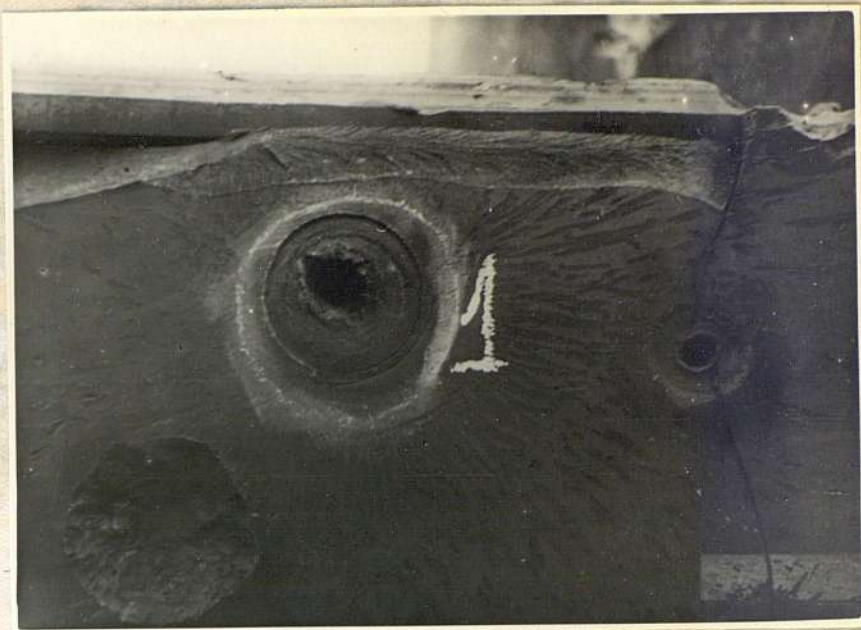


Фото № 40. Сквозная пробоина в борту диаметром 25 мм. С внутренней стороны откол диаметром 100 мм и толщиной 12 мм. Граната была прислонена к борту.

В результате испытаний гранаты КБ-30 установлено:

а) Граната делает вмятины глубиной 65 - 85 мм в борту корпуса.

2. ПРОТИВОГУСЕНИЧНАЯ МИНА ТМД-Б.

Характеристика мины.

- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1. Вес ВВ | 5 кг, |
| 2. Взрыватель | МВ-Б, |
| 3. Промежуточный детонатор .. | Тротиловая шашка
весом 200 г. |

Корпус танка Т-V1 буксировался за трос танком KB-1. При наезде середины правой гусеницы мина сработала. В результате взрыва гусеница и зубчатый венец правого ведущего колеса разорвались. Под гусеницей образовалась воронка глубиной 600 мм и диаметром 1000 мм.



Фото № 41. Разрыв правой гусеницы и зубчатого венца ведущего колеса при наезде на мину ТМД-Б.

Мина ТМД-Б при наезде на нее разрывает гусеницу танка Т-V1.

3. ПРИГАЮЩАЯ МИНА ЗАВОДА № 627.

Характеристика мины.

Тип Ружейная граната с вышиб-
ным зарядом.

Мина укладывалась в непосредственной близости от дна и подрывалась. В результате взрыва, в дне толщиной 28 мм, образовалась сквозная пробоина с рваными краями с размерами - 27 x 35 мм.

Пригающая мина завода № 627 пробивает дно танка Т-VI.

Copyright © by UAMC 1992
Scanned by UAMC

4. ПРОТИВОТАНКОВОЕ РУЖЬЕ СИСТЕМЫ СИМОНОВА.

Характеристика патрона.

1. Калибр пули	14,5 мм,
2. Вес заряда	30,5 г,
3. Вес пули	63 г,
4. Уо пули	1020 м/сек.

Обстрел бортовых листов корпуса производился с упора на дистанции 100 метров.

Данные обстрела приведены в таблице 2.

Таблица 2.

№ пп	Лист танка	Толщина брони в мм	№ выстрелов	Поражения брони.
	Борт	82	1	Вмятина глубиной 47 мм, диаметром 17 мм.
	Борт	62	0	Пуля разбилась при попадании в гусеницу. Поражение незначительное.
3	Борт	62	6	Вмятина глубиной 40 мм, диаметром 16 мм.

Пуля противотанкового ружья системы СИМОНОВА не пробивает броню корпуса танка Т-У1.

5. ПРОТИВОТАНКОВОЕ РУЖЬЕ "РЭС".

Характеристика патрона.

1. Калибр пули 20 мм,
2. Уо пули 1280 м/сек.

Обстрел бортовых листов корпуса производился с упора на дистанции 100 метров.

Данные обстрела приведены в таблице 3.

Таблица 13.

№ п/п	Лист танка	Толщина брони в мм.	№ выстре- лов	Поражения брони
1	Борт	82	3	Незначительная вмятина.
2	Борт	82	10	Вмятина глубиной 15 мм, диа- метром 22 мм.
3	Борт	82	11	Вмятина глубиной 15 мм, диа- метром 22 мм.
4	Борт	82	12	Вмятина глубиной 38 мм, диа- метром 22 мм.

Пуля противотанкового ружья "РЭС" не пробивает броню корпуса танка Т-У1.

6. ПРОТИВОТАНКОВОЕ РУЖЬЕ СИСТЕМЫ БЛЮМА 15П-2.

Характеристика патрона.

1. Калибр пули	14,5 мм,
2. Вес заряда	66 г,
3. Вес пули шт	54 г,
4. Уо пули шт	1300 м/сек.
5. Вес пули "ГЗ"	64 г,
6. Уо пули "ГЗ"	1270 м/сек.

Обстрел бортовых листов корпуса производится с упора на дистанции 100 метров.

Данные обстрела приведены в таблице 14.

Таблица 14.

№ пп	Лист танка	Толщина брони в мм.	№ выстрелов	Поражения брони	Пуля.
1	Борт	62	2	Вмятина глубиной 12мм, диаметром 17 мм.	Штат.
2	Борт	62	8	Вмятина глубиной 52 мм, диаметром 16 мм.	"ГЗ"
3	Борт	62	9	Вмятина глубиной 35мм, диаметром 17 мм.	"ГЗ"

Пуля противотанкового ружья системы БЛЮМА 15П-2 не пробивает броню корпуса танка Т-VI.

7. ПРОТИВОТАНКОВОЕ РУЖЬЕ СИСТЕМЫ БЛЮМА 43П.

Характеристика патрона.

1. Калибр пули 14,5 мм,
2. Уо пули 1500 м/сек.

Обстрел бортовых листов корпуса производился с упора на дистанции 100 метров.

Данные обстрела приведены в таблице 15.

Таблица 15.

№№ пп	Лист танка	Толщина брони в мм	№ № выстре- лов	Поражения брони.
1	Борт	32	13	Сквозная пробойна.
2	Борт	62	14	Сквозная пробойна
3	Борт	62	16	Сквозная пробойна
4	Борт	82	18	Вмятина глубиной 50 мм
5	Борт	82	19	Вмятина глубиной 50 мм
6	Борт	82	20	Вмятина глубиной 43 мм.

Пуля противотанкового ружья системы Блюма 43П пробивает нижний бортовой лист толщиной 62 мм с дистанции 100 метров.



Фото № 42. Результаты обстрела бортового листа корпуса танка Т-34 из ПТР разных систем.

1. Вмятина от попадания пули ПТР СИМОНОВА.
Глубина 47 мм, диаметр 17 мм.
3. Вмятина от попадания пули ПТР РЭС.
Диаметр 16 мм, сердечник застрял.
6. Вмятина от попадания пули ПТР СИМОНОВА.
Глубина 40 мм, диаметр 16 мм.
11. Вмятина от попадания пули ПТР РЭС.
Глубина 15 мм, диаметр 22 мм.
12. Вмятина от попадания пули ПТР РЭС. Глубина 38 мм, диаметром 22 мм.
13. Сквозная пробоина от попадания пули ПТР Блюма 43П.
18. Вмятина глубиной 50 мм от попадания пули ПТР Блюма 43П.
19. Вмятина глубиной 50 мм от попадания пули ПТР Блюма 43П.
20. Вмятина глубиной 43 мм от попадания пули ПТР Блюма 43П.

8. ПРОТИВОТАНКОВОЕ РУЖЬЕ СИСТЕМЫ ОСТРОВСКОГО.

Характеристика снаряда.

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. Калибр | 70 мм. |
| 2. Штатный снаряд | Кумулятивный заряд в форме сферы; |
| 3. Снаряд с усиленной головкой I | Кумулятивный заряд в форме конуса. |
| 4. Снаряд с усиленной головкой II | Кумулятивный заряд в форме сферы. |
| 5. Вес заряда | 0,65 кг. |

Стрельба производилась с специального станка на дистанции 100 метров.

Результаты обстрела приведены в таблице 16.

Таблица 16.

№ пп	Лист танка	Толщина брони в мм	№ № выстрела	Поражения брони
1	Борт	82	1	Вмятина глубиной 60 мм, диаметром 40 мм.
2	Борт	82	7	Вмятина глубиной 60 мм, диаметром 40 мм.
3	Борт	82	8	Вмятина глубиной 70 мм, диаметром 35 мм.

Снаряд противотанкового ружья системы ОСТРОВСКОГО не пробивает броню танка Т-VI.

В. А В И А Ц И Я.

1. ИСТРЕБИТЕЛЬ ЛАГ-3.

В результате обстрела корпуса танка Т-У1 было три прямых попадания: одно - в крышу подбашенной коробки (сквозная пробоина), два - в лист фанеры, заменяющий крышу башни. Всего было сделано 35 выстрелов.

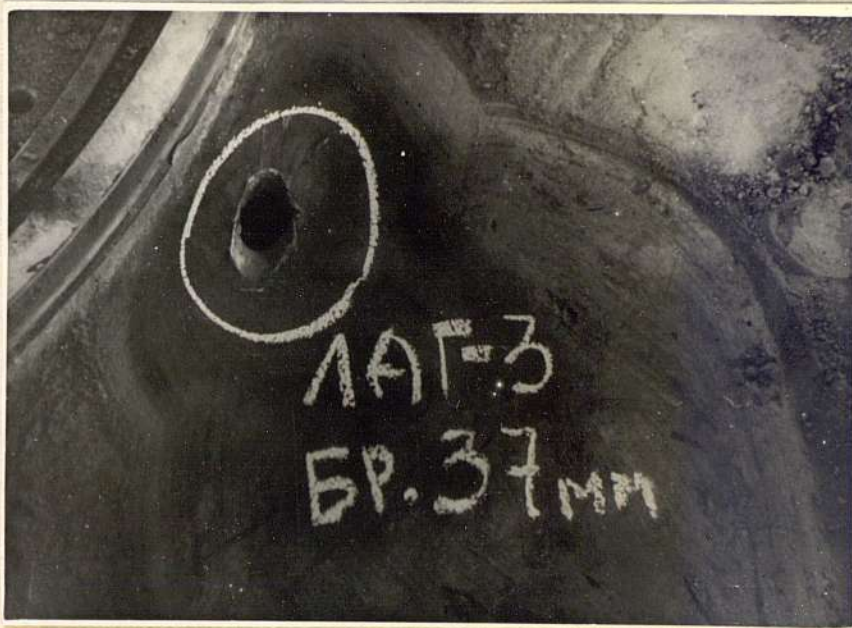


Фото № 43. Сквозная пробоина в крыше подбашенной коробки танка Т-У1 от попадания бронебойно-трассирующего снаряда авиационной 37 мм пушки, установленной на самолете ЛАГ-3.

2. ШТУРМОВИК ИЛ - 2.

В результате обстрела корпуса танка Т-VI было три прямых попадания : одно в лист фанеры, заменяющий крышу башни, два - в гусеницу. Всего было сделано 55 выстрелов.



Фото № 44. Попадание бронебойно-трассирующего снаряда авиационной 37 мм пушки, установленной на самолете ИЛ-2, в гусеницу. Входное отверстие.



Фото № 45. Т о ж е. Выходное отверстие.

В результате испытаний установлено:

- а) Бронебойно-трассирующий снаряд 37 мм пушки пробивает крышу корпуса при угле пикирования $35-40^{\circ}$ с дистанции 500-400 метров. *Толщина брони 28 мм.*
- б) Бронебойно-трассирующий снаряд 37 мм пушки пробивает гусеницу танка при угле пикирования $15-20^{\circ}$ с дистанции 500-400 метров.

УП. ОБЩИЕ ВИДЫ КОРПУСА ТАНКА Т-У1
=====

ПОСЛЕ ОБСТРЕЛА.
=====



Фото № 46. В и д с п е р е д и.



Фото № 47. В и д с з а д и.



Фото № 48. В и д с л е в а.



Фото № 49. В и д с п р а в а.

IX. В Н О Д Ц.

А. ПО ОБСТРЕЛУ КОРПУСА ТАНКА Т-VI.

1. Броня корпуса танка Т-VI, при угле встречи снаряда 90°, пробивается снарядами следующих артсистем:

Лист танка	Толщина брони в мм	Дистанция обстрела в м.	Снаряд	Артсистема.
Лобовой	100	1000	Бронебойно-трассирующий	Зенитная 85 мм пушка.
Бортовой, кормовой, башня	82	1500	"	"
"	82	1000	"	Противотанковая 57 мм пушка ЗИС-2, английские 57 мм, противотанковая и танковая пушки.
"	82	650 400	" М-72 "- М-61	Американская танковая 75 мм пушка М-3.
"	82	350	Подкалиберный	Противотанковая 45 мм пушка образца 1942 года.
"	82	200	"	Танковая 45 мм пушка образца 1937 года.

ПРИМЕЧАНИЕ: Лобовой лист танка всеми снарядами артсистем калибра меньше 85 мм, с дистанции 500 метров и выше, не пробивается.

2. Бронебойный снаряд 37 мм пушки, установленной на истребителе ИАГ-3, пробивает крышу танка толщиной 28 мм, при углах пикирования 35-40° с дистанции 500-400 метров.

3. Противотанковая граната направленного действия КБ-30 пробивает крышу танка толщиной 28 мм при дальности броска 15-20 метров.

4. Броня средней твердости - твердость по Бринелю 241-302. В результате попаданий бронебойных снарядов 57 мм, 85 мм и 122 мм пушек в брони образуются трещины и отколы.

5. Сварные швы обладают значительной хрупкостью. При попадании бронебойных снарядов в листы корпуса швы разрушаются.

6. Гусеница танка, несмотря на массивность и большие размеры, разрушается штатной противогусеничной миной ТМД-Б, что приводит к остановке танка.

В. ПО КАЧЕСТВУ СНАРЯДОВ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И ИМПОРТНЫХ ПУШЕК.

1. Бронебойно-трассирующие снаряды зенитной 85 мм и противотанковой 57 мм пушек обладают достаточной механической прочностью.

2. Бронебойные снаряды - штатные и опытные - 76 мм пушки Ф-34, установленной на танках КВ-1 и Т-34 и зенитной 76 мм пушки имеют неудовлетворительную механическую прочность. При попадании в броню снаряды рассыпаются.

3. Бронебойно-трассирующие снаряды английских 57 мм и американской 75 мм пушек обладают достаточной механической прочностью.

---00000---

Х. З А К Л Ю Ч Е Н И Е.

Средствами борьбы с немецким тяжелым танком Т-У1 являются:

1) По лобовой части - зенитная 85 мм пушка на дистанциях до 1000 метров;

2) По бортам, корме, башне - зенитная 85 мм пушка на дистанциях до 1500 метров, противотанковая 57 мм пушка ЗИС-2, английские 57 мм противотанковая и танковая пушки на дистанциях до 1000 метров, американская 75 мм танковая пушка М-3 на дистанциях до 650 метров, противотанковая 45 мм пушка образца 1942 года на дистанциях до 350 метров;

3) По крыше - противотанковая граната направленного действия КВ-30, авиационная 37 мм пушка;

4) По ходовой части - бронебойные и осколочно-фугасные снаряды всех пушек калибра 57 мм и выше на дистанциях 1000-1500 метров, противогусеничная мина ТМД-Б.

Вр. зам. начальника НИИТ ПОЛИГОНА
ИНЖЕНЕР-ПОДПОЛКОВНИК:-

(РУДЯНЦЕВ)

Вр. начальник НАУЧНО-ИСПЫТАТ. ОТДЕЛА
М А И О Р:-

(ГЕРКЕВИЧ)

СТ. ПОМОЩНИК НАЧАЛЬНИКА НИО
ПО ИСПЫТАНИЮ ВООРУЖЕНИЯ
ИНЖЕНЕР-КАПИТАН:-

(ИВАНОВ)

СТАРШИЙ ИНЖЕНЕР НИО
СТАРШИЙ ТЕХНИК-ЛЕЙТЕНАНТ:-

(ДОРОГИН)

№ 49.

ЛТН. в 3-х экз.

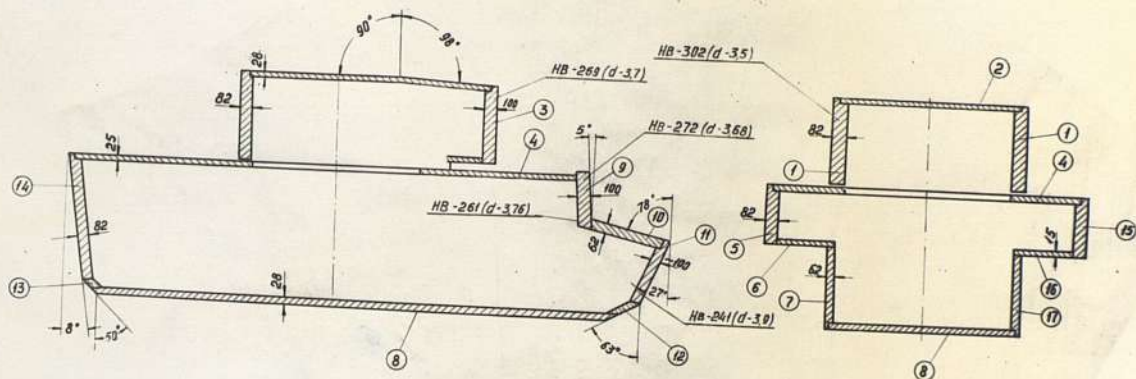
кв. №1-
кв. №2-
кв. №3-

5.43. А.С.

П Р И Л О Ж Е Н И Е

1. СХЕМАТИЧЕСКИЙ РАЗРЕЗ КОРПУСА ТАНКА Т-VI.

Корпус и дашня танка Т-VI



Примечание:

1. Диаметр отпечатка при $\Delta = 3000$ кг. и диаметре шарика - 10 мм.
2. Твердость брони определена по Пальфу.

2. ПАТРОНЫ К 45 мм, 57 мм (АНГЛИЙСКОЙ), 75 мм
(АМЕРИКАНСКОЙ), 76 мм и 85 мм ПУШКАМ.



1. Подкалиберный снаряд танковой 45 мм пушки.
2. Бронебойный снаряд танковой 45 мм пушки.
3. Бронебойно-трассирующий снаряд английской танковой 57 мм пушки.
4. Бронебойно-трассирующий снаряд М-72 американской танковой 75 мм пушки М-3.
5. Бронебойно-трассирующий снаряд М-61 американской танковой 75 мм пушки М-3.
6. Бронебойный снаряд (штатный) танковой 76 мм пушки Ф-34.
7. Бронебойный снаряд с кумулятивным зарядом (опытный) танковой 76 мм пушки Ф-34.
8. Бронебойно-трассирующий снаряд зенитной 85 мм пушки.