

## **Тема №4**

**Вооружение и военная техника  
танкотехнического обеспечения  
ВС РФ.**

# T-72 Б



## **T-72 Б      Основная тактико-техническая характеристика**

Полная масса т.    44,5

Экипаж    чел.    3

Двигатель В-84-1 л.с.840

Удельное давление на грунт кгс/см<sup>2</sup>    0,83

### **Длина танка**

с пушкой вперед мм 9530 ;    корпуса мм 6860

Ширина танка    мм 3460

Высота танка мм 2226

База    мм 4270

Клиренс    мм 428...470

## **Скорость движения**

Средняя по сухой грунтовой дороге км/ч 40-45

Максимальная по дороге с твердым покрытием км/ч 60

На передаче заднего хода, максимальная км/ч 4,8

## **Расход топлива на 100 км**

По грунтовой дороге л, до 260...450

По дороге с твердым покрытием л, до 240

Емкость баков л 1200

Запас хода по топливу км 500

## **Вооружение**

Гладкоствольная пушка – пусковая установка мм 125

Пулемет ПКТ (спаренный с пушкой) мм 7,62

Пулемет НСВТ мм 12,7

## **Преодолеваемые препятствия**

высота стенки, м 0,85

ширина рва, м 2,8

брод (с подготовкой), м 1,2 (1,8)

глубина водной преграды, преодолеваемой с оборудованием для подводного вождения, м 5

## **Боекомплект**

Выстрелов к пушке шт 45

к пулемету (7,62 мм) шт 2000

к пулемету (12,7 мм) шт 300

# T-90 C



Боевая масса, т.: 46,5

Пушка, тип:

2А46М-2 пушка 125 мм, гладкоствольная, стабилизированная в двух плоскостях наведения

Калибр, мм: 125

Длина ствола, мм: 480

Длина x высота x ширина, мм: 6860 x 3780 x 2228

Боекомплект, выстр.: 42 снаряда (из них 22 в автомате заряжания)

Тип выстрелов:

Бронебойно- подкалиберный, кумулятивный, осколочно - фугасный

Управляемое оружие: управляемая ракета

Броневая защита, мм:

800—830 мм против БПС,

1150—1350 мм против кумулятивных боеприпасов

Динамическая защита: встроенная, «Контакт-5»

Двигатель:

V-образный, 12-ти цилиндровый, многотопливный

Мощность двигателя, кВт (л.с.): 1000

Максимальная скорость движения, км/ч: 60

Тип подвески: индивидуальная торсионная

Запас хода по шоссе, км: 550

Глубина преодолеваемой водной преграды, м: 1,2

(1,8 с предварительной подготовкой, 5 с ОПВТ)



# БРЭМ-1



База.....	Т-72
Масса, т.....	40.8
Запас хода при буксировке, км.....	220
Средняя скорость при буксировке, км/ч.....	10-12
Мощность двигателя.....	780
Тяговая лебедка:	
- тяговое усилие, т.с.....	25
- рабочая длина троса, м.....	200
- увеличение тягового усилия с помощью полиспаста, т.с....	
.....	100
Грузоподъемность грузовой платформы .....	4
Количество буксирных тросов .....	4+2

Крановая установка:

- грузоподъемность, т. ....12
- вылет стрелы, м. ....2
- высота подъема крюка, м. ....4,4

Сварочный агрегат:

.....марка - СГ-10 ; ток-20-450 А

Вспомогательная лебедка:

- сила тяги на тросе, т.с.....2
- рабочая длина троса, м...400

Вооружение – НСВТ.....1 ед

# МТО – УБ 2



# МТО – УБ 2 Основная тактико-техническая характеристика

Шасси Урал 4320

Тип кузова-фургона У4320ДС

Габаритные размеры мастерской, мм: - длина.....8815

- ширина.....2545

- высота..... 3697

Внутренние размеры кузова, мм: - длина.....4510

- ширина.....2400

- высота..... 1800

Внутренний объем кузова-фургона, м<sup>3</sup>.....17,2

Грузоподъемное оборудование.....кран-манипулятор

ИМ-100

Полная масса мастерской, кг (не более) .....17 037

Количество рабочих мест: - в кузове-фургоне .....3

- в палатке.....3

- на открытых площадках.....6

Время развертывания силами трех человек, мин .....20

Электросиловая установка: - генератор, тип БГ-16 (с приводом от базового шасси)

- мощность, кВт.....16

- напряжение, В.....230/400

- частота, Гц.....50

Автономный электроагрегат дизельный АД4:

- мощность, кВт.....4

- напряжение, В.....230/400

- частота, Гц.....50

Средства защиты от ОМП ....фильтровентиляционная установка ФВУА-100А-24

Система отопления:

- кузова фургона.....отопительно-вентиляционная установка ОВ-95

- палатки.....установка отопительная 5992-4500000

Палатка: - тип .....Пневмокаркасная модульного типа

- длина .....500

- ширина.....4500

# МТО – БТ



# МТО – БТ Основная тактико-техническая характеристика

Базовое шасси трехосный автомобиль Урал-43203-31,  
Кузов–фургон, КМ–4320М, герметичный, каркасно-металлический

Габаритные размеры, мм:

длина в транспортном положении	9125
ширина (по зеркалам)	2820
высота	3455

Внутренние размеры кузова, мм:

длина	4500
ширина	2400
высота (по оси)	1800

Полная масса мастерской, кг, не более 12750

Запас хода, км 650 – 750



Максимальная скорость по шоссе, км/ч 85

Источники электроэнергии собственная сеть  
переменного трехфазного тока

частотой 50 Гц,  
напряжением 400/230 В;

Промышленная электрическая сеть трехфазного тока

частотой 50 Гц,  
напряжением 400/230 В

Средний расход топлива двигателя шасси при отборе  
мощности на привод электросиловой установки, л/час 30

Электросиловая установка с приводом от двигателя шасси  
автомобиля и генератором:

марка ГС–16У2

напряжение, В 400

мощность, кВт (кВА) 16 (20)

номинальный ток, А 29

Система защиты личного состава от поражения  
электрическим током автоматическая

Кран–стрела:

грузоподъемность, кг 2000

вылет крюка, мм 2400

высота подъема груза (по крюку блока), мм 3500

Отопительная установка, тип ОВ-65

Фильтровентиляционная установка, тип ФВУА-100А-24

Радиостанция, тип Р-173М

Аппаратура внутренней связи и коммутации, тип Р-174

Экипаж мастерской, чел 5

# CP3-A





Ремонтно-зарядная аккумуляторная станция СРЗ-А предназначена для ремонта, зарядки и разрядки кислотных аккумуляторных батарей в полевых условиях.

### **Основная тактико-техническая характеристика**

Шасси.....	Трехосный автомобиль УРАЛ-4320
Кузов.....	КМ
Масса, кг.....	12 400,
Максимальная скорость, км/ч.....	80,
Запас хода, км.....	650 - 750,
Емкость топл. баков, л.....	60
Радиостанция.....	Р-123,
Кран-стрела грузоподъемностью, т.....	нет,
Экипаж, чел.....	3,
Время на развертывание, мин.....	30-35,
Время на свертывание, мин.....	25-30.

# МТО – МЭС



# МТО – МЭС Основная тактико-техническая характеристика

Шасси...трехосный автомобиль УРАЛ-43203-10 с лебедкой и дополнительной коробкой отбора мощности ДКОМ

Тип кузова.....КМ4320

Габаритные размеры мастерской в походном положении, мм:

длина.....8556

ширина.....2550

высота.....3455

Масса (при полной заправке, с экипажем 4 человек),

кг.....11970

Внутренние размеры кузова, мм:

длина.....4500

ширина.....2400

высота.....1800

Внутренний объём кузова, м<sup>3</sup>.....19,44

Вписываемость в железнодорожный габарит.....	вписывается в габарит 02-ВМ
Углы проходимости (въезда) мастерской, град:	
передний.....	35
задний.....	40
Наибольшая преодолеваемая глубина брода с твёрдым дном, м.....	1,4
Максимальная скорость движения по шоссе, км/ч.....	85
Запас хода по шоссе, км.....	650-750
Средний расход топлива на 100 км по шоссе, км/ч.....	50
Средний расход топлива двигателем шасси при отборе мощности на привод электросиловой установки , л/ч.....	15
Вместимость топливных баков, л.....	340
Радиостанция.....	Р-173М
Переговорное устройство.....	Р-174



Буферная группа: аккумуляторные батареи 6СТЭН-140М, шт.. 4  
Время, необходимое для развёртывания мастерской, мин 20-25  
Время, необходимое для свёртывания мастерской, мин....25-30



# КПМ - 1И37



# КПМ - 1ИЗ7 Основная тактико-техническая характеристика

Модель	1ИЗ7
Габаритные размеры, мм: (длина x ширина x высота)	8240 x 2550x3317
Максимальная скорость, км/ч	90
Базовое шасси	
Модель	Урал 43201
Двигатель	
Модель	740.13
Тип	Дизельный стурбонаддувом
Максимальная мощность, л.с. (кВт), при 2200 об/мин	260 (191)

# ГАЗ – 233014 «Тигр»



Длина:	5700 мм
Ширина:	2300 мм
Высота:	2200 мм
Колёсная база:	3300 мм
Дорожный просвет:	400 мм
Колёсная формула:	4×4
Грузоподъёмность:	1200 кг
Вместимость:	6 человек
Снаряжённая масса автомобиля:	5300 кг
Максимальная скорость:	не более 125 км/час
Угол преодолеваемого подъёма:	30°
Допустимый крен при движении по косоугору:	20°
Глубина преодолеваемого брода:	1,2 м
Угол свеса передний/задний:	52 / 52°
Минимальный радиус поворота:	8,9 м
Трансмиссия:	5-МКПП

# KAMA3 - 5350



# КАМАЗ - 5350

## Основная тактико-техническая характеристика

Грузоподъемность, кг	6000
Масса буксируемого прицепа, кг	8000
Полная масса, кг	15400
Снаряженная масса, кг	9100
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	7950 x 2550 x 3110
Размеры платформы (ДхШхВ), мм	4890 x 2470 x 750
Погрузочная высота, мм	1590
Дорожный просвет, мм	390
Колесная база, мм	3340 + 1320
Колея передних/ задних колес, мм	2050/ 2050
Наружный радиус поворота, м	11,3
Максимальная скорость, км/ч	100
Расход топлива, л/100 км	27,0
Объем топливного бака, л	170 + 125
Запас хода, км	1090

# УРАЛ - 4320





# УРАЛ - 4320 Основная тактико-техническая характеристика

Грузоподъемность, кг:

по всем видам дорог и местности 5000

по дорогам I и IV категории 5000

Снаряженная масса (без лебедки) с дополнительным оборудованием, кг 8025

В том числе:

на переднюю ось 4015

на тележку 4010

Полная масса, кг 13325

В том числе:

на переднюю ось 4360

на тележку 8965

Допустимая полная масса прицепа, кг:

по всем видам дорог и местности 7000

по дорогам I и IV категории 11500

Макс, скорость автомобиля, км/ч	85
То же, автопоезда	77
Время разгона автомобиля до 60 км/ч, с	40
Выбег автомобиля с 50 км/ч, м	530
Макс.преодолеваемый подъем автомобилем, %	60
То же, автопоездом	34
Тормозной путь автомобиля с 60 км/ч, м	36,7
То же, автопоезда	38,5
Контрольный расход топлива автомобиля, л/ 100 км при скорости 60 км/ч	29,0
Глубина преодолеваемого брода с твердым дном при давлении воздуха в шинах 3,2 кгс/см <sup>2</sup> , м:	
без подготовки	1,0
с предварительной подготовкой продолжительностью не более 30 мин	1,7
Радиус поворота, м:	
по внешнему колесу	10,8
габаритный	11,4

# **Стрелковое оружие ВС РФ**

# СПГ-9 «Копье»



вышибной заряд



граната



## Тактико-технические характеристики СПГ-9 «Копье»

Калибр, мм .....	73
Тип .....	станковый гранатомет
Длина, мм .....	2100
Вес гранатомета с треножным станком, кг .....	62,5
Вес гранатомета с колёсным станком, кг .....	66,4
Эффективная дальность стрельбы по точечным целям, м .....	до 800
Эффективная дальность стрельбы максимальная, м .....	4500
Практическая скорострельность, выст/мин .....	5-6

# АГС - 17 «Пламя»



**ВОГ - 17**



## Тактико-технические характеристики АГС-17

Калибр, мм	.....30x29В
Тип	..... автоматический гранатом с ленточным питанием
Нарезов ствола	.....16
Длина, мм	.....840
Вес тела гранатомета, кг	.....18
Вес станка 6Т8, кг	.....12
Вес коробки с выстрелами, кг	.....14,5
Темп стрельбы, выстр. / мин.	min .....50-100 max.....350-400
Эффективная дальность стрельбы по точечным целям, м	..... до 800
Эффективная дальность стрельбы максимальная, м	.....1700
Радиус поражения ВОГ-17 м,	.....7
Начальная скорость гранаты м/с,	.....185

**АГС - 30**



**БОГ - 30**





## Тактико-технические характеристики АГС-30

Калибр.....	30мм
Выстрелы . . . . .	ВОГ 17М,ВОГ 30,ГПД 30
Масса со станком без патронной коробки и прицела .	16,5кг
Габаритные размеры комплекса . . .	490х735х1165 мм
Длина «тела» гранатомета.....	837мм
Начальная скорость гранаты . . . . .	не ниже 183 м/с
Темп стрельбы.....	400 выстр./мин
Макс. дальность стрельбы выстрелами:	
ВОГ 17М,ВОГ 30.....	до 1700м
ГПД 30.....	до 2100м
Емкость ленты.....	30 выстрелов

# РПГ - 7



**Выстрел ПГ-7ВС с гранатой ПГ-7С**



**Выстрел ПГ-7ВЛ "Луч" с гранатой ПГ-7Л**



**Выстрел ОГ-7В "Осколок" с гранатой ОГ-7**

## Тактико-технические характеристики РПГ - 7

Калибр ствола, мм .....	40
Калибр боевой части гранаты, мм .....	40, 70-105
Тип .....	динамореактивный (безоткатный) пуск + реактивный ускоритель на гранате
Длина, мм .....	650
Вес (незаряженный с оптическим прицелом), кг ...	6,3
Эффективная дальность стрельбы, м .....	200-500
Прицельная дальность, м .....	500
Боевая скорострельность, выстр/мин. ....	4 - 6
Начальная скорость гранаты, м/с ПГ-7 ...	120
	ПГ-7М ..140

# Крупнокалиберный пулемет НСВ-12,7 «Утес»



## Тактико-техническая характеристика НСВ(Т)-12,7 «Утес»

Калибр.....	12,7 мм
Патрон.....	12,7 x 107 ДШК
Масса пулемета без боекомплекта.....	25 кг
Масса пулемета с лентой на станке 6Т7.....	41 кг
Масса пулемета с лентой на универсальной установке 6У6.....	92,5 кг
Длин апулемета.....	1560 мм
Длина пулемета на станке 6Т7.....	1900 мм
Высота пулемета на станке 6Т7.....	380 мм
Начальная скорость пули.....	845 м/с
Темп стрельбы.....	700-800 выстр./мин
Боевая скорострельность.....	80-100 выстр./мин
Прицельная дальность.....	2000 м
Толщина пробиваемой брони на дальности 500 м.....	16 мм
Емкость ленты.....	50 патронов

# Танковый пулемет ПКТ с электроспуском



## Тактико-технические характеристики ПКТ

Калибр.....	7,62 мм
Патрон.....	7,62 x 53 R
Масса ствола.....	3,2 кг
Масса пулемета.....	11,705 кг
Длина пулемета.....	1098 мм
Длина ствола.....	722 мм
Начальная скорость пули.....	855 м/с
Темп стрельбы.....	600 - 800 выстр./мин
Боевая скорострельность.....	250 выстр./мин
Прицельная дальность.....	1500 м

# Пулемет ПКМ на сошке





## Тактико-техническая характеристика ПКМ

Калибр.....	7,62 мм
Патрон.....	7,62 x 53 R
Масса пулемета ПКМ без боекомплекта.....	7,5 кг
Масса пулемета ПК без боекомплекта.....	9,0 кг
Длина пулемета.....	1173 мм
Длина пулемета на станке.....	1270 мм
Длина ствола.....	658 мм
Начальная скорость пули.....	825 м/с
Темп стрельбы.....	650 выстр./мин
Боевая скорострельность.....	250 выстр./мин
Прицельная дальность.....	1500 м
Емкость ленты.....	100, 200 или 250 патронов

**Ручной пулемет РПК 74М с откинутыми прикладом и сошкой.**



## Тактико-техническая характеристика РПК-74м

Калибр.....	5,45 мм
Патрон.....	5,45 x 39 (обр.1974 г.)
Масса оружия без магазина.....	4,76 кг
Длина пулемета:	
с откинутым прикладом.....	1065 мм
со сложенным прикладом.....	857 мм
Длина ствола.....	590 мм
Начальная скорость пули.....	960 м/с
Скорострельность.....	150 выстр./мин
Темп стрельбы.....	600-650 выстр./мин
Прицельная дальность.....	1000 м
Емкость магазина.....	45 патронов

**AK-101**



**AK-102**



**AK-103**



**AK-104**



**AK-105**



<b>ТТХ</b>	<b>АК 101</b>	<b>АК102</b>	<b>АК103</b>	<b>АК104</b>	<b>АК105</b>
Патрон.....	5,56х45нато...	5,56х45нато...	7,62х39.....	7,62х39.....	5,45х39
Масса оружия с магазином без патронов кг,.....	3,8.....	3,4.....	3,8.....	3,4.....	3,4
Длина оружия без штыка ножа: с откинутым прикладом, мм.....	943.....	824.....	943.....	824.....	824
со сложенным прикладом, мм.....	700.....	586.....	700.....	586.....	586
Длина ствола, мм.....	415.....	314.....	415.....	314.....	314
Начальная скорость пули, м/с.....	910.....	850.....	715.....	670.....	840
Темп стрельбы, выстр./мин.....	600.....	600.....	600.....	600.....	600
Боевая скорострельность, выстр./мин.	40-100.....	40-100.....	40-100.....	40-100.....	40-100
Прицельная дальность, м.....	1000.....	500.....	1000.....	500.....	500
Емкость магазина, патронов.....	30.....	30.....	30.....	30.....	30

# пистолет Макарова



# пистолет Ярыгина

## **Тактико-технические характеристики пистолета Макарова / пистолета Ярыгина**

Калибр.....	9 мм	/	9 мм
Патрон.....	9x18 ПМ	/	9 x 19 «люгер», 7Н21
Масса оружия без патронов.....	0,73 кг	/	0,95 кг
Длина оружия.....	161 мм	/	196 мм
Длина ствола.....	93, 5мм	/	112,5мм
Начальная скорость пули.....	315 м/с	/	335(«люгер»),465(7Н21) м/с
Боевая скорострельность.....	30 в./мин	/	15-20 в./мин
Прицельная дальность.....	50 м	/	50 м
Емкость магазина.....	8 патронов	/	17 (18) патронов

# ПТРК «Конкурс-М» (9К113М) 1991 г.





## Тактико-техническая характеристика ПТРК «Конкурс-М» (9К113М)

Дальность стрельбы днем, м	75-4000
Дальность стрельбы ночью, м	75-2500
Длина контейнера, мм	1263
Длина ракеты, мм	1260
Калибр ракеты, мм	135
Размах крыльев, мм	468
Масса ракеты 9М113М, кг	16,5
Масса ракеты в ТПК, кг	26,5
Тип боевой части	тандемно-кумулятивная
Бронепробиваемость, мм	800
Бронепробиваемость под углом 60° С к нормали, мм	300
Преодоление динамической защиты	обеспечивается
Температурный диапазон применения, °С	±50
Техническая скорострельность, выстр/мин	3

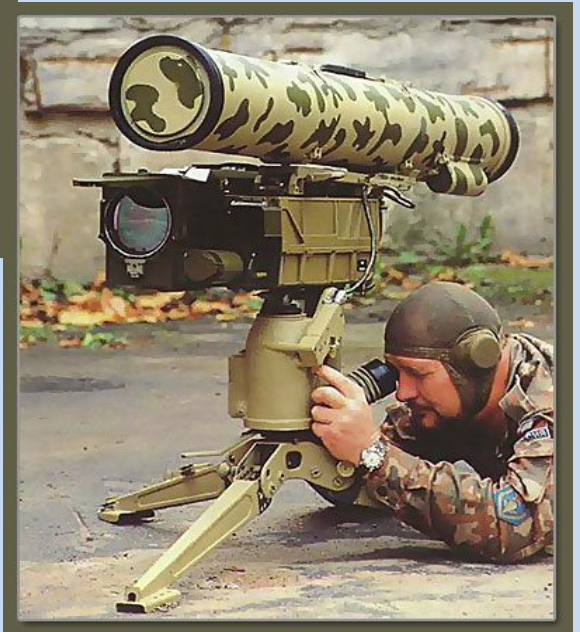
# ПТРК 9К115-2 «Метис-М» 1992 г.



# Тактико-техническая характеристика ПТРК «Метис-М» 9К115-2

Дальность стрельбы, м	80-1500
Вес ракеты, кг	13,8
Средняя скорость полета ракеты, м/с	200
Калибр ракеты ,мм	130
Длина ТПК, мм	980
Вес ПУ, кг	10
Температурный диапазон боевого применения	от -30° С +50° С
Время перевода из походного в боевое положение, сек	10-20
Бронепробиваемость, мм	900
Боевой расчет, чел	2

# ПТРК «Корнет» 1994г.



## Тактико-техническая характеристика ПТРК «Корнет»

Дальность стрельбы днем, м	100-5500
Дальность стрельбы ночью, м	100-3500
Стартовый вес ракеты, кг	26
Вес ракеты в ТПК, кг	29
Калибр ракеты, мм	152
Длина ракеты, мм	1200
Диапазон высот применения, м	от 0 до 3000
Время перевода из походного в боевое положение, мин	менее 1
Время подготовки и производства выстрела, сек	менее 1
Бронепробиваемость, мм	1000-1200
Боевой расчет, чел	2

**ПЗРК 9К338 «Игла-С» (SA-24 «Grinch») 2001 г.**



**самонаводящейся зенитная управляемая ракета 9М342**



## Тактико-техническая характеристика ПЗРК 9К338 «Игла-С»

Масса боевых средств в боевом положении, кг	19
Калибр ракеты, мм	72
Длина ракеты, мм	1635
Масса ракеты, кг	11,7
Масса БЧ, кг	2,5
Время перевода ПЗРК из походного положения в боевое, с	13
Зона поражения по дальности, м	6000
Зона поражения по высоте, м	10-3500

# Миномет 2Б9М «Василек»





# Тактико-технические характеристики миномета 2Б9М «Василек»

Калибр мм	82мм
Боевой расчет	4 человека
Полный боевой вес	632 кг
Максимальная дальность стрельбы	4700 м
Максимальный угол склонения/возвышения, град.	1/+85
Угол горизонтальной наводки, град.	60
Начальная скорость снаряда, м/с	270 - 272
Скорострельность, выстрелов/мин	20—30
Заряжание кассетного типа, спаренных мины в кассете	по 4
Темп стрельбы, выстр./мин	170
Практическая скорострельность, выстр./мин	100—120
Вес мины, кг:	3,1
Тип мины:	осколочная, дымовая, осветительная,
Радиус действительного поражения:	18 м