

This is UNEVALUATED Information

FORMATION REPORT INFORMATION REPORT

CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY

25X1

This material contains information affecting the National Defense of the United States within the meaning of the Espionage Laws, Title 18, U.S.C. Secs. 793 and 794, the transmission or revelation of which in any manner to an unauthorized person is prohibited by law.

S-E-C-R-E-T

OUNTRY	East Germany	REPORT	
SUBJECT	Soviet Military Equipment	DATE DISTR.	15 November 1955
DATE OF INFO.		NO. OF PAGES	/
PLACE ACQUIRED		REQUIREMENT NO.	RD
DATE ACQUIRED		REFERENCES	

25X1

SOURCE EVALUATIONS ARE DEFINITIVE. APPRAISAL OF CONTENT IS TENTATIVE.

Description of Attachments:

- Attachment 1: One copy of an album on basic diagrams of the T-34-85 tank.
- Attachment 2: One copy of an equipment check list on the 85mm tank gun type ZIS-S-53 and a tank MG.
- Attachment 3: One copy of a firing table on the 85 mm tank gun.
- Attachment 4: One copy of equipment check lists on the T-34 tank.

25X1

25X1

S-E-C-R-E-T

STATE	ARMY #	NAVY	X	AIR	X	FBI	AEC				
(Note: Washington distribution indicated by "X"; Field distribution by "#")											

25X1

В дни предвзвездного современно-  
 полнения девятимученического поста  
 бината доорочно завершил вы-  
 на предпринятых Ма-  
 О.О.У.А. 22 сентября  
 АССР ширится с совно-  
 ой за достоянию встрече XIX  
 делез перни Невя стакинов-  
 скую ваху колхозни Марий-  
 ского целодово-бумажного ком-  
 ой как зени-  
 ремен  
 много  
 продле  
 за ма  
 жат с

Героизмом  
 жетд твер-  
 велько вывоня-  
 т геро-фронтовики. Советские  
 анежты, артиллеристы, мно-  
 стички и войны других родов  
 войск настойчиво изучали свёр-  
 ужде и, овладев им в совер-  
 нстве, били врага наверняка.  
 История Великой Отечества в  
 и войны изобилует многочислен-  
 ными примерами мастерского  
 значения грозной техники и  
 желивого обращения с ней,  
 жать во в трудной об-  
 жать оца

ГЛАВНОЕ АРТИЛЛЕРИЙСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ КРАСНОЙ АРМИИ

УТВЕРЖДАЮ  
 Зам. начальника ГАУ Красной Армии  
 и председатель Арткома  
 Генерал-полковник артиллерии  
 ХОХЛОВ  
 22 февраля 1945 г.

25X1

# ТАБЛИЦЫ СТРЕЛЬБЫ

- 85-мм ТАНКОВОЙ ПУШКИ обр. 1944 г.  
ЗИС-С53
- 85-мм САМОХОДНЫХ ПУШЕК обр. 1943 г.  
Д5-С85 и Д5-С85А
- 85-мм ТАНКОВОЙ ПУШКИ обр. 1943 г.  
Д5-Т85

ТС  
 ГАУ Красной Армии № 240

3-е издание

Броневойно-трассирующие снаряды  
 Подкалиберный броневойно-трассирующий снаряд  
 Осколочные гранаты с взрывателем КТМ-1  
 Осколочная дистанционная граната с взрывателем Т-5

ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО  
 НАРОДНОГО КОМИССАРИАТА ОБОРОНЫ  
 МОСКВА — 1945

**СОДЕРЖАНИЕ**

Стр.

I. Основные указания . . . . .	3
II. Системы . . . . .	4
III. Прицелы . . . . .	6
IV. Снаряды . . . . .	15
V. Заряды . . . . .	18
VI. Выстрелы . . . . .	20
VII. Таблицы стрельбы . . . . .	22
VIII. Срединные отклонения . . . . .	30
IX. Таблица превышений траекторий для бронебойно-трассирующего снаряда БР-365 (гупоголового с баллистическим наконечником) . . . . .	32
Дополнение к таблицам стрельбы № 240 . . . . .	33

**I. ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ**

1. Настоящие таблицы рассчитаны для стрельбы из:

— 85-мм танковой пушки обр. 1944 г. ЗИС-С53, установленной в танке с узким погоном и в танке с погоном, расширенным до 1600 мм, снарядами и зарядами, указанными в разделах IV и V настоящих Таблиц стрельбы;

— 85-мм самоходной пушки обр. 1943 г. Д5-С85;

— 85-мм самоходной пушки обр. 1943 г. Д5-С85А, установленной в корпуса артиллерийских самоходов СУ-85 и СУ-100;

— 85-мм танковой пушки обр. 1943 г. Д5-Т85.

2. Выверку прицелов на всех перечисленных системах производить строго в соответствии с правилами, даваемыми в разделе III настоящих Таблиц стрельбы.

3. Правила пользования таблицами при стрельбе различными снарядами даются в разделе VII настоящих Таблиц стрельбы.

4. Подкалиберным бронебойно-трассирующим снарядом БР-365П стрелять только по тяжёлым танкам и самоходным пушкам противника на дальности до 1000 м. Стрельба на дальности больше 1000 м малодействительна.

Стрельбу по тяжёлым танкам на дальности больше 1000 м, а также по средним и лёгким танкам на все дальности производить обычными

Редактор полковник Кузнецов А. В.  
Технический редактор Стрельников М. А.  
Корректор Сивгирев Е. К.

Г860564. Подписано к печати 11.6.45. Объём 19, п. л. 1,97 уч.-изд. л. Зак. 683

Лит. типография Управления Военнадзора НКВД  
имени С. К. Тимошенко

бронейно-трассирующими снарядами БР-365 и БР-365К.

Воспрещается расходовать подкалиберные снаряды для стрельбы по средним и лёгким танкам при наличии обычных бронейных снарядов.

5. Воспрещается применение зарядов из зернёных порохов марок 12/7 ОД или 14/7 ОД без добавки трубчатых порохов при температуре ниже нуля.

## II. СИСТЕМЫ

1. 85-мм самоходные пушки обр. 1943 г. Д5-С85 и Д5-С85А, 85-мм танковая пушка обр. 1943 г. Д5-Т85 и 85-мм танковая пушка обр. 1944 г. ЗИС-С53 имеют ствол, по внутреннему устройству подобный стволу 85-мм зенитной пушки обр. 1939 г. без дульного тормоза.

2. 85-мм самоходные пушки обр. 1943 г. Д5-С85 и Д5-С85А различаются конструктивно. Отличить их можно по гравировке, имеющейся на казённике:  
на пушке Д5-С85 —

85-мм самоходная пушка обр. 1943 г.

на пушке Д5-С85А —

85-мм самоходная пушка обр. 1943 г.  
Д5-С85А

а также по следующим признакам:

Д5-С85	Д5-С85А
1. Казённик с бороздой, состоящей из двух частей.	1. Наличие борозды, выходящей до казённика.
2. Пушка имеет борозду от Д5-Т85 (или Д5-С85) обр. 1943 г. (или Д5-Т85).	2. Пушка имеет борозду от 75-мм пушки обр. 1943 г. (ЗИС-3) без ствольной коробки.

Пушка Д5-С85А установлена в корпус артиллерийского самохода СУ-85, а также в корпус артиллерийского самохода СУ-100.

3. 85-мм танковая пушка обр. 1944 г. ЗИС-С53 устанавливается в танке с расширенным (до 1600 мм) погоном башни. Могут встретиться танковые пушки обр. 1944 г. ЗИС-С53, установленные в танках с узким погоном башни.

4. Баллистика всех этих пушек одинакова, а углы вылета их различны и имеют следующие значения:

Система	Д5-С85	Д5-С85А	Д5-Т85	ЗИС-С53 (ушир. погон)	ЗИС-С53 (узкий погон)
Угол вылета	-4'	+7'	-1'	-4'	-9'

5. Справочные данные по системам приводятся в таблице:

Система	Д5-С85	Д5-С85А	Д5-Т85	ЗИС-С53
Калибр	85	85	85	85
Полная длина ствола	51,6	46,8	51,6	54,6
Длина нарезной части	3 496	3 496	3 496	3 496
Число нарезов	24	24	24	24
Кривизна нарезов	7°00'	7°00'	7°00'	7°00'
Объём зарядной камеры при гравировке ЗИС-С53	3,8	3,8		
Качество изготовления ствольной коробки	3,1	3,1		

Системы	Прицелы				
	Д5-С85	Д5-С85А	Д5-Т85	ЗИС-С53	
Количество жидкости в накатнике . . . . .	л	4,2	4,2	4,2	3,15
Начальное давление в накатнике . . . . .	атм	40 <sup>+2</sup> <sub>-1</sub>	40 <sup>+2</sup> <sub>-1</sub>	40 <sup>+2</sup> <sub>-1</sub>	35 <sup>+2</sup> <sub>-1</sub>
Нормальная длина отката . . . . .	мм	270-310	270-300	270-310	280-320
Предельная длина отката . . . . .	мм	320	320	320	330
Углы вертикального обстрела . . . . .	гр.	от -5 до +25	от -5 до +25	от -3 до +22	от -5 до +2
Углы горизонтального обстрела . . . . .	гр.	20	20	360	360

Системы	Прицелы	
	для стрельбы прямой наводкой	для стрельбы не прямой наводкой
Самоходная пушка обр. 1943 г. Д5-С85А на артиллерийском самоходе СУ-100	Телескопический ТШ-15	Боковой уровень и панорама на специальном кронштейне
Танковая пушка обр. 1943 г. Д5-Т85	Телескопические ТШ-15 или 10Т-15, перископические ПТ4-15 или ПТ9-15	Боковой уровень
Танковая пушка обр. 1944 г. ЗИС-С53 в танках с узким и расширенным погоном	Телескопический ТШ-15	Боковой уровень

### III. ПРИЦЕЛЫ

1. 85-мм самоходные и танковые пушки снабжаются следующими прицелами:

Системы	Прицелы	
	для стрельбы прямой наводкой	для стрельбы не прямой наводкой
Самоходная пушка обр. 1943 г. Д5-С85	Телескопический 10Т-15	Панорамный от 122-мм гаубицы обр. 1938 г. со стрелками
Самоходная пушка обр. 1943 г. Д5-С85А на артиллерийском самоходе СУ-85	Телескопические ТШ-15 или 10Т-15	Панорамный от 76-мм пушки обр. 1942 г. (ЗИС-3) без стрелок

2. Прицел ТШ-15 представляет собой шарнирный телескопический прицел. Окулярная часть прицела закрепляется неподвижно в башне, а объективная часть соединена с качающейся частью пушки.

В поле зрения прицела нанесены дистанционные шкалы:

— шкала «БРОГ» — для стрельбы бронебойно-трассирующим снарядом (тупоголовым с балистическим наконечником) и осколочной гранатой с привинтной головкой, с взрывателем КТМ-1 на полном заряде на дальности до 5 200 м; деления шкалы нанесены через 200 м до дальности 800 м и далее через 100 м дальности и занумерованы цифрами в сотнях метров; первое деление шкалы «4» отвечает дальности 400 м;

— шкала «ДТ» для стрельбы легкой пулей из пулемета ДТ, спаренного с пушкой.

Для наводки в цель служат угольники и штрихи, нанесённые ниже шкал. Нулевая линия прицеливания соответствует вершине среднего угольника, а боковые угольники и штрихи служат для введения боковых поправок. Угловая величина расстояния между соседними угольником и штрихом составляет 4 тысячных.

Указателем шкал служит горизонтальная нить, которая в процессе стрельбы не перемещается.

Шкалы вместе с угольниками, нанесённые на одной пластинке, могут перемещаться относительно указателя шкал с помощью маховичка углов прицеливания, расположенного на прицеле.

При выверке прицела пластинка со шкалами может перемещаться в горизонтальном направлении при помощи расположенного слева выверочного винта, а указатель шкал (нить) — в вертикальном направлении при помощи расположенного внизу винта.

На прицеле имеется маркировка: «ТШ-15 к 85-мм в КВ».

3. Прицел 10Т-15 представляет собой телескопический прицел. В поле зрения прицела нанесены дистанционные шкалы:

— шкала «БРОГ» — для стрельбы бронебойно-трассирующим снарядом (тупологовым с баллистическим наконечником) и осколочной гранатой с переходной головкой, с взрывателем КТМ-1 на полном заряде на дальности до 6 000 м; деления шкалы нанесены через 200 м до дальности 4 000 м и далее через 100 м и занумерованы цифрами в сотнях метров дальности; первое деление «4» отвечает дальности 400 м;

— шкала «ДТ» для стрельбы лёгкой пулей из пулемёта ДТ, спаренного с пушкой.

Кроме дистанционных шкал, в поле зрения прицела имеется шкала боковых поправок в ты-

сячных (1 тыс. = 3,6 минуты). Цена одного деления — 4 тысячных.

Шкалы в прицеле закреплены неподвижно.

В качестве указателей служат горизонтальная и вертикальная нити, которые могут перемещаться с помощью двух барабанчиков, имеющих на прицеле.

Прицел устанавливается перемещением горизонтальной нити относительно дистанционных шкал, а установка боковых поправок — перемещением вертикальной нити относительно шкалы боковых поправок.

Прицел наводится в цель по перекрестию нитей. Нулевой линии прицеливания соответствует положение указателей шкал (нитей) на нулях. При выверке перемещается ось прицела при помощи приспособления, расположенного на крышке.

На прицеле нанесена маркировка: «10Т-15 к 85-мм в КВ».

4. Прицел ПТ4-15 представляет собой перископический прицел. В поле зрения прицела нанесены шкалы:

— шкала «БРОГ» — такая же, как в прицеле 10Т-15 до дальности 7 000 м;

— шкала «ДТ» — такая же, как в прицеле 10Т-15.

На прицеле имеется маркировка: «ПТ4-15 к 85-мм в КВ».

5. Прицел ПТ9-15 не имеет кругового обзора и этим отличается от прицела ПТ4-15, который имеет круговой обзор.

6. Прицел с панорамой от 122-мм гаубицы обр. 1938 г. имеет:

— шкалу «Тысячные» (1 тыс. = 3,6 минуты);

— дистанционную шкалу «БРОГ КТМ-1» для стрельбы бронебойно-трассирующим снарядом

(тупоголовым с баллистическим наконечником) и осколочной гранатой с переходной головкой, с взрывателем КТМ-1 на полном заряде.

7. Прицел с панорамой от 76-мм пушки обр. 1942 г. (ЗИС-3) может иметь:

- на системах первого выпуска — только шкалу «Тысячные» (1 тыс. = 3,6 минуты);
- на системах более позднего выпуска — шкалу «Тысячные» и шкалу «БРОГ КТМ-1».

8. Уровень имеет грубую шкалу на дуге и точную шкалу на барабанчике. Грубая шкала имеет деления, занумерованные цифрами: —1, 0, +1, +2, +3, +4 и +5. Точная шкала на барабанчике имеет 100 делений (тысячных, 1 тыс. = 3,6 минуты); один оборот барабанчика перемещает указатель по грубой шкале на одно деление. На некоторых уровнях грубая шкала может быть занумерована цифрами: 29, 30, 31, 32, 33, 34 и т.д. В этом случае горизонтальному положению шкалы будет соответствовать установка «30» по 100-бой шкале и «0» по барабанчику (30-00).

#### Выверка прицелов

Дистанционная шкала «БРОГ» прицелов ТШ-15, 10Т-15, ПТ4-15 и ПТ9-15 и дистанционная шкала «БРОГ КТМ-1» панорамного прицела от 122-мм гаубицы обр. 1938 г. нарезаны под баллистику 85-мм самоходной пушки Д5-С85, при угле вылета минус 4 минуты. Шкала «БРОГ КТМ-1» панорамного прицела от 76-мм пушки обр. 1942 г. (ЗИС-3) нарезаны под баллистику 85-мм самоходной пушки Д5-С85А при угле вылета минус 7 минут.

1. 85-мм самоходная пушка Д5-С85 и 85-мм танковая пушка ЗИС-С53 в танке с узким погоном имеют угол вылета минус 4 минуты, т.е. такой же, для которого нарезаны установ-

ливаемые на них прицелы. Выверку прицелов на данных системах производить по удаленной точке, согласно следующим правилам:

а) Прицел ТШ-15. Накленть по рискам на дульном срезе ствола перекрестие из нитей и вынуть из затвора стреляющее приспособление. Визируя через отверстие для выхода бойка при закрытом затворе, навести перекрестие в точку наводки, удаленную от орудия не менее чем на 500 м.

Совместить нули шкал с указателем шкал (нитью); при этом вершина среднего угольника должна совпадать с точкой наводки, в которую наведен ствол.

Если этого нет, то нужно перемещением пластинки со шкалами при помощи маховичка углов прицеливания и выверочного винта, расположенного слева, добиться совпадения вершины среднего угольника с точкой наводки, в которую наведен ствол, а затем совместить указатель с нулевыми штрихами шкал при помощи выверочного винта, расположенного внизу.

б) Прицел 10Т-15. Навести ствол по перекрестию на дульном срезе в точку, удаленную от орудия не менее чем на 500 м.

Установить горизонтальную нить перекрестия на нули дистанционных шкал, а вертикальную нить — на нуль по шкале боковых поправок. В таком положении перекрестие нитей в поле зрения прицела должно совпадать с точкой, в которую наведен ствол.

Если этого нет, то нужно, перемещая прицел, совместить перекрестие в поле зрения с точкой наводки.

в) Прицел с панорамой от 122-мм гаубицы обр. 1938 г. выверяется по правилам, изложенным в руководстве службы.

2. 85-мм самоходная пушка Д5-С85А, установленная на артиллерийские самоходы СУ-85 и СУ-100, имеет угол вылета плюс 7 минут.

Разность углов вылета, для которого нарезаны оптические прицелы ТШ-15 и 10Т-15 и который имеет пушка, равная 11 минутам, должна учитываться при выверке этих прицелов, которую на данных системах производить следующим образом:

а) Прицел ТШ-15. Навести ствол по перекрестию на дульном срезе в точку, удаленную от орудия не менее чем на 500 м.

Перемещением пластинки со шкалами совместить вершину среднего угольника с точкой наводки, в которую наведен ствол.

Не сбивая наводки ствола и центрального угольника, установить указатель шкал (нить) между нулевым штрихом и штрихом «4» шкалы «БРОГ» так, чтобы расстояние от нити до нулевого штриха было в два раза больше, чем от нити до штриха «4».

б) Прицел 10Т-15. Навести ствол по перекрестию на дульном срезе в точку, удаленную от орудия не менее чем на 500 м.

Установить горизонтальную нить перекрестия между нулевым штрихом и штрихом «4» так, чтобы расстояние от нулевого штриха до нити было в два раза больше, чем расстояние от нити до штриха «4»; установить вертикальную нить перекрестия на нуль шкалы боковых поправок. С помощью выверочных приспособлений прицела совместить перекрестие прицела с точкой наводки, в которую наведен ствол; при этом наводка ствола не должна сбиваться.

в) Прицел с панорамой от 76-мм пушки обр. 1942 г. (ЗПС-3), устанавливаемый на пушке

Д5-С85А на артиллерийском самоходе СУ-85, выверется согласно правилам, изложенным в руководстве службы.

г) Панорама, установленная на пушке Д5-С85А на артиллерийском самоходе СУ-100 в специальном кронштейне, выверется по удаленной точке при основных установках угломера и отражателя.

3. 85-мм танковая пушка Д5-Т85 имеет угол вылета минус 1 минута. Разность углов вылета, для которого нарезан прицел и который имеет пушка, равная 3 минутам, должна учитываться при выверке прицела, которую в данной системе производить следующим способом:

а) Прицел ТШ-15. Навести ствол по перекрестию на дульном срезе в точку, удаленную от орудия не менее чем на 500 м. Перемещением пластинки со шкалами совместить вершину среднего угольника с точкой, в которую наведен ствол.

Не сбивая наводки ствола и центрального угольника, установить указатель шкал (нить) между нулевым штрихом и штрихом «4» шкалы «БРОГ» на расстоянии утроенной толщины нити от нулевого штриха.

б) Прицелы 10Т-15, ПТ4-15 и ПТ9-15. Навести ствол по перекрестию на дульном срезе в точку, удаленную от орудия не менее чем на 1000 м для выверки перископических прицелов и не менее чем на 500 м для выверки телескопического прицела.

Установить горизонтальную нить перекрестия в поле зрения прицела между нулевым штрихом и штрихом «4» шкалы «БРОГ» на расстоянии утроенной толщины нити от нулевого штриха. Установить вертикальную нить перекрестия на нуль шкалы боковых поправок.

17



## IV. СНАРЯДЫ

С помощью выверочных приспособлений прицела совместить перекрестие прицела с точкой наводки, в которую наведён ствол; при этом наводка ствола не должна сбиваться.

4. 85-мм танковая пушка ЗИС-С53 в танке с расширенным погоном имеет угол вылета минус 9 минут.

Разность углов вылета, для которого нарезан прицел и который имеет пушка, равная 5 минутам, должна учитываться при выверке прицела ТН-15, которую в данной системе производить следующим способом.

Навести ствол по перекрестию на дульном срезе в точку наводки, удалённую от орудия не менее чем на 500 м.

Перемещением пластинки со шкалами совместить средний угольник с точкой, в которую наведён ствол; совместить указатель шкал с помощью выверочного винта с нулевыми штрихами шкал.

Вращением рукоятки углов прицеливания установить пластинку со шкалами так, чтобы указатель шкал стал между нулевым штрихом и штрихом «4» шкалы «БРОГ» на одной трети расстояния от нулевого штриха; при этом верхняя центральная угольника сместится вниз от точки наводки.

При таком положении шкал вновь поставить указатель шкал с помощью выверочного винта на нуль шкал.

В результате этих действий прицел будет выверен с рассогласованием в 5 минут.

Выверка прицелов должна производиться тщательно и в соответствии с настоящими указаниями.

Наименование снаряда и его индексы	Варьянт	Вес снаряда с переходником, кг	Длина снаряда без переходника, кдб.	Вес разрывного снаряда, кг
Бронебойно-трассирующий тупоголовый снаряд БР-365 (с баллистическим наконечником)	МД-5 МД-7	9,20	3,4 (с баллистическим наконечником)	0,164
Бронебойно-трассирующий остроголовый снаряд БР-365К (без баллистического наконечника)	МД-8	9,20	3,1	0,128
Подкалиберный бронебойно-трассирующий снаряд БР-365П	Нет	4,99	3,0	—
Осколочная граната О-365К с переходной головкой	КТМ-1	9,54	3,4 (без переходной головки)	0,646
Осколочная цельнокорпусная граната О-365К	КТМ-1	9,54	4,0	0,703
Осколочная дистанционная граната О-365	Т-5	9,20	3,4	0,646

### Маркировка снарядов

Где нанесено	Образец маркировки	Что означает
<b>На броневом-транспортирующем снаряде</b>		
На одной стороне корпуса	80	— номер снаряжательного завода
	1-43	— партия и год снаряжения
На противоположной стороне корпуса	85	— калибр снаряда в мм
	H	— весовой знак
	МД-8 А-IX-2 БР-365К	— шифр взрывателя — шифр взрывчатого вещества — индекс снаряда

### На осколочных гранатах

На одной стороне корпуса	86	— номер снаряжательного завода
	2-44	— партия и год снаряжения
На противоположной стороне корпуса	85	— калибр снаряда в мм
	H	— весовой знак
	АТ-40 О-365К	— шифр взрывчатого вещества — индекс снаряда

### Установки и действие взрывателей

#### Взрыватель КТМ-1

Взрыватель без колпачка — мгновенное действие (осколочное действие снаряда).

Взрыватель с колпачком — инерционный действие (фугасное действие снаряда).

#### Дистанционный взрыватель Т-5

Дистанционный взрыватель Т-5 имеет 165 делений. Ударного действия взрыватель не имеет

и при ударе о преграду не действует. Минимальная установка взрывателя 8 делений. Стрельба при установке меньше 8 делений запрещается, так как в этом случае разрыв снаряда произойдет в опасной близости от орудия.

Установка дистанционного взрывателя в таблицах стрельбы рассчитана на получение средней точки разрывов на горизонте орудия.

Перед заряданием необходимо снять предохранительный колпачок взрывателя и установить взрыватель при помощи ключа наскомандованное деление.

### Таблицы бронепробиваемости

Бронепробиваемость рассчитана по формуле Жакоб-де-Марра для цементированной брони с коэффициентом  $K = 2400$ . Углом встречи называется угол, составляемый касательной к траектории в точке встречи и плоскостью, касательной к поверхности цели в той же точке.

а) Таблица бронепробиваемости для броневом-транспортирующего снарядов БР-365 и БР-365К

Дальность, м	Снаряд БР-365		Снаряд БР-365К	
	Толщина пробиваемой брони в мм при углах встречи			
	90°	60°	60°	90°
100	119	97	117	95
500	111	91	101	82
1 000	102	83	84	68
1 500	93	76	69	56
2 000	85	69	57	46

19 17

б) Таблица бронепробиваемости для подкалиберного бронебойно-трассирующего снаряда БР-365П.

Дальность, м	Толщина пробиваемой брони в мм при углах встречи	
	90°	60°
100	180	147
300	161	131
500	143	116
1 000	103	84

**V. ЗАРЯДЫ**

1. Заряд помещён в картузе, в нижней части которого пришит воспламенитель, содержащий 25 г дымного ружейного пороха. Кар্তুз с зарядом уложен в гильзу. Сверху на картуз уложен размеднитель — свинцовая проволока — весом 25—30 г. Сверху заряд закрыт двумя картонными крышками, между которыми помещён картонный цилиндрок. В некоторых зарядах может быть флегматизатор. На гильзе заряда с флегматизатором, кроме обычной маркировки, нанесена буква «Ф».

2. Данные о зарядах приводятся в таблице:

Наименование заряда и индекса	Для стрельбы каким снарядом назначается	Марка пороха	Примерный вес заряда, кг	Давление пороховых газов, кг/см <sup>2</sup>	Табличная начальная скорость, м/сек

Наименование заряда и индекса	Для стрельбы каким снарядом назначается	Марка пороха	Примерный вес заряда, кг	Давление пороховых газов, кг/см <sup>2</sup>	Табличная начальная скорость, м/сек
Полный Ж-365 Осколочные гранаты с переходной головкой и цельнокорпусная О-365К	14/7 или 12/7 ОД +18/1 Тр		2,48	2 550	785
			2,66	2 550	
Полный Ж-365 Осколочная дистанционная О-365					792

Примечания: 1. Веса зарядов ориентировочные и могут изменяться в зависимости от партии и марки пороха.

2. Кроме зарядов из указанных марок порохов, могут быть заряды, составленные из следующих комбинаций порохов:

- а) Заряды индекса Ж-365:
  - 12/7 ОД + WM 130/30,5;
  - 12/7 ОД + WMT 211 (100) °6,5;
  - 12/7 ОД + 17/1 ОД.

б) Заряд индекса ЖН-365 — из пороха марки НФ-14/1.

3. Заряды Ж-365 и ЖН-365 сообщают снарядам омаксимальную начальную скорость.

4. Могут встретиться заряды из зернистых порохов марок 12/7 ОД или 14/7 ОД (без добавок трубчатых порохов). Эти заряды можно применять только при температуре выше нуля. Применение этих зарядов при температуре ниже нуля воспрещается.

3. Имеется холостой заряд к 85-мм пушкам, предназначенный для имитации звука выстрела и салютов и собираемый в укороченной до 200 мм гильзе.

Помещенный в гильзе пороховой заряд весом около 0,500 кг закрывается картонными кружками или пробковым пыжом. Сверху пыж или картонный кружок заливается для герметизации специальным составом.

На гильзе холостого выстрела наносится маркировка следующего образца:

85-39

X 13 см/43

ВТМ 19/44 Р в/в

2-44- ПАСМ-42

На ящике с холостыми выстрелами наносится маркировка

85-39 холостые  
заряды в гильзах

10 шт. — 2 44- ПАСМ-22

### VI. ВЫСТРЕЛЫ

К 85-мм самоходным и танковым пушкам применяются выстрелы от 85-мм зенитной пушки сбр. 1939 г. Выстрелы представляют собой унитарные патроны. На боковой поверхности

гильзы выстрела нанесена маркировка следующего образца:

Маркировка	Что означает
ПГ	— признак наличия пламягасителя в заряде
УО-365К	— индекс выстрела
85-39	— калибр и образец системы
14/7 СВ 5/43 К	— марка пороха, партия, год изготовления пороха и завод-изготовитель
4-43- 67	— партия и год сборки выстрела и номер склада, собиравшего выстрелы
Ф	— признак наличия флегматизатора в заряде

Выстрелы берутся в деревянных ящиках по четыре патрона. Размеры ящика 1065×545××200 мм.

На ящиках наносится маркировка следующего образца:

Где нанесено	Маркировка	Что означает
На лицевой стороне ящика	85-39 оскол.	— калибр и образец системы и тип снаряда
	КТМ-1 4 шт. Н	— марка взрывателя, количество выстрелов в ящике и весовой знак
	Брутто 83 кг	— вес ящика с патронами
На правой торцевой стороне	4-43- 67	— партия и год сборки выстрела и номер склада, собиравшего выстрелы
	56-2-44	— номер сваржательного завода, партия и год сваржания
	АТ-40	— шифр взрывчатого вещества

Индекс выстрела	Индекс заряда в гильде	Индекс снаряда	Наименование снаряда	Взрыватель
УБР-365	Ж-365 или ЖН-365	БР-365	Бронейно-трассирующий тупоголовый снаряд (с баллистическим наконечником)	{ МД-5 МД-7
УБР-365		БР-365К	Бронейно-трассирующий остроголовый снаряд (без баллистического наконечника)	МД-8
УБР-365П	Ж-365	БР-365П	Подкалиберный бронейно-трассирующий снаряд	Нет
УО-365К	Ж-365 или ЖН-365	О-365К	Осколочная граната с переходной головкой	КТМ-1
УО-365К		О-365К	Осколочная цельнокорпусная граната	КТМ-1
УО-365		О-365	Осколочная дистанционная граната	Т-5

**VII. ТАБЛИЦЫ СТРЕЛЬБЫ**

1. Настоящее третье издание таблиц стрельбы № 240 составлено по таблицам второго издания со следующими изменениями и дополнениями:

а) дополнены и уточнены сведения о системах и боеприпасах;

б) уточнена бронепробиваемость для снарядов БР-365 и БР-365П и дана вновь бронепробиваемость для снаряда БР-365К;

в) даны указания о пушке Д5-С85А, установленной на артиллерийском самоходе СУ-100;

г) установки прицела в тысячных даны отдельно для пушки Д5-С85 и для пушки Д5-С85А;

д) даны указания о стрельбе осколочной цельнокорпусной гранатой О-365К.

е) уточнены установки прицела для подкалиберного снаряда БР-365П.

2. Настоящие таблицы содержат:

а) указания о стрельбе подкалиберным бронейно-трассирующим снарядом БР-365П;

б) таблицу стрельбы для осколочной гранаты О-365К с переходной головкой, с взрывателем КТМ-1 на полном заряде.

По этой же таблице стрелять:

— осколочной дистанционной гранатой О-365 с взрывателем Т-5;

— осколочной цельнокорпусной гранатой О-365К; при этом вводить поправку на дальности на всех углах; цельнокорпусная

нага летит дальше — прицел уменьшать;

— бронейно-трассирующим снарядом БР-365 (тупоголовым с баллистическим наконечником).

3. Установки прицела по дистанционным шкалам «БРОГ» оптических прицелов 10Т-15, ТШ-15, ПТ4-15 и ПТ9-15 и «БРОГ КТМ-1» панорамных прицелов являются общими для всех

перечисленных систем, при этом выверка прицелов должна производиться согласно указаниям, данным в разделе III настоящих таблиц стрельбы.

Установки прицела в тысячных даны отдельно:

а) для пушки Д5-С85, имеющей панорамный прицел от 122-мм гаубицы обр. 1938 г.;

б) для пушек Д5-С85А, устанавливаемых в артиллерийских самоходах СУ-85 и СУ-100 и имеющих панорамный прицел от 76-мм пушки обр. 1942 г. (ЗИС-3).

Установками прицела в тысячных, данными для пушки Д5-С85, можно пользоваться для

стрельбы по уровню Д5-Т85 и ЗИС-С53 в танке с узким погоном и с расширенным погоном.

Указания и таблицы для стрельбы бронебойно-трассирующим снарядом БР-365К (остроголовым, без баллистического наконечника) даны в «Дополнении к таблицам стрельбы № 240», помещенном в конце таблиц.

### УКАЗАНИЯ О СТРЕЛЬБЕ

#### 85-мм подкалиберным бронебойно-трассирующим снарядом БР-365П

1. Подкалиберным снарядом БР-365П стрелять только по тяжёлым танкам и самоходным пушкам противника, прямой наводкой, на дальности до 1 000 м.

Стрельба на дальности свыше 1 000 м мало действительна.

2. Стрельбу 85-мм подкалиберным снарядом БР-365П из самоходных пушек обр. 1943 г. Д5-С85 и Д5-С85А и из танковых пушек обр. 1943 г. Д5-Т85 и обр. 1944 г. ЗИС-С53 производить прямой наводкой при следующих установках оптических прицелов ТШ-15, 10Т-15, ПТ4-15 и ПТ9-15:

— на дальности до 800 м — «4» по шкале «БРОГ»;

— на дальности от 800 до 1 000 м — «6» по шкале «БРОГ». В обоих случаях прицеливаться в середину ходовой части.

3. Подкалиберный снаряд БР-365П характеризуется следующим рассеиванием:

Дальность, м	Средние отклонения, м	
	по высоте	боковые
500	0,3	0,3
1 000	0,6	0,6

### ТАБЛИЦЫ СТРЕЛЬБЫ ОСКОЛОЧНОЙ ГРАНАТОЙ О-365К С ПРИВИНТНОЙ ГОЛОВКОЙ

Взрыватель КТМ-1

Заряд ПОЛНЫЙ

По этой же таблице стрелять:

— бронебойно-трассирующим снарядом БР-365 (тупоголовым с баллистическим наконечником);

— осколочной дистанционной гранатой О-365 с взрывателем Т-5;

— осколочной цельнокорпусной гранатой О-365К на полном заряде, при этом вводить поправку на 3% дальности на всех углах возвышения; цельнокорпусная граната летит дальше — прицел уменьшать.

Approved For Release 2007/11/06 : CIA-RDP83-00418R001800060007-8

**ОСКОЛУПАЯ ГРАНАТА О-365К  
С ПЕРЕХОДНОЙ ГОЛОВКОЙ  
Взрыватель КТМ-1**

Шкалы: „БРОГ“ оптиче-  
ских прицелов 10Т-15,  
ТШ-15 ПТ4-15 и ПТ9-15;  
„БРОГ КТМ-1“ и „ТЯСЯЧ-  
НЫЕ“ прицелов с панорамой.

Начальная скорость  
785 м/сек

Дальность прямого выстрела (О-365К—800 м  
БР-365—900 м  
при высоте цели 2 ж

Дальность	У с т а н о в к и					Поправки на- прав- ления		Высота траектории м	Полное время полета сек.
	оптиче- ских при- целов по шкале „БРОГ“	по прицелу с панорамой			взрывателя Т-5	на дорыванию	на боковой ве- тер скоростью 10 м/сек		
		по шкале „БРОГ КТМ-1“	по шкале „Тысячные“						
			для пушек Д5-С85*	для пушек Д5-С83А					
Д	П				Δ	ΔZ <sub>в</sub>	У	τ <sub>0</sub>	
м	дед.	дед.	тыс.	тыс.	дед.	тыс.	тыс.	м	сек.
400	4	8	4	1	—	0	0	0,9	0,5
600	6	12	6	3	—	0	0	1,5	0,8
800	8	16	8	5	12	0	0	2,1	1,1
1 000	10	20	10	7	15	0	1	2,9	1,4
200	12	24	12	9	18	0	1	3,8	1,7
400	14	28	14	11	21	0	1	5,0	2,0
600	16	32	16	13	24	0	2	6,4	2,3
800	18	36	18	15	27	0	2	8,1	2,6
2 000	20	40	20	17	30	0	2	10	2,9
200	22	44	22	19	33	0	2	12	3,2
400	24	48	24	21	36	0	3	15	3,5
600	26	52	26	23	39	1	3	18	3,8
800	28	56	28	26	42	1	3	21	4,2

\* Этими установками пользоваться при стрельбе из танковых пушек Д5-Т85 и ЗИС-С33 по боковому уровню.

Дальность	У с т а н о в к и					Поправки на- прав- ления		Высота траектории м	Полное время полета сек.
	оптиче- ских при- целов по шкале „БРОГ“	по прицелу с панорамой			взрывателя Т-5	на дорыванию	на боковой ве- тер скоростью 10 м/сек		
		по шкале „БРОГ КТМ-1“	по шкале „Тысячные“						
			для пушек Д5-С85*	для пушек Д5-С83А					
Д	П				Δ	ΔZ <sub>в</sub>	У	τ <sub>0</sub>	
м	дед.	дед.	тыс.	тыс.	дед.	тыс.	тыс.	м	сек.
3 000	30	60	31	28	45	1	4	25	4,6
200	32	64	34	31	49	1	4	29	5,0
400	34	68	36	33	52	1	4	33	5,4
600	36	72	39	36	55	1	4	40	5,8
800	38	76	42	39	59	1	5	46	6,2
4 000	40	80	46	43	62	1	5	53	6,6
200	42	84	49	46	65	1	5	61	7,0
400	44	88	52	49	69	1	5	70	7,5
600	46	92	56	53	73	2	6	80	7,9
800	48	96	60	57	76	2	6	90	8,4
5 000	50	100	64	61	80	2	6	100	8,9
200	52	104	68	65	84	2	6	113	9,4
400	54	108	72	69	88	2	7	125	10
600	56	112	76	73	92	2	7	140	10
800	58	116	81	78	96	2	7	155	11
6 000	60	120	85	82	100	3	7	170	11,5
200	62	124	90	87	104	3	7	191	12
400	64	128	95	92	108	3	8	210	13
600	66	132	100	97	112	3	8	231	13
800	68	136	105	102	116	3	8	253	14

Этими установками пользоваться при стрельбе из танковых пушек Д5-Т85 и ЗИС-С33 по боковому уровню.

Дальность	У с т а н о в к и								Высота траектории	Полное время полета
	оптических прицелов по шкале «ВРОП»	по прицелу с панорамой				армагата Т-5	Поправки направ. левки			
		по шкале «ВРОП КТМ-1»	по шкале «Тысячные»		на держание		на боковой вет. тем. скоростью 10 м/сек			
			для пушек Д5-С85*	для пушек Д5-С85А						
И	II				N	Z	ΔZ	У	τ	
м	дел.	дел.	тыс.	тыс.	дел.	тыс.	тыс.	м	сек.	
7 000	70	140	111	108	120	3	8	276	15	
200		144	117	114	125	3	9	301	15	
400		148	123	120	129	4	9	328	16	
600		152	130	127	134	4	9	357	16	
800		156	136	133	138	4	9	387	17	
8 000		160	143	140	142	4	10	418	18	
200		164	150	147	147	4	10	454	19	
400		168	158	155	151	5	10	492	19	
600		172	165	162	155	5	10	529	20	
800		176	173	170	160	5	10	567	21	
9 000		180	181	178	154	6	11	605	22	
200		184	189	186		6	11	648	22	
400		188	198	195		6	11	695	23	
600		192	206	203		7	11	743	24	
800		196	215	212		7	12	792	24	
10 000		200	224	221		7	12	845	25	
200		204	238	230		8	12	902	26	
400		208	242	239		8	12	958	27	
600		212	252	249		8	13	1010	28	
800		216	262	259		9	13	1068	29	

\* Этими установками пользоваться при стрельбе из танковых пушек Д5-Т85 и ЗИС-С53 по боковому уранию.

Дальность	У с т а н о в к и								Высота траектории	Полное время полета
	оптических прицелов по шкале «ВРОП»	по прицелу с панорамой				армагата Т-5	Поправки направ. левки			
		по шкале «ВРОП КТМ-1»	по шкале «Тысячные»		на держание		на боковой вет. тем. скоростью 10 м/сек			
			для пушек Д5-С85*	для пушек Д5-С85А						
И	II				N	Z	ΔZ	У	τ	
м	дел.	дел.	тыс.	тыс.	дел.	тыс.	тыс.	м	сек.	
11 000		220	272	269		9	14	1150	30	
200		224	282	279		9	14	1220	30	
400		228	293	290		10	14	1290	31	
600		232	303	300		10	15	1370	32	
800		236	315	312		10	15	1450	33	
12 000		240	327	324		11	15	1540	34	
200		244	339	336		11	15	1630	35	
400		248	352	349		12	16	1730	36	
600		252	365	362		12	16	1830	37	
800		256	379	376		13	16	1940	38	
13 000		260	393	390		14	16	2050	39	
200		264	408	405		15	17	2180	40	
400		268	424	421		15	17	2320	41	
600		272	441	438		16	17	2450	42	
800		276	458	455		16	18	2580	44	
14 000		280	476	473		17	18	2730	45	

\* Этими установками пользоваться при стрельбе из танковых пушек Д5-Т85 и ЗИС-С53 по боковому уранию.



**VIII. СРЕДНИЕ ОТКЛОНЕНИЯ**

Дальность	Средние отклонения		
	по дальности	по высоте	боковые
	<i>Вд</i>	<i>Вв</i>	<i>Вб</i>
<i>Д</i>			
<i>м</i>	<i>м</i>	<i>м</i>	<i>м</i>

**Бронебойно-прожигательные снаряды БР-365 и БР-365К**

500	34	0,1	0,1
1 000	32	0,3	0,3
1 500	30	0,4	0,4
2 000	29	0,6	0,6
2 500	27	0,8	0,8
3 000	25	0,9	0,9

**Осколочные гранаты О-365К с взрывателем КТМ-1  
Заряд ПОЛНЫЙ**

1 000	24	0,2	0,4
2 000	24	0,5	0,7
3 000	25	1,0	1,0
4 000	27	1,8	1,3
5 000	29	3,0	1,6
6 000	32	4,7	1,9
7 000	36	7,0	2,2
8 000	41	11	2,6
9 000	47	16	3,1
10 000	53	23	3,8
11 000	59	33	4,6
12 000	66	45	5,6
13 000	72	60	6,8
14 000	79	81	8,4

Дальность	Средние отклонения				
	при ударной стрельбе			при дистанционной стрельбе	
	по дальности	по высоте	боковые	по дальности	по высоте
<i>Д</i>	<i>Вд</i>	<i>Вв</i>	<i>Вб</i>	<i>Врд</i>	<i>Врв</i>
<i>м</i>	<i>м</i>	<i>м</i>	<i>м</i>	<i>м</i>	<i>м</i>

**Осколочная дистанционная граната О-365 с взрывателем Т-5**

1 000	32	0,3	0,3	24	0,6
2 000	29	0,6	0,6	22	1,3
3 000	26	1,0	0,9	21	2,0
4 000	24	1,6	1,2	21	2,7
5 000	23	2,4	1,5	21	3,6
6 000	24	3,7	1,8	23	4,7
7 000	26	5,5	2,2	25	7,0
8 000	28	7,9	2,6	28	11
9 000	30	11	3,1	31	16

26

**IX. ТАБЛИЦА ПРЕВЫШЕНИЯ ТРАЕКТОРИИ В Ж**

над горизонтом оси канала ствола и высот траекторий для бронбойно-  
 трассирующего снаряда БР-365 (тупоголового, с баллистическим наконеч-  
 ником)

Дальность, м	200	400	600	800	1 000	1 200	1 400	1 600	1 800	2 000	2 200	Высота траекто- рии, м
200	0	-0,7	-1,0	-1,4	-1,7	-2,1	-2,4	-3,2	-3,7	-4,1	-5,1	0,1
400	0,3	0,7	1,0	1,4	1,7	2,1	2,4	3,2	3,7	4,1	5,1	0,3
600	0,7	1,4	2,1	2,8	3,5	4,2	4,8	5,8	6,8	7,8	9,0	0,9
800	1,1	2,1	3,1	4,2	5,5	7,0	8,5	10,0	11,5	13,0	15,0	1,5
1 000	1,4	2,8	4,2	5,8	7,6	9,4	11,0	12,8	14,7	16,7	19,0	2,3
1 200	1,7	3,5	5,4	7,4	9,6	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	23,0	3,3
1 400	2,1	4,3	6,6	9,1	11,6	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	25,0	4,6
1 600	2,5	5,1	7,9	10,9	13,6	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	27,0	6,2
1 800	2,9	5,9	9,1	12,4	15,6	18,0	20,0	22,0	24,0	26,0	29,0	8,0
2 000	3,3	6,9	10,6	14,4	18,0	21,0	23,0	25,0	27,0	29,0	32,0	10,0
2 200	3,8	7,9	12,0	16,0	19,0	22,0	24,0	26,0	28,0	30,0	33,0	12,0

ГЛАВНОЕ АРТИЛЛЕРИЙСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
 КРАСНОЙ АРМИИ

УТВЕРЖДАЮ:  
 Зам. начальника ГАУ  
 Красной Армии  
 и председатель Арткома  
 Генерал-лейтенант артиллерии  
**ГОРОХОВ**  
 9 апреля 1945 г.

Вклеить в ТС № 240  
 85-мм танковых и  
 самоходных пушек

**ДОПОЛНЕНИЕ  
 К ТАБЛИЦАМ СТРЕЛЬБЫ № 240  
 85-мм ТАНКОВЫХ  
 И САМОХОДНЫХ ПУШЕК**

27

**НАСТОЯЩЕЕ ДОПОЛНЕНИЕ СОДЕРЖИТ:**

1. Указания о стрельбе и таблицы стрельбы для 85-мм танковых пушек обр. 1944 г. ЗИС-С53, имеющих оптический прицел ТШ-16.
2. Таблицы стрельбы бронебойно-трассирующим остроголовым снарядом БР-365К (без баллистического наконечника) для 85-мм танковых и самоходных пушек с прицелами, перечисленными в основной таблице стрельбы № 240.

**ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ**

1. Наряду с 85-мм танковой пушкой обр. 1944 г. ЗИС-С53, установленной в танке Т-34 и снабженной прицелом ТШ-15, имеется 85-мм танковая пушка обр. 1944 г. ЗИС-С53, установленная в танке Т-44 и снабженная прицелом ТШ-16.

Прицел ТШ-16 может также устанавливаться на пушке ЗИС-С53 в танке Т-34.

Могут встретиться танковые пушки ЗИС-С53, установленные в танке Т-44 первого выпуска, которые снабжены прицелами ТШ-15.

2. Прицел ТШ-16 имеет в поле зрения следующие дистанционные шкалы:

— «БР-365К» — для бронебойно-трассирующего остроголового снаряда БР-365К (без баллистического наконечника) с взрывателем МД-8;

— «БРОГ» — для осколочной цельнокорпусной гранаты О-365К с взрывателем КТМ-1 для полного заряда; по этой же шкале стрелять бронебойно-трассирующим тупоголовым снарядом БР-365 (с баллистическим наконечником) с взрывателями МД-5 и МД-7;

— «ОГ-УМЕН» — для осколочной цельнокорпусной гранаты О-365К с взрывателем КТМ-1 для уменьшенного заряда;

— «ДТ» — для легкой пули при стрельбе из 7,62-мм пулемета ДТ, спаренного с пушкой.

ядом от выстрела с полным зарядом стачать по имеющимся на гильзе чёрной кольцевой полосе и маркировке следующего образца:

Прицел танковой пушки имеет шкалу угла вылета снаряда (рис. 1) (рис. 3, 6 м.д.). Шкала выведена в виде перфорированной угольником сетки.

Между расстоянием между соседними угольниками интервалом 4 мм.

Прицел ТШ-16 имеет маркировку: «ТШ-16 танковой пушке обр. 1944 г.».

Шкалы «БР-365К», «БРОГ» и «ОГ-УМЕН» прицела ТШ-16 нарезаны под баллистику пушки ЗИС-С53 под углом вылета минус 10 минут, поэтому при установке этого прицела на пушку ЗИС-С53 в танках Т-34 и Т-44 выверка его производится по удаленной точке без рассогласования нулевой линии прицеливания (т. е. при нулевых установках прицела).

Шкала для угла вылета прицела ТШ-15 нарезана для угла вылета минус 4 минуты, поэтому при установке этого прицела на пушку ЗИС-С53 в танках Т-34 и Т-44 выверку прицела производят с рассогласованием нулевой линии прицеливания по правилам, даваемым в основных таблицах стрельбы № 240.

4. Кроме выстрелов с осколочной цельнокорпусной гранатой с полным зарядом, могут быть выстрелы и с уменьшенным зарядом, данные о котором приводятся ниже:

Наименование заряда	Для стрельбы какли снарядом назначается	Марка пороха	Примерный вес заряда, г.	Давление пороховых газов, кг/см <sup>2</sup>	Начальная скорость, м/сек
Уменьшенный	Осколочная цельнокорпусная граната О-365К	12/7 ОД + 18/1 ТР или 12/7 ОД + 17/1 ОД	2,24	2 200	655

Зар. УМЕНЬШЕННЫЙ  
УО-367

85-мм див. пушка  
12/7 ОД 40/44 К в/в  
+ 18/1 ТР св 15, 44 К в/в  
25—45—53

5. При стрельбе из 85-мм танковой пушки обр. 1944 г. ЗИС-С53, установленной в танках Т-34 и Т-44 и имеющей прицел ТШ-16, пользоваться таблицами стрельбы для прицела ТШ-16, даваемыми в настоящем Дополнении (стр. 39—49).

При стрельбе из 85-мм танковой пушки обр. 1944 г. ЗИС-С53, имеющей прицел ТШ-15, пользоваться таблицами стрельбы № 240, а также таблицей стрельбы для прицела ТШ-15 на бронбойно-трассирующий остроголовый снаряд БР-365К (без баллистического наконечника), даваемой в настоящем Дополнении (стр. 51).

29

### ТАБЛИЦЫ СТРЕЛЬБЫ

85-мм ТАНКОВОЙ ПУШКИ обр. 1944 г.  
ЗИС-С53, ИМЕЮЩЕЙ ПРИЦЕЛ ТШ-16

1. Указания о стрельбе подкалиберным бронебойно-трассирующим снарядом БР-365П.
2. Таблица стрельбы бронебойно-трассирующим остроголовым снарядом БР-365К (без баллистического наконечника) с взрывателем МД-8.
3. Таблица стрельбы осколочной цельнокорпусной гранатой О-365К с взрывателем КТМ-1, заряд полный.

По этой же таблице стрелять:

- а) бронебойно-трассирующим тупоголовым снарядом БР-365 (с баллистическим наконечником);
- б) осколочной гранатой О-365К с переходной головкой, с взрывателем КТМ-1 на полном заряде, при этом вводить поправку на 3% дальности, граната с переходной головкой летит ближе — прицел увеличивать;
- в) осколочной дистанционной гранатой О-365 с взрывателем Т-5.
4. Таблица стрельбы осколочной цельнокорпусной гранатой О-365К с взрывателем КТМ-1, заряд уменьшенный.

30

БР

**УКАЗАНИЯ О СТРЕЛЬБЕ**

**ПОДКАЛИБЕРНЫМ БРОНЕБОЙНО-ТРАССИРУЮЩИМ СНАРЯДОМ БР-365П**

1. Подкалиберным снарядом БР-365П стрелять только по тяжёлым танкам и самоходным пушкам противника прямой наводкой на дальности до 1000 м. Стрельба на дальности свыше 1000 м мало действительна.

2. Стрельбу подкалиберным снарядом БР-365П из танковой пушки 65р. 1944 г. ЗИС-СВ с прицелом ТН-16 вести прямой наводкой при постоянной установке прицела «2» по шкале ТН-16, при этом:

— при дальности стрельбы меньше 900 м прицеливаться в подбрюшье цели;

— при дальности стрельбы больше 900 м прицеливаться в центр цели.

**БРОНЕБОЙНО-ТРАССИРУЮЩИЙ ОСТРОГОЛОВЫЙ СНАРЯД БР-365К**

(без баллистического навесочника)

Карманный МД-8

Снаряд БР-365К  
Прицел ТН-16

Начальная скорость  
782 м/сек

Дальность прямого выстрела 900 м  
при высоте цели 2 м

Дальность стрельбы, м	Погрешности наводки, сек		Одно деление прицела соответствует высоте выстрела, м	Высота траектории, м	Половое время полета, сек.
	по дальности	по высоте			
100	1	0	0,1	0,02	0,1
200	2	0	0,2	0,08	0,3
300	3	0	0,3	0,25	0,4
400	4	0	0,4	0,32	0,5
500	5	0	0,5	0,5	0,6
600	6	0	0,6	0,8	0,8
700	7	0	0,7	1,3	0,9
800	8	0	0,8	1,6	1,1
900	9	0	0,9	2,1	1,2
1000	10	0	1,0	2,4	1,4
1100	11	0	1,1	3,2	1,6
1200	12	0	1,2	3,9	1,7
1300	13	0	1,3	4,9	1,9
1400	14	0	1,4	5,4	2,0

31

БР

ОСК  
ПОЛН

ОСКОЛОЧНАЯ ЦЕЛЬНОКОРПУСНАЯ  
ГРАНАТА О-365К

Взрыватель КТМ-1

Шкалы: „БРОГ“—  
прицела ТШ-16;

Заряд ПОЛНЫЙ  
Начальная скорость  
785 м/сек

„ТЫСЯЧНЫЕ“—уровня

Дальность прямого выстрела 900 м  
при высоте цели 2 м

Дальность	Прицел	Поправки направления		Одно деление прицела означает высоту попадания	Высота траектории	Полное время полета
		на деревья-цель	на боковой ветер ско-рость 10 м/сек			
Л	И	Z	ΔZ	ΔY	Y	t <sub>c</sub>
м	дел.	тыс.	тыс.	м	м	сек.
1 500	15	0	2	1,9	6,2	2,2
600	16	0	2	2,1	7,3	2,4
700	17	0	2	2,3	8,4	2,6
800	18	0	2	2,5	10	2,8
900	19	0	3	2,7	11	3,0
2 000	20	0	3	2,9	13	3,2
100	21	1	3	3,2	15	3,4
200	22	1	3	3,5	17	3,6
300	23	1	3	3,8	19	3,9
400	24	1	4	4,1	21	4,1
2 500	25	1	4	4,4	23	4,3
600	26	1	4	4,8	26	4,5
700	27	1	4	5,1	29	4,8
800	28	1	4	5,5	31	5,0
900	29	1	5	5,9	34	5,3
3 000	30	1	5	6,3	37	5,5
100	31	1	5	6,7	41	5,8
200	32	1	6	7,2	46	6,1
300	33	1	6	7,6	50	6,3
400	34	1	6	8,1	55	6,6
3 500	35	1	7	8,6	59	6,9
600	36	1	7	9,2	65	7,2
700	37	1	7	9,7	71	7,5
800	38	1	8	10	76	7,7
900	39	2	8	11	82	8,0
4 000	40	2	8	12	88	8,3

Даль-ность	Прицел		Установка взрывателя Т-5	Поправки направления		Высота траектории	Полное время полета
	по шкале „БРОГ“	в тысячных		на деревья-цель	на боковой ветер ско-рость 10 м/сек		
Л	И		N	Z	ΔZ	Y	t <sub>c</sub>
м	дел.	тыс.	дел.	тыс.	тыс.	м	сек.
200	2	4	—	0	0	0,1	0,3
400	4	6	—	0	0	0,4	0,5
600	6	8	9	0	0	0,9	0,8
800	8	9	12	0	0	1,6	1,1
1 000	10	11	15	0	1	2,4	1,4
200	12	13	18	0	1	3,6	1,7
400	14	15	21	0	1	4,9	2,0
600	16	17	24	0	2	6,5	2,4
800	18	19	27	0	2	8,3	2,7
2 000	20	21	30	0	2	10	3,0
200	22	23	33	0	2	13	3,3
400	24	25	36	0	3	16	3,7
600	26	27	39	1	3	19	4,0
800	28	30	42	1	3	22	4,4

ОСК

ПОЛН

Дальность	Прицел		Установка вершины Т-3	Поправки направления			Высота траектории	Полное время полета
	по шкале "ВРОГ"	в тысячах		на деревья-цель	на боковой ветер скоростью 10 м/сек	ΔZ		
Д	П		Н	Z	ΔZ	У	t <sub>c</sub>	
м	дел.	тмс.	дел.	тмс.	тмс.	м	сек.	
3 000	30	32	45	1	4	26	4,7	
200	32	35	49	1	4	31	5,1	
400	34	37	52	1	4	35	5,4	
600	36	40	55	1	4	39	5,8	
800	38	43	58	1	5	44	6,2	
4 000	40	46	63	1	5	49	6,6	
200	42	49	65	1	5	55	7,0	
400	44	53	68	1	5	61	7,5	
600	46	56	72	2	6	68	7,9	
800	48	60	76	2	6	75	8,4	
5 000	50	64	80	2	6	82	8,9	
200	52	68	84	2	6	90	9,4	
400		72	88	2	7	99	9,9	
600		76	92	2	7	109	10	
800		81	96	2	7	120	11	
6 000		85	100	2	7	133	12	
200		90	104	2	8	148	12	
400		95	108	3	8	167	13	
600		101	112	3	8	188	13	
800		107	116	3	8	211	14	
7 000		113	120	3	8	235	14	
200		118	124	3	9	260	15	
400		124	128	4	9	287	16	
600		130	132	4	9	316	16	
800		136	136	4	9	347	17	
8 000		142	140	4	10	380	18	
200		148	144	5	10	415	18	
400		154	148	5	10	452	19	

ОСК

ПОЛН

Дальность	Прицел		Установка вершины Т-3	Поправки направления			Высота траектории	Полное время полета
	по шкале "ВРОГ"	в тысячах		на деревья-цель	на боковой ветер скоростью 10 м/сек	ΔZ		
Д	П		Н	Z	ΔZ	У	t <sub>c</sub>	
м	дел.	тмс.	дел.	тмс.	тмс.	м	сек.	
8 600		160	155	5	10	492	20	
800		166	160	5	10	534	20	
9 000		173	164	6	11	577	21	
200		180		6	11	621	22	
400		188		6	11	666	22	
600		195		7	11	711	23	
800		203		7	12	757	24	
10 000		212		7	12	805	25	
200		220		8	12	856	25	
400		229		8	12	912	26	
600		239		8	13	975	27	
800		249		9	13	1050	28	
11 000		259		9	14	1110	29	
200		269		9	14	1170	30	
400		279		10	14	1240	31	
600		289		10	15	1310	32	
800		299		10	15	1390	32	
12 000		310		11	15	1470	33	
200		321		11	15	1560	34	
400		332		12	16	1650	35	
600		344		12	16	1750	36	
800		355		13	16	1830	37	
13 000		367		14	16	1920	38	
200		380		15	17	2020	39	
400		393		15	17	2130	40	
600		407		16	17	2250	41	
8 700		417		16	18	2330	42	

33



ОСК  
УМЕН

ОСК  
УМЕН

ОСКОЛОЧНАЯ ЦЕЛЬНОКОРПУСНАЯ  
ГРАНАТА О-365К

Взрыватель КТМ-1

Шкалы: „ОГ-УМЕН“ — Заряд УМЕНЬШЕННЫЙ  
прицела ТШ-16; Начальная скорость  
„ТЫСЯЧНЫЕ“ — уровня 655 м/сек

Дальность прямого выстрела 750 м  
при высоте цели 2 м

Дальность	Прицел		Поправки направления		Высота траектории	Полное время полета
	по шкале „ОГ-УМЕН“	в тысячных	на хвост. цев.	на боковой ветер скорости 10 м/сек		
Д	П		Z	ΔZ <sub>в</sub>	У	t <sub>с</sub>
м	дел.	тмс.	тмс.	тмс.	м	сек.
200	2	5	0	0	0,1	0,3
400	4	7	0	1	0,5	0,6
600	6	9	0	1	1,2	1,0
800	8	12	0	2	2,2	1,3
1 000	10	14	0	2	3,5	1,6
200	12	17	0	2	5,1	2,0
400	14	20	0	2	7,1	2,4
600	16	23	0	3	10	2,7
800	18	26	0	3	13	3,1
2 000	20	29	0	3	16	3,5
200	22	32	0	3	20	3,9
400	24	36	0	3	25	4,3
600	26	39	1	3	30	4,8
800	28	43	1	3	36	5,2

Дальность	Прицел		Поправки направления		Высота траектории	Полное время полета
	по шкале „ОГ-УМЕН“	в тысячных	на хвост. цев.	на боковой ветер скорости 10 м/сек		
Д	П		Z	ΔZ <sub>в</sub>	У	t <sub>с</sub>
м	дел.	тмс.	тмс.	тмс.	м	сек.
3 000	30	47	1	4	43	5,6
200	32	51	1	4	50	6,1
400	34	56	1	4	58	6,6
600	36	60	1	4	67	7,1
800	38	64	1	5	77	7,6
4 000	40	68	1	5	87	8,1
200		73	1	5	98	8,6
400		78	1	6	109	9,2
600		83	2	6	121	9,7
800		88	2	7	134	10
5 000		94	2	7	149	11
200		100	2	7	166	11
400		106	2	8	185	12
600		112	2	8	206	13
800		118	2	8	227	13
6 000		125	2	9	250	14
200		132	2	9	275	15
400		139	3	9	301	15
600		146	3	9	329	16
800		153	3	9	358	17
7 000		161	3	10	389	17
200		169	4	10	422	18
400		177	4	10	457	19
600		185	4	10	494	20
800		194	4	10	533	20

**ОСК  
УМЕН**

Дальность	Прицел		Поправки на направление		Высота траектории	Полное время полета
	по шкале "ОСК УМЕН"	в тысячных	на дально- сти	на боковой ветер скоростью 10 м/сек		
м	дел.	тыс.	тыс.	тыс.	м	сек.
8 000		203	5	11	574	21
200		212	5	11	617	22
400		221	5	11	662	23
600		231	5	11	729	23
800		241	6	12	779	24
9 000		251	6	12	831	25
200		261	6	12	886	26
400		271	7	12	943	27
600		281	7	13	1000	27
800		292	7	13	1060	28
10 000		303	8	13	1120	29
200		314	8	14	1190	30
400		326	8	14	1260	31
600		337	8	14	1340	32
800		349	9	14	1420	33
11 000		361	9	14	1500	34
200		373	9	14	1590	35
400		386	9	14	1680	36
600		400	10	15	1780	37
800		414	10	15	1880	38
11 870		417	10	15	1920	39

**СРЕДНИЕ ОТКЛОНЕНИЯ  
ОСКОЛОЧНАЯ ЦЕЛЬНОКОРПУСНАЯ ГРАНАТА О-365К  
Взрыватель КТМ-1  
Заряд УМЕНЬШЕННЫЙ**

Дальность	Средние отклонения		
	по дальности	по высоте	боковые
	Вд	Ве	Вб
м	м	м	м
500	22	0,1	0,1
1 000	21	0,3	0,3
1 500	21	0,5	0,4
2 000	20	0,6	0,5
2 500	19	0,8	0,7
3 000	19	1,1	0,8
3 500	19	1,5	1,0
4 000	20	1,9	1,1
4 500	21	2,4	1,3
5 000	22	3,2	1,5
5 500	23	4,0	1,7
6 000	24	5,0	1,9
6 500	26	6,3	2,1
7 000	28	7,9	2,3
7 500	30	9,9	2,5
8 000	31	12	2,9
8 500	33	14	3,1
9 000	35	16	3,4
9 500	37	18	3,6
10 000	38	21	4,0
10 500	40	24	4,4
11 000	41	29	4,8
11 500	42	34	5,3
11 870	44	36	5,7

Примечание. Средние отклонения для осколочной гранаты с полным зарядом помещены в ТС № 240.

Approved For Release 2007/11/06 : CIA-RDP83-00418R001800060007-8

**ТАБЛИЦЫ СТРЕЛЬБЫ**  
**БРОНЕБОЙНО-ТРАССИРУЮЩИМ ОСТРОГОЛОВЫМ**  
**СНАРЯДОМ БР-365К**  
**(без баллистического наконечника)**  
**ДЛЯ 85-мм ТАНКОВЫХ И САМОХОДНЫХ ПУШЕК С**  
**ПРИЦЕЛАМИ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫМИ В ОСНОВНОЙ**  
**ТАБЛИЦЕ СТРЕЛЬБЫ № 240**

36

Approved For Release 2007/11/06 : CIA-RDP83-00418R001800060007-8

**БР**  
**БРНЕБОЙНО-ТРАССИРУЮЩИЙ ОСТРОГОЛОВЫЙ**  
**СНАРЯД БР-365К**  
 (без баллистического наконечника)  
**Взрыватель МД-8**

Шкалы: „БРОГ“ — оптических  
 прицелов ПТ-15, ТШ-15,  
 ПТ4-15 и ПТ9-15;  
 „БРОГ КТМ-1“ —  
 прицела с палорамой  
 Начальная скорость  
 792 м/сек

Дальность прицельного выстрела 900 м при высоте цели 2 м

Дальность	Прицел		Поправки направления				Высота траектории	Полное время полета
	по шкале „БРОГ“ оптических прицелов	по шкале „БРОГ КТМ-1“ прицела с палорамой	на деревья, м	на боковой ветер скоростью 10 м/сек	Одно деление оптического прицела изменяет высоту попадания!	м		
Д	И	Z	$\Delta Z_{\text{вет}}$	$\Delta Y$	Y	$t_c$		
м	дел.	дел.	гмо.	гмо.	м	м	сек.	
100	1	2	0	0	0,1	0,02	0,1	
200	2	4	0	0	0,2	0,08	0,3	
300	3	6	0	0	0,3	0,23	0,4	
400	4	8	0	0	0,3	0,32	0,5	
500	5	10	0	0	0,4	0,5	0,6	
600	6	12	0	0	0,6	0,9	0,8	
700	7	14	0	1	0,7	1,3	0,9	
800	8	16	0	1	0,8	1,6	1,1	
900	9	18	0	1	0,9	2,0	1,2	
1 000	10	20	0	1	1,0	2,4	1,4	
1100	11	22	0	1	1,2	3,2	1,6	
1200	12	24	0	1	1,3	3,9	1,7	
1300	13	27	0	2	1,5	4,7	1,9	
1400	14	29	0	2	1,7	5,4	2,0	

1 Для прицела с палорамой — для шкалы „БРОГ КТМ-1“ — величину  $\Delta Y$  уменьшать в два раза.

Дальность	Прицел		Поправки направления				Высота траектории	Полное время полета
	по шкале „БРОГ“ оптических прицелов	по шкале „БРОГ КТМ-1“ прицела с палорамой	на деревья, м	на боковой ветер скоростью 10 м/сек	Одно деление оптического прицела изменяет высоту попадания!	м		
Д	И	Z	$\Delta Z_{\text{вет}}$	$\Delta Y$	Y	$t_c$		
м	дел.	дел.	гмо.	гмо.	м	м	сек.	
1 500	16	32	0	2	1,9	6,2	2,2	
600	17	34	0	2	2,1	7,3	2,4	
700	18	36	0	2	2,3	8,4	2,6	
800	19	38	0	2	2,5	10	2,8	
900	21	42	0	3	2,7	11	3,0	
2 000	22	44	0	3	2,9	13	3,2	
100	23	46	1	3	3,2	15	3,4	
200	25	49	1	3	3,5	17	3,6	
300	26	52	1	3	3,8	19	3,9	
400	28	56	1	4	4,1	21	4,1	
2 500	29	58	1	4	4,4	23	4,3	
600	30	60	1	4	4,8	26	4,5	
700	32	63	1	4	5,1	29	4,8	
800	33	65	1	4	5,5	31	5,0	
900	34	68	1	5	5,9	34	5,3	
3 000	36	71	1	5	6,3	37	5,5	
100	37	73	1	5	6,7	41	5,8	
200	38	77	1	6	7,2	46	6,1	
300	40	80	1	6	7,6	50	6,3	
400	41	82	1	6	8,1	55	6,6	
3 500	43	85	1	7	8,6	59	6,9	
600	44	88	1	7	9,2	65	7,2	
700	46	91	1	7	9,7	71	7,5	
800	47	94	1	8	10	76	7,7	
900	48	96	2	8	11	82	8,0	
4 000	50	99	2	8	12	88	8,3	

1 Для прицела с палорамой — для шкалы „БРОГ КТМ-1“ — величину  $\Delta Y$  уменьшать в два раза.

37 53

**ТАБЛИЦА ПРЕВЫШЕНИЙ ТРАЕКТО  
ОСИ КАНА  
БРОНЕБОЙНО-ТРАССИРУЮЩИЙ  
(без баллистическо  
Начальная ско**

**РИЯ В МЕТРАХ НАД ГОРИЗОНТОМ  
ЛА СТВОЛА  
ОСТРОГОЛОВЫЙ СНАРЯД БР-365К  
го наконечника)  
рость 792 м/сек**

Дальность	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
100	0	-0,17	-0,52							
200	0,08	0	-0,26	-0,60						
300	0,16	0,17	0	-0,30	-0,72					
400	0,24	0,31	0,20	0	-0,44	-1,0				
500	0,32	0,47	0,43	0,35	0	-0,52	-1,2			
600	0,41	0,64	0,68	0,70	0,44	0	-0,62	-1,5		
700	0,50	0,83	0,94	1,1	0,92	0,53	0	-0,80	-1,8	
800	0,60	1,0	1,3	1,5	1,4	1,1	0,71	0	-0,90	-2,0
900	0,71	1,2	1,6	1,9	1,9	1,8	1,5	0,85	0	-1,2
1000	0,82	1,5	1,9	2,3	2,4	2,4	2,2	1,6	1,0	0
1100	0,93	1,7	2,3	2,8	3,0	3,2	3,0	2,6	2,1	1,3
1200	1,0	2,0	2,6	3,3	3,6	3,7	3,7	3,5	3,1	2,3
1300	1,2	2,3	3,0	3,7	4,2	4,5	4,5	4,4	4,2	3,5
1400	1,3	2,4	3,3	4,2	4,8	5,2	5,3	5,3	5,2	4,6
1500	1,4	2,6	3,7	4,6	5,4	5,9	6,1	6,1	6,2	5,8
1600	1,5	2,8	4,0	5,1	6,0	6,6	7,0	7,2	7,2	7,0
1700	1,6	3,1	4,4	5,6	6,6	7,4	8,0	8,2	8,3	8,2
1800	1,8	3,4	4,8	6,2	7,3	8,2	8,9	9,3	9,5	9,4
1900	1,9	3,7	5,2	6,7	8,0	9,1	9,9	10,5	10,7	10,7
2000	2,1	4,0	5,7	7,3	8,7	9,9	11,0	11,6	11,8	11,9

100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	Дальность
																				100
																				200
																				300
																				400
																				500
																				600
																				700
																				800
																				900
																				1000
																				1100
																				1200
																				1300
																				1400
																				1500
																				1600
																				1700
																				1800
																				1900
																				2000

36 55

ЭКСПЛУАТАЦИЯ. Помните, что своевременный и правильный уход обеспечивает безотбойную работу механизмов и исключает появление всяких неожиданных неисправностей на марше и в бою.

Весной и осенью, при движении в распутицу, в условиях большой грязи, воды, льда и снега при движении по пыльным песчаным дорогам условия работы механизмов ухудшаются.

Поэтому строго соблюдай указания по тех. обслуживанию, помещенные в «Памятке водителю», обращая особое внимание на следующее:

1. Дозаправку смазкой механизмов производят летними сортами смазок в сроки, согласно указаний по тех. обслуживанию.
2. Замену смазки в масляной системе двигателя и коробки перемены передач на летние сорта производят с наступлением весенне-летнего периода эксплуатации, не ожидая, пока масло отработает свой срок до очередной замены.

При перезаправке масляной системы двигателя след полностью все масло из

баков, разбери и промой масляный фильтр и заправь маслобаки свежим авиационным маслом марки «МЛК».

Слив масла производи сразу же после остановки двигателя, пока оно еще разогрето и разжижено.

3. Если масляный радиатор не включен тоними трубку, отключающую масляный радиатор и соедини теми же дюритовыми шлангами трубки масляного радиатора с сравнительным бачком и перепускным краном. Рукоятку масла перепускного крана закрепи и запломбируй в положении «Работает».

4. Не переполняй маслобаки. Если в каждом баке масла более чем по 40 литров, оно будет выбивать через клапан (особенно в жаркую погоду).

5. Замену и дозаправку смазки в механизмах трансмиссии, ходовой части производи летними сортами смазки, согласно указанной этикетке водителем, предлагаемой к каждому танку.

6. В летнее время нельзя заливать консталин соалидолем (особенно в форсированных), тем же соалидолем (или трансформатору капальным) 65-75°C, но обязательно в 2-3 раза механизмам поршневую смазку.

В любое жаркое дни (температура 30°C и выше) смазку фрикционной производи через каждые 5 часов работы двигателя.

7. Категорически воспрещается смазка механизмов ходовой части консталином, так как при смешивании с водой (при преодолении бродя, болота, размытых дорог и др.) консталин образует мыльную эмульсию, которая не обеспечивает смазку механизма, выводит его из строя.

Соалидол с водой эмульсии не образует.

В летнее время рекомендуется применять соалидол «М», имеющий температуру каплепадения 75°C.

8. Применение эмульсионного (капильного) соалидола на танке запрещается. Характерным отличительным признаком эмульсионного соалидола является специфический запах: эмульсия (сама) распространяется при распылении этого соалидола на руке.

9. При наступлении летнего периода времени, незамерзающую смесь из соалидола охлаждения необходимо заливать в систему специально для этого предназначенную тару, согласно указаниям на этикетке.

10. Для летнего периода времени (температура воздуха выше 15°C) механизмам поршневую смазку.

содержанием растворенных в ней солей (вода талого снега, дождевая вода, или умягченная специальными химическими препаратами).

11. Двигатель и поверхность радиаторов систематически очищать от пыли и грязи.

12. Особое внимание обратить на своевременную промывку фильтров и воздухоочистителей.

При пыльных дорогах промывать воздухоочистители через каждые 3—5 часов движения.

При сборке и монтаже воздухоочистителей обрати особое внимание на наличие войлочных уплотнительных колец в местах соединения корпуса, воздухоочистителя, бункера и головки и на плотность уплотнения этих колец и резинового кольца в месте соединения головки воздухоочистителя с патрубком. Воздух через соединения не должен проходить.

Своевременной промывкой и правильной сборкой воздухоочистителей ты сохраняешь двигатель от преждевременного износа.

13. Запуск двигателя производя только после того, как убедился в исправности его, в частности проверив работу всех систем.

14. При работе двигателя следить за работой и частотой контрольных приборов.

14. При допуске двигателя в работу двигателя с перегрузкой. Если при движении танка двигатель самороботозависимо начнет сбавлять обороты и не развивает необходимой мощности (скачет тахометр) немедленно переключи на низшую передачу.

15. Если двигатель перегревается — переключи на низшую передачу и проведи полностью или открыты жалюзи.

На остановке долей воды в систему охлаждения.

При наличии высокой температуры воды в системе (100° и выше) двигатель сразу останавливать нельзя, так как может возникнуть еще сильней и будет выбрасываться пар из контрольных приборов.

Необходимо снизить температуру воды до 80—85°С, прекратив движение танка и поступить при 100—150 об/мин.

Важнейшей задачей и задачей на этом этапе является обеспечение работоспособности двигателя.



остатки боеприпасов, бочек с горючим и  
модского десанта свыше 5 человек  
(см. директору ВТ и МВ КА от  
31 мая 1944 г. за № 32).

Дополнительная нагрузка на танк вы-  
зывает перегрев двигателя, разрушение  
зубьев шестерен коробки перемены пере-  
дач, разрушение подшипников бортовой  
передачи, ленивца, разрушение резины  
опорных катков и другие дефекты.

4. На песчаном и мягкой грунте (пахот-  
та, болото) избегай разворотов на месте,  
так как нагрбаемый неподвижной гусени-  
цей и может вызвать заклинку гусеницы  
и как следствие, — разрушение подшипни-  
ков бортовой передачи и ленивца.

5. Слабо осторожно производи движе-  
ние в лесисто-болотистой местности.

Неправильное управление механизмами  
и невнимательное наблюдение за мест-  
ностью может привести к застреванию  
танка на заболоченном участке, затопле-  
нию его при преодолении водных преград  
и посадка танка днищем на лёд и  
повреждение ведущей и направляющей  
колец при вальке деревьев.

6. Движение по кустарнику производи  
осторожно, на длинных передачах. К.  
кустарника может скрывать пни, ямы,

овраги и т. п., которые на больших ско-  
ростях можно не заметить.

Если позволяет обстановка — рекомен-  
дуется командиру танка вести наблюдение  
через открытый люк либо снаружи танка.

7. Избегай вальки деревьев при движе-  
нии по болотистому грунту и глубокой  
грязи, так как из-за слабого сцепления с  
грунтом танк может вальковаться и увля-  
нуть, либо сесть днищем на свалочное  
дерево.

8. Прежде чем совершать движение по  
болотистой местности, необходимо произ-  
вести тщательную ее разведку для отыс-  
кания бродов и более твердого грунта.  
Глубину и твердость грунта можно про-  
верить при помощи длинного шеста.

9. Влажный грунт дает чрезвычайно  
слабое сцепление гусениц и оказывает  
большое сопротивление движению, в ре-  
зультате значительного погружения гусениц  
в грунт.

Заболоченные участки и участки с  
большой глубиной промочек на 2-й передаче  
на 3-й передаче, а также промочек, что-  
бы избежать болото без повреждения  
нижних, оставшихся и поворотов.

Нельзя резко увеличивать обороты дви-  
жения, так как это приведет к повре-  
ждению оборотов двигателя, так как это приведет к повре-

Чрезмерно натянутые гусеницы затрудняют движение танка и увеличивают износ траков.

При движении по густой липкой грязи натяжение гусениц должно быть несколько меньшим.

Езда с ослабленными гусеницами категорически воспрещается, т. к. влечет за собой заклинку гусеницы на ведущем колесе, поломку подшипников бортовых передач и ленивцев.

17. Вооружение, оптику и боеприпасы очищать от грязи и держи в постоянной боевой готовности.

18. Плотность электролита в заряженных аккумуляторах должна быть следующей:

Климатические условия, при которых работает батарея летом	Плотность электролита в конце заряда в зависимости от температуры электролита			
	15°	26°	30°	40°
Северные и центральные районы СССР	1,270	1,267	1,260	1,254
Южные районы СССР	1,240	1,237	1,230	1,224

### Особенности вождения танка

1. В распутицу, при глубокой липкой грязи и на болотистой почве, из-за глубокого погружения гусениц в грунт, трогание с места требует больших усилий, вызывая пробуксовку дисков главного фрикциона и, как следствие — коробление и сплывание дисков.

Поэтому, для сохранения главного фрикциона, на особо тяжелых участках дороги, рекомендуется трогаться с места с бортовых фрикционов следующим образом:

- завести двигатель;
- включи главный фрикцион;
- после паузы в 2—3 секунды включи передачу (при минимальных оборотах вала двигателя).

2. Не включая главный фрикцион, возьми на себя, до отказа, рычаги бортовых фрикционов:

- отпусти педаль главного фрикциона;
- отпуская рычаги бортового фрикциона (один немного раньше другого), тронь танк с места.

3. Категорически запрещается погрузка на танк Т-34-85 дополнительных комп-

способствует большому зарыванию танка в грунт и пробуксовке гусениц, в результате чего танк останавливается и застревает.

10. При движении по заболоченным участкам направляй танк по буграм и кочкам, избегая движения по следу идущего танка, так как последний в месте своего гусеничного следа разрыхляет грунт (срывает верхний крепкий покров). Движения по следу может вызвать застревание танка.

11. Для улучшения проходимости труднопроходимых болотистых участков рекомендуется производить упрочнение гусениц (согласно указаний раздела «V» Памятки водителю танка Т-34-85), либо устраивать настилы из подручных материалов (фашины, жерди и т. п., либо промазывать и то и другое одновременно).

Ширина настила должна быть не менее удвоенной ширины танка.

11. Если танк застрял в болоте, его можно вытащить (без буксира) при помощи бревна, прикрепляемого тросом гусеницам, впереди или позади танка, в зависимости от того, куда нужно двигаться. (Подробно см. доклады и разделу XII «Памятка водителю танка Т-34-85».)

13. Участки с сильно размоленным скользким грунтом преодолевай так же, как и заболоченные участки.

14. Преодоление небольших водных преград производи вброд, после тщательной предварительной разведки брода.

Преодолевать брод нужно при плотно закрытых люках и жалюзи на той передаче, на которой возможен спуск в воду и выход на противоположный берег. Переключенные передачи, остановки и повороты при прохождении брода запрещаются.

15. При преодолении брода с твердым дном и берегами придерживайся колес впереди идущих танков; на вязком грунте избегай колес, а при значительном погружении гусениц в грунт, нужно устроить дно подручным материалом.

**Page Denied**

Список комплектующих частей

349

80мм танковой пушки ЗИС-С-33 и танкового орудия ДТ и ДТМ  
Пушка Пулеметы ДТМ

№	И	Номер деталей	Наименование деталей	Материал	Умее	Наименование комплекта
п.п.					судя	месяц, число, год
					в ком	на
					элемент	наименование и док.
					2.12.49	12554

I К В 5 МИТАНКО О ПУШКЕ ЗИС-С-33

1.	02-3	Пружина стопора упора	I		
2.	02-48	Ударник	I		
3.	01-47	Боевая пружина	I		
4.	0-37	Пружина	I		
5.	060700	Ключ для капсулы ступки	I		
6.	060708	Ключ	I		
7.	33 и 001	Становочный ключ для трубок УС Г	01		
8.	СБ 42-7	Чехол на казенную часть	I		
9.	СБ 42-19	Чехол на дульную часть	I		
10.	СБ 070005	Досылка для хид-отв 1 шт	I		
11.	СБ 070006	Досылка для хидкостн 0,5 шт	I		
12.	СБ 070000	Ручная насадка	I		
13.	СБ 44-7	Ручка для выжимания клина	I		
14.	СБ 44-1	Ручной электростартер	I		
15.	СБ 070400	Чехол	I		
16.	СБ 44-2	Разрядник	I		
17.	СБ 44-4	Кнопка блокировки отдачи	I		
18.	СБ 075300	Ударник	8		

II. 7.42мм ВОЗМОЖНО ПУЛЕТЕТ ДТ и ДТМ

1.	20	Боек	2		
2.	21	Снарядная головка	2		
3.	22	Измеритель	2		
4.	23	Пружина измерителя	2		
5.	-	Магазин с боевыми	30		
6.	СБ 12	Шемпол составной	2		
7.	-	Сумка для ЗИПа	2		
8.	106	Выколотка	2		
9.	ДТ 110	Ключ отвертки	2		
10.	-	Гильза улавливающая	2		
11.	137	Бранник для отвода патроника	2		
12.	38	Колпачок отдачи	2		
13.	-	Чехол на дульную часть	2		
14.	-	Чехол на казенную часть	2		
15.	-	Ударник	2		

III. К ПРИЦЕЛУ Т-15, 16

1.	-	Ключ для крепления	1		
2.	-	Ключ для регулировки прицела	1		
3.	-	Ударник	1		

НАЧАЛЬНИК АРТ ВОЗДУШНОЙ ПУШКИ АСТИН ПИ 14065  
МАJOR АТС

КОМАНДИР ТАНКА


*[Handwritten signature]*

БЕРНАКУС

19-07-49

## Спецификация электродеталей

№ по инв.	обозначение	Наименование прибора	кол.	Марка или тип прибора
1	26-25-3А	Аккумуляторная батарея	4	Бат.З-128
2		Генератор В.поступ. с мат. В.Э.	1	ГГ-4563А
3	34 26 144А	Регулятор	1	РАА-24А
4	34 26 083-1	Стартер	1	СА-700
5	34 26 022-2	Пусковое реле стартера	1	РС-400
6	34 26 132-3А	Вращающийся контакт устр.	3	ВКУ-27
7	34 34 050-В	Мотор поворота бабки с контр.	1	МВ-20к.
8	34 36 147	Фара	1	ФУС"
9	26 32-2	Пропан	3	ПТ-37
10	26 29-3	Переносный фонарь	1	ПТФ-36
11	26 1569-1	Створчатый фонарь	4	АПС-39
12	1126-1933-1	Светильник	2	ОСЛТ-37
13	1126-2164-1	Соединительный блок защиты	13	БЗ-30
14	26-31-3	Штепсельная розетка	2	1-Т
15	26-1653	Переходная коробка на 2 клеммы	4	Ф.К
16	26-59	Тумблер	19	Ф.К
17	34 26 919	Кнопка стартера	1	КНЗ1
18	26-48-1	Лампа 25W x 13V	1	ЛП-100
19	26-957	Лампа 10W x 13V	4	"
20	26-53-1	Лампа 5W x 13V	7	"
21	26-1301	Лампа 0,15W x 13V	1	"
22	1126-2135	Предохранитель 10А	8	П-10А
23	26-752	Предохранитель 20А	4	П-20А
24	26-1502	Предохранитель 40А	2	П-40А
25	1126-2352	Предохранитель 50А	2	П-50А
26	34 26 129	Предохранитель 200А	1	Предохран.
27		Оборудование "ТШ"	1	поступает с ТШ
28	34 26 124 СБ 1А	Включатель массы	1	ВВ-404
29	34 26 001-2	Мотор вентилятора	2	МВ-12
30	34 26 002-03	Сигнал	1	СМ-26 СМ-27-2
31	26-16-В	Амперметр 0-50 А с нар. шун.	1	4мш
32	1126-2163	Вольтметр 0-35V	1	4мш
33	26 302	Кнопка сигнала	1	КГ-4537
34	34 26 400 СБ 1	Щиток электродеталей водителя	1	3-9042 183
35	34 26 463 СБ	Щиток бабки	1	"
36	34 26 7 СБ А	Блок защиты аккумуляторов	1	"
37	1126 С 438	Сварочный щиток	1	"
38	34 33 78 СБ	Щиток питания роуши	1	"
39	34 26 425 СБ	Щиток освещения	2	"
40	34 26 434 СБ	Щиток МДШ	1	"
41	34 26 443 СБ	Щиток электродеталей	1	"
42	26 1715	Державка предохранителя	6	СВ-30
43		Накладка предохранителя	1	поступает с ТШ
44	34 26 938 А	Прибор П52	1	3-9042 1854
45	34 26 946	Реле тяговое / пушки	1	РТ-2
46	34 31 39 СБ	Реле тяговое / пушки	1	РТ-1

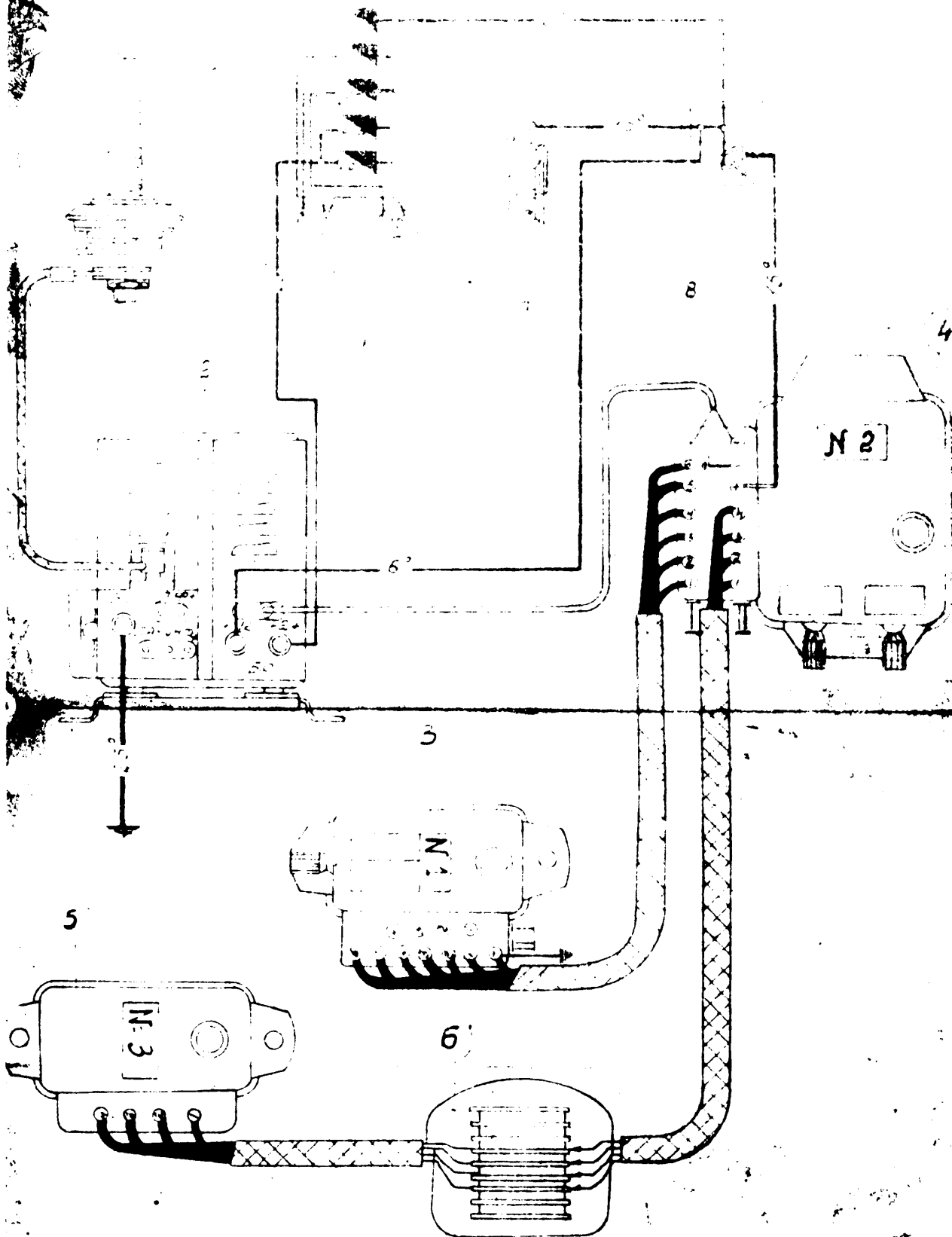
  
Регистрация  
группа неуравновешеней  
марка № 84,25  
№ 406176  
группа марок со. С. С. С. С.  
группа марок со. С. С. С. С.

NN №№	Наименование неисправности	Обнаружены неисправности	Исправлены неисправности	Полностью устранены повреждения механизма	Роспись Экий
1.	Проведены авт. в пробке запасного бака для промывки.	11.6.54г.	22.6.54г.	Закреплены болты, расконтр. винты механизма	Экий
2.	Найти провод на массу колодок МДШ.	11.6.54г.	16.6.54г.		Экий
3.	Укоротить трос смыва воды	11.6.54г.	16.6.54г.		Экий
4.	Переделать втулки канистры провода компрессора приборов двигателя.	11.6.54г.	16.6.54г.		Экий
5.	Переделать пробку топливного фильтра грубой очистки	11.6.54г.	16.6.54г.		Экий
6.	Найти резинового накопника на клемме к электросмушке пулемета и т.п.	11.6.54г.	16.6.54г.		Экий
7.	Закрепить шпунт воздушного ручного насоса	11.6.54г.	16.6.54г.		Экий
8.	Закрепить масленку МТК 1 левого бака.	11.6.54г.	24.6.54г.		Экий
9.	Не закреплен ступа документами таблицы.	11.6.54г.	16.6.54г.		Экий
10.	Закрепить втулки предохранительной колодки на щитке электроприборов.	11.6.54г.	16.6.54г.		Экий
11.	Закрепить 2 заглушки кривошипов.	12.6.54г.	.		Экий
12.	Закрепить 10 болтов к коленкам окоренных кабелков.	12.6.54г.	14.07.54г.		Экий
13.	Приварить крутилку для заделки триммика мех. водителя.	12.6.54г.	14.07.54г.		Экий
14.	Закрепить 8 гаек, полевых соединений.	12.6.54г.	23.06.54г.		Экий

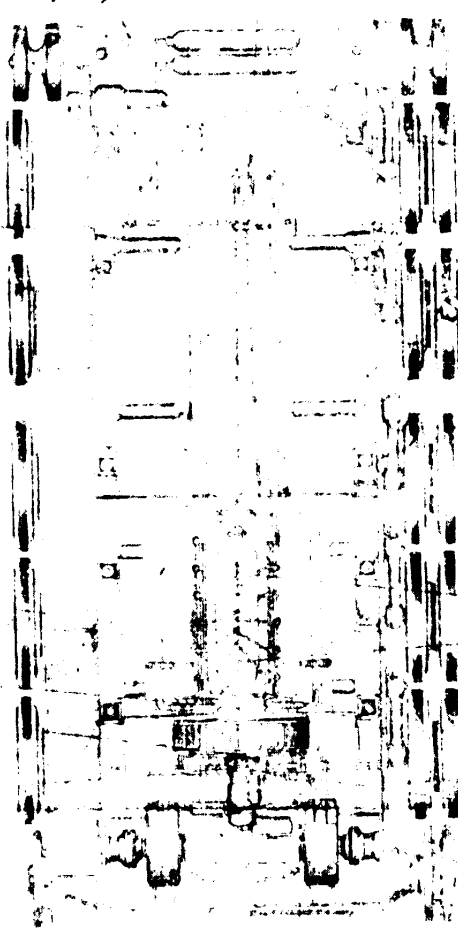
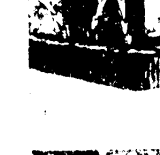
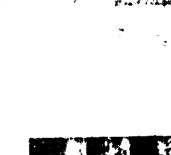
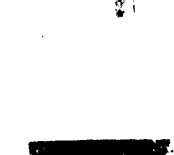
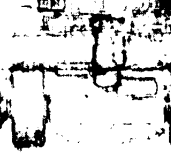
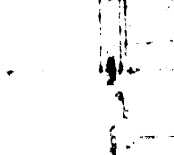
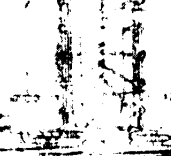
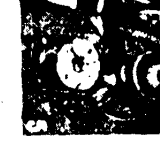
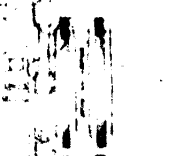
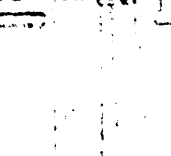
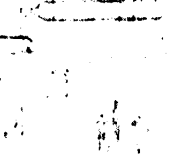
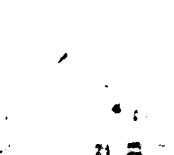


№№ п/п	Наименование неисправности	Дата		Должность, Фамилия, Имя, Отчество Фамилия члена новейшего командира полка	Ростов ЗКП
		обнаружения неисправности	исправления		
15.	Приваривать крошечным кременем перед- него поддона	12.6.54	12.6.54	ЗКП роты	Ростов
16.	Найт болтов кременем поддона	12.6.54	12.6.54	С.Т. Л. Сам.	Ростов
17.	На воде итросе снадетюа	12.6.54	22.06.54	С.Т. Л. Сам.	Сам.
18.	Найт гвух пролазюа под пробками сше иля кибсеридли	13.6.54	2.07.54	Сам.	Ростов
19.	Защититовашь болы КМ	13.6.54	2.07.54	Сам.	Ростов

до



Принципиальная схема оборудования аппаратуры связи



Part 11. Components

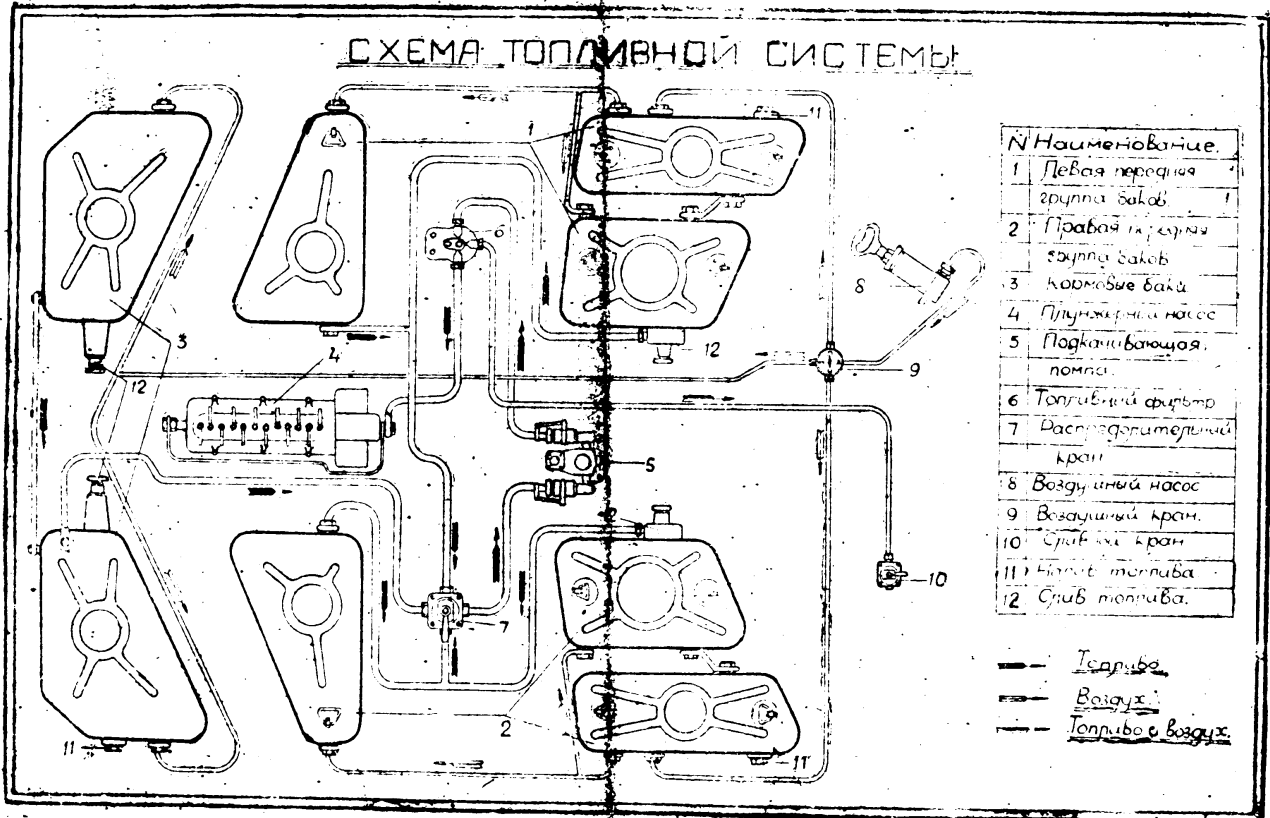
Недостатки, существующие в момент закрепления	Дата проверки боя	Результат проверки боя	Подпись водителя боя	Последнее имя командира подразделения	Фамилия полного
1	2	3	4	5	

*Для служебного пользования*

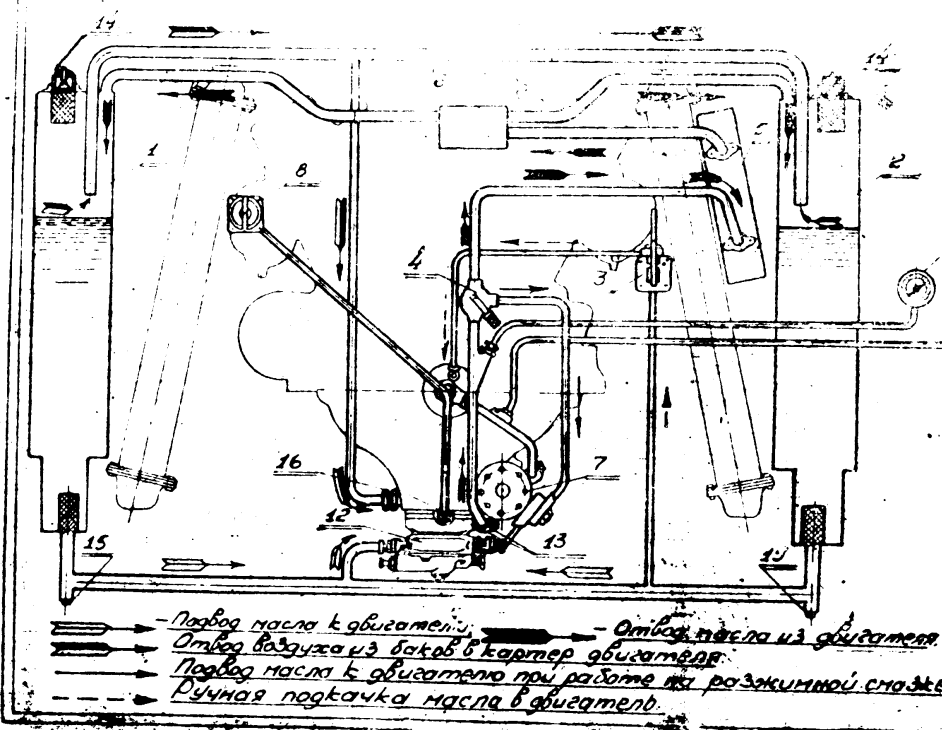
# **Альбом**

## **основных схем танка Т 34-85**

ИЗДАНИЕ ПЕРВОЕ. 1946 г.



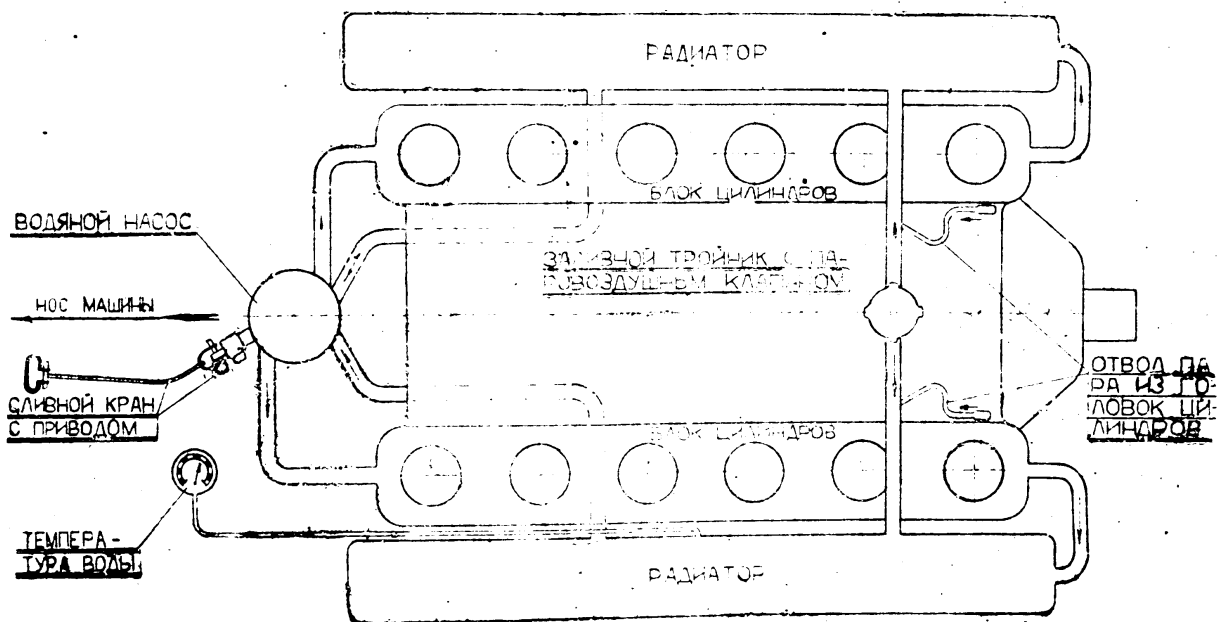
# СХЕМА МАСЛОПРОВОДА



1	Масляный бак правый
2	Масляный бак левый
3	Ручной насос для масла
4	Маслоотпускной кран
5	Редуктор масляный
6	Уравнительный бачок
7	Масляный фильтр
8	Масленка для смазки водяной помпы
9	Манометр
10	Аэротермометр
11	Редукционный клапан радиатора
12	Нагнетательная ступень масляного насоса
13	Отсасывающая ступень масляного насоса
14	Горбы с клапаном
15	Слив масла из баков и труборазборки
16	Слив воздуха из баков в двигатель

—————> - Отвод масла из двигателя  
 —————> - Отвод воздуха из баков в картер двигателя  
 —————> - Отвод масла к двигателю при работе на разжимной ступени  
 - - - - -> - Ручная подкачка масла в двигатель

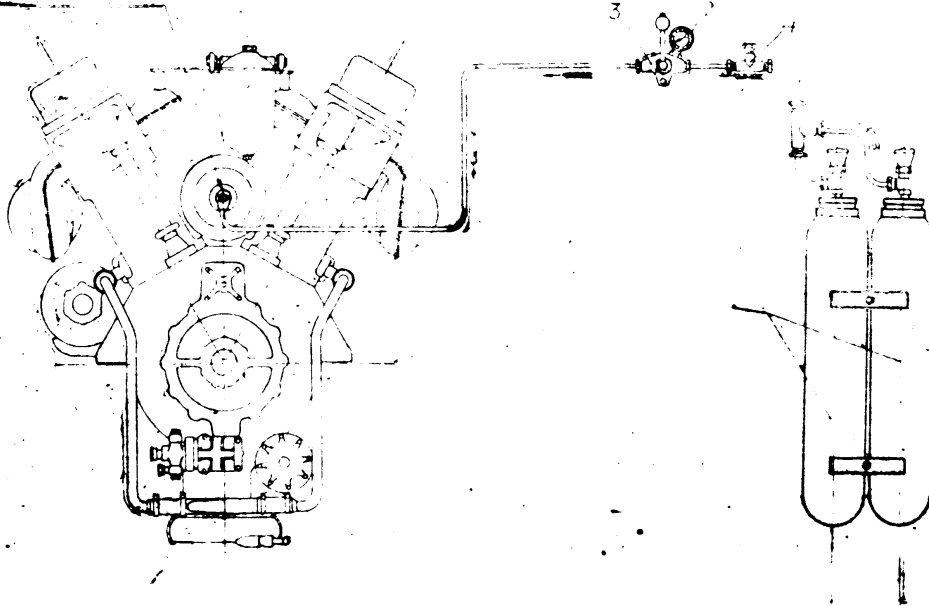
### СХЕМА ВОДЯНОЙ СИСТЕМЫ.





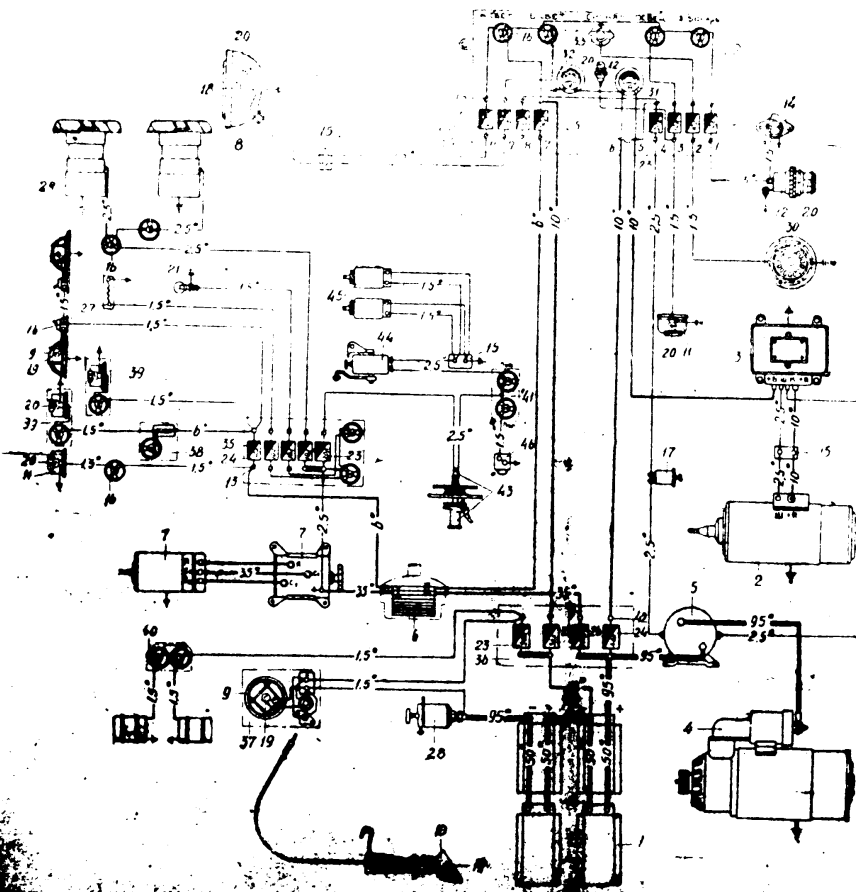
# СХЕМА ВОЗДУШНОГО ЗАБЕСКА ДВИГАТЕЛЯ

Воздух от компрессора



№	Наименование
1	Воздушный манометр
2	Манометр
3	Функциональный прибор
4	Трубки для заправки баллонов

Сжатый воздух

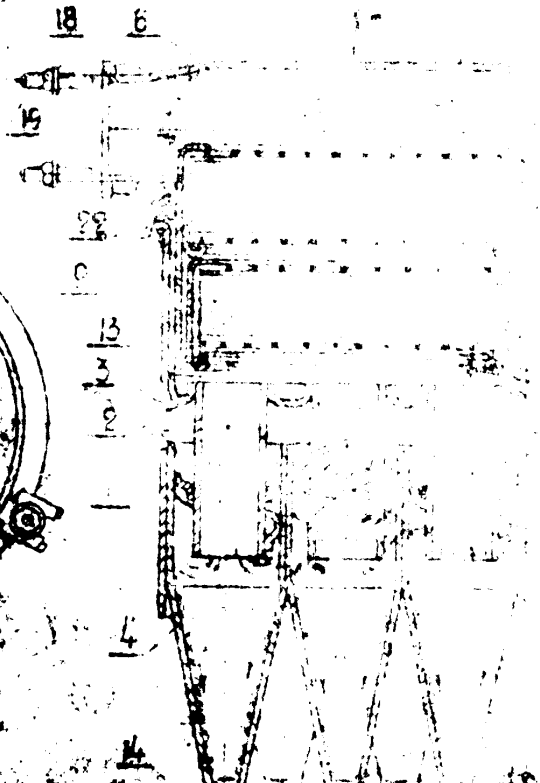
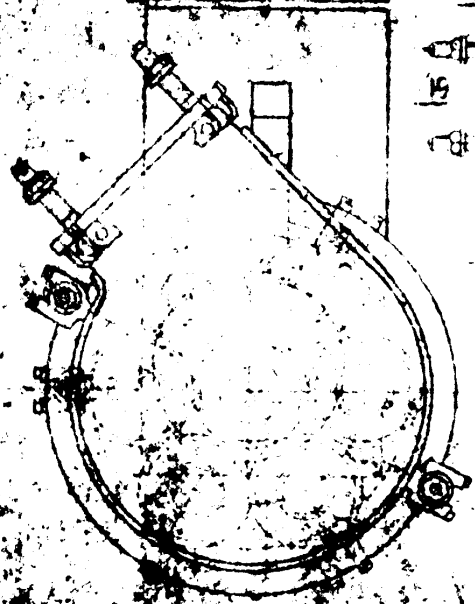


Спецификация  
электроаппаратуры

Наименование прибора		
1	Аккумуляторная батарея	1
2	Генератор переменного тока	1
3	Диодный выпрямитель	1
4	Сигнал	1
5	Пусковой реле	1
6	Муфта сцепления	1
7	Муфта коробки передач	1
8	Муфта заднего хода	1
9	Муфта	1
10	Переключатель передач	2
11	Стеклоочиститель	4
12	Светильник	2
13	Дополнительный блок зажигания	13
14	Штепсельная розетка	2
15	Переходная каретка на 2 клеммы	4
16	Трундолор	1
17	Кнопка стартера	1
18	Лампа 25 W * 15 V	1
19	Лампа 10 W * 15 V	2
20	Лампа 5 W * 15 V	4
21	Лампа 0,15 W * 15 V	1
22	Предохранитель 10 A	1
23	Предохранитель 20 A	4
24	Предохранитель 40 A	2
25	Предохранитель 50 A	2
26	Предохранитель 200 A	1
27	Обозреватель ТШ	1
28	Выключатель массы	2
29	Мотор вентилятора	1
30	Сигнал	1
31	Амперметр 50-0-50 A стар шунт	1
32	Вольтметр 0-35 V	1
33	Кнопка	1
34	Щиток электроприборов водителя	1
35	Щиток панели	1
36	Блок защиты аккумуляторов	1
37	Аварийный щиток	1
38	Щиток питания рации	1
39	Щиток освещения	2
40	Щиток МДШ	1
41	Щиток электростартера	1
42	Державка предохранителя	4
43	Кнопка наводчика	1
44	Прибор № 32	1
45	Реле тормозов (тормоз)	2
46	Реле тормозов (рулевая)	1

1 6  
3

Рис. 1  
Воздушный элемент Мини  
Автоматический



10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17

- 10 Шпиль
- 11 Уплотнительное кольцо
- 12 Шпиль
- 13 Шпиль
- 14 Шпиль
- 15 Шпиль
- 16 Шпиль
- 17 Шпиль

- 18 Шпиль
- 19 Шпиль
- 20 Шпиль
- 21 Шпиль
- 22 Шпиль
- 23 Шпиль
- 24-25 Шпиль

