



УКРОБОРОНПРОМ  
Государственный концерн



ЛУЧ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ КИЕВСКОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО



## О ПРЕДПРИЯТИИ

- 04 Основные направления деятельности
- 05 Системы управления и следящие электрические рулевые приводы
- 06-07 Универсальный комплекс подготовки ракет к применению «ГУРТ-М»



## ПРОТИВОТАНКОВЫЕ КОМПЛЕКСЫ

- 08-09 Переносной противотанковый ракетный комплекс «СКИФ»
- 10 Возимый противотанковый ракетный комплекс «БАРЬЕР»
- 11 Вертолетный противотанковый ракетный комплекс «БАРЬЕР-В»
- 12 Легкий переносной ракетный комплекс «КОРСАР»
- 13 Переносной реактивный гранатомет
- 14-15 Комплекс «САРМАТ»
- 16 Комплекс управляемого минометного вооружения



## ПРОТИВОТАНКОВЫЕ УПРАВЛЯЕМЫЕ РАКЕТЫ

- 17 Выстрел с противотанковой управляемой ракетой «СТУГНА»
- 18 Выстрел с противотанковой управляемой ракетой, калибр 90 мм
- 19 Выстрел с противотанковой управляемой ракетой, калибр 105 мм
- 20 Выстрел с противотанковой управляемой ракетой, калибр 120 мм
- 21 Выстрел с противотанковой управляемой ракетой для БМП-3
- 22 Выстрел с противотанковой управляемой ракетой, калибр 115 мм
- 23 Выстрел с противотанковой управляемой ракетой «КОНУС»
- 24 Выстрел с противотанковой управляемой ракетой «КОМБАТ»



## ТРЕНАЖЕРЫ И АГРЕГАТЫ ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ

- 25 Аппаратура управления наземная АК-1
- 26 Оптико-электронная система для измерения изгиба ствола СУИТ-1
- 27 Комплект тренажерно-контрольный КТК1
- 28-29 ТРЕНАЖЕР КОРСАР
- 30 Тренажер СКИФ-УТС



## АВИАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА ПОРАЖЕНИЯ

- 31 Корректируемая авиационная бомба
- 32 Неуправляемая авиационная ракета АР-8
- 33 Управляемая ракета класса «воздух-воздух»
- 34 Вертолетный противотанковый ракетный комплекс «АЛЬТА»



## ЗЕНИТНЫЕ РАКЕТНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

- 35 Модернизация зенитного ракетного комплекса С-125



## КОМПЛЕКСЫ МОРСКОГО УПРАВЛЯЕМОГО ВООРУЖЕНИЯ

- 36 Комплекс морского ракетного управляемого вооружения «БАРЬЕР-ВК»
- 37 Корабельная зенитно-ракетная система малой дальности «АРБАЛЕТ-К»



Приветствую Вас на страницах сборника, специально подготовленного для знакомства широкого круга специалистов с потенциальными возможностями ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ «ГОСУДАРСТВЕННОЕ КИЕВСКОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО «ЛУЧ».

---

За годы существования предприятие прошло путь от разработок первых в СССР автоматизированных систем контроля и диагностирования авиационных изделий до выпуска современных образцов вооружения и военной техники.

---

Надеюсь, что приведенные в сборнике материалы будут способствовать установлению и расширению взаимовыгодного сотрудничества с нашим предприятием.

---

С уважением,  
Генеральный конструктор -  
Генеральный директор  
ГП «ГосККБ «ЛУЧ»

  
О. П. КОРОСТЕЛЕВ

# О ПРЕДПРИЯТИИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННОЕ КИЕВСКОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО «ЛУЧ» - ведущее предприятие в Украине по разработке, модернизации, ремонту и продлению назначенных показателей вооружения и военной техники.

Предприятие основано в **1965** году как основной разработчик автоматизированных систем контроля и диагностирования специальной авиационной техники.

В ГП «ГосККБ «ЛУЧ» трудятся талантливые научные работники, высококвалифицированные инженеры и техники, рабочие высокой квалификации.

Предприятие сертифицировано на соответствие требованиям стандарта системы менеджмента качества **ISO 9001**, имеет современные научные лаборатории и собственную производственную базу.



## ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Научно-исследовательские, опытно-конструкторские работы по разработке, ремонту, модернизации и продлению назначенных показателей:*

- противотанковых ракетных комплексов наземного и воздушного базирования;
- управляемых авиационных и зенитных ракет, зенитно-ракетных комплексов;
- реактивных систем залпового огня;
- крылатых ракет и ракетных комплексов наземного, морского и воздушного базирования;
- тренажеров противотанковых ракетных комплексов;
- телеметрического бортового и наземного оборудования для испытания ракетных систем;
- систем автоматизированного контроля и диагностирования управляемых средств поражения.

*Производство по замкнутому циклу в кооперации с украинскими предприятиями:*

- противотанковых управляемых ракет и ракетных комплексов;
- комплексов наземного, воздушного и морского ракетного управляемого вооружения;
- систем автоматизированного контроля и диагностирования управляемых средств поражения;
- блоков электрических рулевых приводов для авиационных, зенитных и противотанковых ракет и морских торпед;
- тренажеров и телеметрических систем ракетных комплексов.

# СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И СЛЕДЯЩИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РУЛЕВЫЕ ПРИВОДЫ

ГП «ГосККБ «ЛУЧ» разрабатывает и производит системы управления и следящие электрические рулевые приводы высокоточного оружия для:

- противотанковых управляемых ракет;
- авиационных управляемых ракет;
- корректируемых авиационных бомб;
- зенитных управляемых ракет малой и средней дальности;
- морских торпед.

## Система управления



Системы управления могут быть одно-, двух- или трехканальными, иметь переменную адаптированную структуру и обеспечивают высокую точность наведения.

Исполнительные органы управления: аэродинамические рули, газодинамические рули, комбинированные органы управления.



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ РУЛЕВЫХ ПРИВОДОВ

Максимальный момент развиваемый на рулях, Н•м	от 1,2 до 150,0
Полоса воспроизводимых частот колебаний рулей, Гц	до 35
Угловая скорость поворота рулей, ...°/с	до 2000
Масса блоков электрических рулевых приводов, кг	от 1 до 25
Внешний диаметр (калибр), мм	от 100 до 400

Предприятие производит и поставляет системы управления и рулевые отсеки электроприводов со следующими характеристиками:

№ рулевого привода	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Максимальный развиваемый момент на рулях, Н•м	50	150	30	30	30	2	1,5	1,5	1,2
Полоса воспроизводимых частот колебаний рулей, Гц	10	20	20	25	35	25	25	25	25
Диапазон рабочих углов, ...°	±22	±30	±20	±36	±30	±20	±20	±20	±18
Угловая скорость поворота рулей, ...°/с	250	360	150	350	450	2000	2000	2000	2000
Внешний диаметр (калибр), мм	400	360	277 <sub>max</sub>	200	170	125	120	108	100
Длина, мм	244	400	297	180	300	110	75	70	121
Масса, кг	25*	26**	21*	7,6*	10*	1*	1,1*	1,05*	1,2**
Тип исполнительного органа (руля)	***	***	***	****	*****	***	***	***	***

\* С учетом массы рулей, \*\* Без учета массы рулей, \*\*\* Плоский, \*\*\*\* Решетчатый, \*\*\*\*\* Плоский и газодинамический

# ГУРТ-М

универсальный комплекс подготовки ракет к применению

ГП «ГосККБ «ЛУЧ» поставляет модернизированный комплекс «ГУРТ-М» вместо комплекса «ГУРТ», который выпускался с 1984 года и был поставлен более чем в 40 стран мира.

## Модernизированный комплекс «ГУРТ-М» обеспечивает:

- контроль и подготовку к применению более 50 различных модификаций авиационных ракет и корректируемых авиационных бомб;
- выходной контроль ракет на заводах-изготовителях;
- диагностирование неисправностей при ремонте ракет;
- прогнозирование технического состояния ракет при продлении срока их службы.

## Преимущества комплекса «ГУРТ-М»:

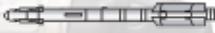
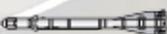
- уменьшены габаритно-массовые характеристики АКПА;
- улучшены показатели эксплуатационной надежности;
- введены современные методы визуализации и документирования результатов контроля. Использование современного промышленного компьютера позволило документировать результаты на различных языках, а также корректировать программы контроля в эксплуатации;
- обеспечено длительное хранение результатов контроля ракет за весь период эксплуатации, что позволяет прогнозировать их техническое состояние при продлении срока службы;
- применены в АКПА6.2М агрегаты электропитания, созданные на базе статических преобразователей повышенной комфортности (экономичны, бесшумно работают, удобны в обслуживании);
- в комплектации аппаратуры специализированной кроме АКПА могут быть поставлены комплекты диагностического оборудования (ҚДО), позволяющие локализовать неисправности в ракетах для их ремонта.

*Перечень ракет, для которых разработаны ҚДО, выделен красным цветом.*

## Перечень услуг ГП «ГосККБ «ЛУЧ» по комплексу:

- поставка комплекса «ГУРТ-М» в любой комплектации;
- модернизация находящегося в эксплуатации комплекса «ГУРТ» в комплекс «ГУРТ-М». Модернизация производится путем поставки дополнительного комплекта оборудования;
- продление назначенного срока службы;
- поставка и ремонт запасных частей.

### СРЕДСТВА АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

АППАРАТУРА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ		УНИВЕРСАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ	
	X-59, X-59М, X-59МЭ		АКПА2.9М
	P-73К, P-73Л, P-73Э, У-73		АКПА2.13М (ҚАО)
	КАБ-500Л, КАБ-500Л-К, КАБ-500ОД, КАБ-500Кр, КАБ-500Кр-У, КАБ-1500Л-Ф, КАБ-1500Л-Пр, КАБ-1500Кр		АКПА2.20М (ҚАО)
	P-27Р1, P-27ЭР1, P-27Т1, P-27ЭТ1, P-27П, P-27ЭП, 470УТ-РТ, 470УТ-ЭРТ		АКПА2.21М (ҚАО)
	X-29Т, ИХ-29Т, X-29ТД, ИХ-29ТД, X-29Л, ИХ-29Л, С-25Л, С-25ЛД		АКПА6.4М (ҚАО)
	X-31А, X-31А-УД		АКПА6.7 (ҚАО)
	P-60М, P-60МК		АКПА6.11М (ҚАО)
	X-31П (с Л-111), X-31П (с Л-112), X-31П (с Л-113), X-31П-УЛ (с Л-111), X-31П-УЛ (с Л-112), X-31П-УЛ (с Л-113)		АКПА6.17
	X-25МП (с ЛО77М), X-25МП (с ЛО15М1), X-25МЛ (с 24Н1), X-25МР (с В500), X-25МУ (с ЛО77М), X-25МУ (с ЛО15М1), X-25МУ (с 24Н1)		АКПА6.18 (ҚАО)
	P-40Т, УР-40Т		АКПА6.30
	P-40ТД, P-40РД, P-40ТД1, P-40РД1, УР-40ТД, УР-40РД		АКПА6.31
	P-33		АКПА6.32
	P-33С		АКПА6.33
<b>СРЕДСТВА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ</b>			
<b>ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</b>			
			АКПА6.1М-05
			АКПА6.2М (АКПА6.2)
			Комплект технологического оборудования №1 МС-14610Г
			Комплект универсальный МС-14603Г
			Комплекты специальные для конкретного типа АКПА
<b>АГРЕГАТЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ</b>			
	АВТОМОБИЛЬ-ТЯГАЧ		АВТОМОБИЛЬ ГРУЗО-ПАССАЖИРСКИЙ
	АВТОМОБИЛЬНЫЙ КРАН		ГАЗОЗАРЯДНАЯ СТАНЦИЯ
	КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ		ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ

# СКИФ

переносной противотанковый ракетный комплекс

**Переносной противотанковый ракетный комплекс «Скиф»** предназначен для поражения живой силы, подвижных и неподвижных бронированных целей, имеющих комбинированную, разнесенную или монолитную броню, в том числе с динамической защитой, а также малоразмерных целей типа долговременных огневых точек, легкобронированных объектов и зависших вертолетов в любое время суток.

Особенностью комплекса является возможность наведения ракеты на цель с закрытых позиций и укрытий, что снижает риск поражения наводчика ответным огнем ударом противника, а также сопровождение цели в автоматическом режиме обеспечивающее управление полетом ракеты по лазерному лучу без участия оператора.

Комплекс комплектуется ракетами калибров 130 мм и 152 мм в транспортно-пусковых контейнерах с тандемными кумулятивными (РК-2С, РК-2М-К) и осколочно-фугасными (РК-2ОФ, РК-2М-ОФ) боевыми частями.

переносной противотанковый ракетный комплекс «СКИФ» с ракетой РК-2М



Переносной противотанковый ракетный комплекс «СКИФ» с ракетой РК-2С



  
**130**  
калибр ракеты, мм

  
**800**  
бронепробитие, мм

  
**97**  
масса комплекса, кг

  
**5000**  
дальность стрельбы, м

	РАКЕТЫ РК-2С, РК-2ОФ	РАКЕТЫ РК-2М-К, РК-2М-ОФ
<b>Дальность поражения цели, м:</b> - в дневное время - в ночное время	100-5000 100-3000	100-5500 100-3000
<b>Система наведения ракеты</b>	по лазерному лучу с сопровождением цели по телевизионному или тепловизионному каналу в ручном или автоматическом режиме	
<b>Боевая часть:</b> - тандемная кумулятивная с бронепробиваемостью за динамической защитой, мм - осколочно-фугасная с ударным ядром: - бронепробиваемость, мм - количество осколков, шт.	не менее 800  не менее 60 не менее 600	не менее 1100  не менее 120 не менее 1000
<b>Масса, кг:</b> - ракета в транспортно-пусковом контейнере - пусковая установка - пульт дистанционного управления - прибор наведения - тепловизионная камера	30 38,2 14 15 4,1	37 38,2 14 15 4,1
<b>Габаритные размеры, мм:</b> - калибр ракеты - длина контейнера - внешний диаметр контейнера	130 1360 140	152 1435 162
<b>Температурный диапазон применения, °С</b>	от минус 40 до +60	

# БАРЬЕР

возимый противотанковый ракетный комплекс



## Возимый противотанковый ракетный комплекс «БАРЬЕР»

устанавливается на башне боевых машин типа **БМП** или **БТР** и предназначен для поражения неподвижных и подвижных бронированных целей, которые имеют комбинированную, разнесенную или монолитную броню, в том числе с динамической защитой, а также малоразмерных целей типа долговременных огневых точек, легкобронированных объектов и вертолетов.



<b>Максимальная дальность стрельбы, м</b>	100-5000
<b>Система наведения</b>	полуавтоматическая по лазерному лучу
<b>Боевая часть ракеты:</b>	
- тандемная кумулятивная, бронепробиваемость за динамической защитой, мм	не менее 800
- осколочно-фугасная с ударным ядром, бронепробиваемость, мм	не менее 60
<b>Масса, кг:</b>	
- ракета в контейнере	29,5
- прибор наведения	14,6
<b>Габаритные размеры, мм:</b>	
- калибр ракеты	130
- длина контейнера	1360
- внешний диаметр контейнера	140
<b>Температурный диапазон применения, °С</b>	от минус 40 до +60

# БАРЬЕР-В

вертолетный противотанковый ракетный комплекс



Вертолетный противотанковый ракетный комплекс «БАРЬЕР-В» для модернизации вооружения вертолетов *Mi-24*, *Mi-8* и *Mi-2* состоит из противотанковой управляемой ракеты в транспортно-пусковом контейнере и лазерного канала управления в оптико-прицельной станции. Предназначен для поражения неподвижных и подвижных бронированных целей, которые имеют комбинированную, разнесенную или монолитную броню, в том числе с динамической защитой, а также малоразмерных целей типа долговременных огневых точек, легкобронированных объектов и вертолетов.



**Максимальная дальность стрельбы, м**

7500

**Система наведения** - по лазерному лучу с сопровождением цели в автоматическом режиме

**Боевая часть ракеты:**

- тандемная кумулятивная с бронепробиваемостью за динамической защитой, мм не менее 800
- осколочно-фугасная с количеством осколков массой 2-3 г, шт. до 900

**Масса ракеты в контейнере, кг**

47

**Габаритные размеры, мм:**

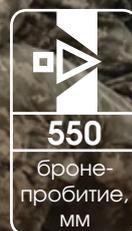
- калибр ракеты 130
- длина контейнера 1917
- внешний диаметр контейнера 140

**Температурный диапазон применения, °С**

от минус 40 до +60

# КОРСАР

легкий переносной ракетный комплекс



Легкий переносной ракетный комплекс «КОРСАР» предназначен для поражения неподвижных и подвижных бронированных целей и других объектов, которые имеют комбинированную, разнесенную или монолитную броню, в том числе с динамической защитой, а также малоразмерных целей типа долговременных огневых точек, легкобронированных объектов и вертолетов. Комплекс комплектуется ракетами в транспортно-пусковых контейнерах с тандемной кумулятивной (РК-ЗК) и осколочно-фугасной (РК-ЗОФ) боевыми частями.

Комплекс обеспечивает проведение стрельбы со станка или с упора с подготовленных и неподготовленных позиций как в дневное так и в ночное время с применением тепловизора.

**Максимальная дальность стрельбы, м** 2500

**Система наведения** - полуавтоматическая по лазерному лучу

**Боевая часть ракеты:**

- тандемная кумулятивная, бронепробиваемость за динамической защитой, мм не менее 550
- осколочно-фугасная с ударным ядром, бронепробиваемость, мм не менее 50

**Масса, кг:**

- пусковая установка с тепловизором 12
- станок 8,3
- ракета в контейнере 15,5

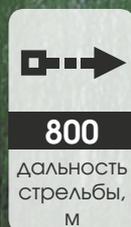
**Габаритные размеры, мм:**

- калибр ракеты 107
- длина контейнера 1180
- внешний диаметр контейнера 113

**Температурный диапазон применения, °С** от минус 40 до +60

# ГРАНАТОМЕТ

переносной реактивный гранатомет



**Переносной реактивный гранатомет** предназначен для поражения легкобронированной и небронированной техники (пусковые установки, РЛС, самолеты на стоянке, автомобили и др.), сооружений полевого типа (ДОТ, ДЗОТ), а также живой силы противника, находящейся на открытом пространстве, в укрытиях, строениях из камня, кирпича или бетона.

Оптико-электронный прицел, установленный на пусковой установке, содержит набор датчиков, обеспечивающих учет факторов, существенно влияющих на точность стрельбы, таких как скорость ветра, температура окружающей среды, дальность и скорость движения цели.

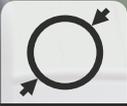


Процессорное устройство гранатомета осуществляет автоматический ввод баллистических поправок и корректировку положения прицельной марки, что обеспечивает точность при максимальной дальности стрельбы.

<b>Максимальная дальность стрельбы, м</b>	800
<b>Минимальная дальность стрельбы, м</b>	70
<b>Дальность прямого выстрела, м</b>	до 500
<b>Боевая часть гранаты</b>	термобарическая, осколочно-фугасная
<b>Масса гранаты в контейнере, кг</b>	11,4
<b>Габаритные размеры, мм:</b>	
- калибр гранаты	107
- длина контейнера	1678
- внешний диаметр контейнера	115
<b>Температурный диапазон применения, °С</b>	от минус 40 до +60

# САРМАТ

КОМПЛЕКС



107

калибр  
ракеты,  
мм

550

бронь-  
пробитие,  
мм

2500

дальность  
стрельбы,  
м

**Комплекс «САРМАТ»** предназначен для оснащения широкого ряда боевых машин, малых кораблей, а также катеров береговой охраны. Применяется для поражения неподвижных и движущихся бронированных целей, имеющих комбинированную, разнесенную или монолитную броню, в том числе с динамической защитой, а также малоразмерных целей типа долговременных огневых точек, танк в окопе, легкобронированных объектов, зависших вертолетов, надводных целей и живой силы противника в любое время суток.

#### В состав комплекса САРМАТ входят:

- модуль боевой в составе:
  - платформа поворотная с направляющими для ракет,
  - блок силовой,
  - прибор наведения,
  - тепловизор,
- две управляемые ракеты РК-3 в транспортно-пусковых контейнерах;
- пулемет;
- пульт дистанционного управления.



**МОДУЛЬ БОЕВОЙ**

<b>Масса модуля боевого с вооружением, кг</b>	не более 420
<b>Габаритные размеры с вооружением, мм</b>	2120x1300x610
<b>Максимальная скорость поворота по горизонтали, °/с</b>	30
<b>Максимальная скорость поворота по вертикали, °/с</b>	30
<b>Углы наведения, ...°:</b>	
- по горизонтали	± 360
- по вертикали	от минус 10 до +45
<b>Время приведения в боевую готовность, с</b>	20
<b>Температурный диапазон применения, °С</b>	от минус 40 до +60

**ПРОТИВОТАНКОВАЯ УПРАВЛЯЕМАЯ РАКЕТА РК-3**

<b>Дальность поражения, м</b>	2500
<b>Система наведения</b>	по лазерному лучу с сопровождением цели в автоматическом режиме
<b>Тип боевой части</b>	- тандемная кумулятивная - осколочно-фугасная - термобарическая
<b>Масса ракеты в контейнере, кг</b>	15,4
<b>Габаритные размеры, мм:</b>	
- калибр ракеты	107
- длина контейнера	1180
- наружный диаметр контейнера	113

**ПУЛЕМЕТ КТ-12,7**

<b>Эффективная дальность стрельбы, м</b>	2000
<b>Калибр, мм</b>	12,7
<b>Масса, кг</b>	25

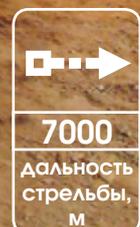
# КОМПЛЕКС УПРАВЛЯЕМОГО МИНОМЕТНОГО ВООРУЖЕНИЯ

Комплекс управляемого минометного вооружения с 120-миллиметровой высокоточной управляемой миной, для боевого применения при стрельбе из **миномета 2Б11**, предназначен для поражения бронированной и небронированной, неподвижной и подвижной техники, а также малоразмерных инженерных сооружений.

## В состав комплекса входят:

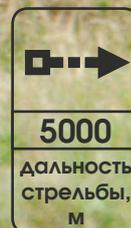
- 120-миллиметровая высокоточная управляемая мина;
- лазерный целеуказатель-дальномер, обеспечивающий обнаружение, наблюдение и распознавание целей на местности, измерение их сферических координат (дальность, дирекционный угол и угол места) и целеуказание методом лазерной подсветки цели;
- система синхронизации выстрела, обеспечивающая передачу команды «выстрел» для автоматического включения режима подсвечивания лазерного целеуказателя-дальномера с требуемой задержкой;
- установочное устройство, обеспечивающее введение полетного задания в систему управления мины;
- радиостанции, обеспечивающие цифровую и голосовую связь между наблюдательным пунктом и огневой позицией.

Дальность стрельбы, м	от 1200 до 7000
Система управления миной (на конечном отрезке траектории)	лазерное полуактивное самонаведение
Вероятность попадания в цель	0,75 - 0,80
Калибр управляемой мины, мм	120
Масса управляемой мины, кг	15
Длина управляемой мины, мм	804
Тип боевой части мины	осколочно-фугасная
Температурный диапазон применения, °С	от минус 40 до +60



# СТУГНА

выстрел с противотанковой управляемой ракетой



Выстрел с противотанковой управляемой ракетой «СТУГНА» предназначен для поражения при стрельбе из **танка Т-55** или артиллерийской **пушки МТ-12** неподвижных и подвижных бронированных целей, имеющих комбинированную, разнесенную или монолитную броню, в том числе с динамической защитой, а также малоразмерных целей типа долговременных огневых точек, танк в окопе, легкобронированных объектов и вертолетов.

<b>Максимальная дальность стрельбы, м</b>	5000
<b>Система управления</b>	полуавтоматическая по лазерному лучу
<b>Боевая часть выстрела:</b>	
- тип	танDEMная кумулятивная
- бронепробиваемость за динамической защитой, мм	не менее 550
<b>Масса выстрела, кг</b>	не более 24,5
<b>Габаритные размеры, мм:</b>	
- калибр ракеты	100
- длина выстрела	1196
<b>Температурный диапазон применения, °С</b>	от минус 40 до +60

# ВЫСТРЕЛ С ПРОТИВОТАНКОВОЙ УПРАВЛЯЕМОЙ РАКЕТОЙ калибр 90 мм



**Выстрел с противотанковой управляемой ракетой калибр 90 мм** предназначен для поражения из **пушки системы вооружения LCTS90** неподвижных и подвижных бронированных целей, имеющих комбинированную, разнесенную или монолитную броню, в том числе с динамической защитой, а также малоразмерных целей типа долговременных огневых точек, танк в окопе, легкобронированных объектов и вертолетов.



**Максимальная дальность стрельбы, м**

4000

**Система наведения** - полуавтоматическая по лазерному лучу

**Боевая часть выстрела:**

- тип
- бронепробиваемость за динамической защитой, мм

тандемная кумулятивная  
не менее 550

**Масса выстрела, кг**

20

**Габаритные размеры, мм:**

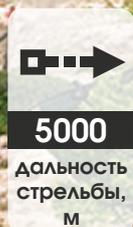
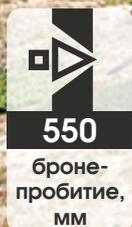
- калибр ракеты
- длина выстрела

90  
977

**Температурный диапазон применения, °С**

от минус 40 до +60

# ВЫСТРЕЛ С ПРОТИВОТАНКОВОЙ УПРАВЛЯЕМОЙ РАКЕТОЙ калибр 105 мм



## Выстрел с противотанковой управляемой ракетой калибр 105 мм

предназначен для поражения из **пушки системы вооружения СТ-СУ™** неподвижных и подвижных бронированных целей, имеющих комбинированную, разнесенную или монолитную броню, в том числе с динамической защитой, а также малоразмерных целей типа долговременных огневых точек, танк в окопе, легкобронированных объектов и вертолетов.



**Максимальная дальность стрельбы, м**

5000

**Система наведения**

полуавтоматическая по лазерному лучу

**Боевая часть выстрела:**

- тип
- бронепробиваемость за динамической защитой, мм

танDEMная кумулятивная

не менее 550

**Масса выстрела, кг**

24

**Габаритные размеры, мм:**

- калибр ракеты
- длина выстрела

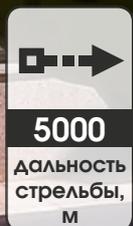
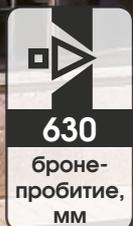
105

1015

**Температурный диапазон применения, °С**

от минус 40 до +60

# ВЫСТРЕЛ С ПРОТИВОТАНКОВОЙ УПРАВЛЯЕМОЙ РАКЕТОЙ калибр 120 мм



## Выстрел с противотанковой управляемой ракетой калибр 120 мм

предназначен для поражения из **пушек стандарта НАТО** неподвижных и подвижных бронированных целей, имеющих комбинированную, разнесенную или монолитную броню, в том числе с динамической защитой, а также малоразмерных целей типа долговременных огневых точек, танк в окопе, легкобронированных объектов и вертолетов.



Максимальная дальность стрельбы, м	5000
Система наведения	полуавтоматическая по лазерному лучу
Боевая часть выстрела:	
- тип	танDEMная кумулятивная
- бронепробиваемость за динамической защитой, мм	не менее 630
Масса выстрела, кг	не более 28
Габаритные размеры, мм:	
- калибр ракеты	120
- длина выстрела	1074
Температурный диапазон применения, °C	от минус 40 до +60

# ВЫСТРЕЛ С ПРОТИВОТАНКОВОЙ УПРАВЛЯЕМОЙ РАКЕТОЙ ДЛЯ БМП-3



**Выстрел с противотанковой управляемой ракетой** предназначен для поражения при стрельбе из **БМП-3** подвижных и неподвижных бронированных целей, которые имеют комбинированную, разнесенную или монолитную броню, в том числе с динамической защитой, а также малоразмерных целей типа долговременных огневых точек, танк в окопе, легкобронированных объектов и вертолетов.



**Максимальная дальность стрельбы, м**

5500

**Система наведения** - полуавтоматическая по лазерному лучу

**Боевая часть выстрела:**

- тип

танDEMная кумулятивная

- бронепробиваемость за динамической защитой, мм

не менее 550

**Масса выстрела, кг**

21,6

**Габаритные размеры, мм:**

- калибр ракеты

100

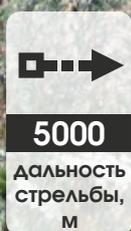
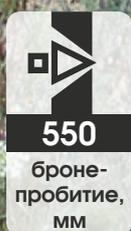
- длина выстрела

1180

**Температурный диапазон применения, °С**

от минус 40 до +60

# ВЫСТРЕЛ С ПРОТИВОТАНКОВОЙ УПРАВЛЯЕМОЙ РАКЕТОЙ калибр 115 мм



**Выстрел с противотанковой управляемой ракетой** предназначен для поражения при стрельбе из **танка Т-62** подвижных и неподвижных бронированных целей, которые имеют комбинированную, разнесенную или монолитную броню, в том числе с динамической защитой, а также малоразмерных целей типа долговременных огневых точек, танк в окопе, легкобронированных объектов и вертолетов.



**Максимальная дальность стрельбы, м**

5000

**Система наведения** - полуавтоматическая по лазерному лучу

**Боевая часть выстрела:**

- тип
- бронепробиваемость за динамической защитой, мм

танDEMная кумулятивная

не менее 550

**Масса выстрела, кг**

не более 25,2

**Габаритные размеры, мм:**

- калибр ракеты
- длина выстрела

115

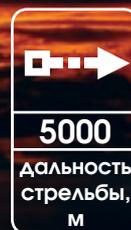
1196

**Температурный диапазон применения, °С**

от минус 40 до +60

# КОНУС

выстрел с противотанковой управляемой ракетой



Выстрел с противотанковой управляемой ракетой «КОНУС» предназначен для поражения при стрельбе из **танков Т-72-120, Т-84-120** неподвижных и подвижных бронированных целей, имеющих комбинированную, разнесенную или монолитную броню, в том числе с динамической защитой, а также малоразмерных целей типа долговременных огневых точек, танк в окопе, легкобронированных объектов и вертолетов.



**Максимальная дальность стрельбы, м**

5000

**Система наведения**

полуавтоматическая по лазерному лучу

**Боевая часть выстрела:**

- тип

тандемная кумулятивная

- бронепробиваемость

за динамической защитой, мм

не менее 700

**Масса выстрела, кг**

28

**Габаритные размеры, мм:**

- калибр ракеты

120

- длина выстрела

1074

**Температурный диапазон применения, °С**

от минус 40 до +60

# КОМБАТ

выстрел с противотанковой управляемой ракетой



Выстрел с противотанковой управляемой ракетой «КОМБАТ» предназначен для поражения при стрельбе из **танков БМ ОПЛОТ, Т-80УД, Т-84, Т-72, модернизированных Т-64** неподвижных и подвижных бронированных целей, имеющих комбинированную, разнесенную или монолитную броню, в том числе с динамической защитой, а также малоразмерных целей типа долговременных огневых точек, танк в окопе, легкобронированных объектов и вертолетов.



Максимальная дальность стрельбы, м	5000
Система наведения	полуавтоматическая по лазерному лучу
Боевая часть выстрела:	
- тип	танDEMная кумулятивная
- бронепробиваемость за динамической защитой, мм	не менее 750
Масса выстрела, кг	не более 30,5
Габаритные размеры, мм:	
- калибр ракеты	125
- длина головной части	675
- длина хвостовой части	408
Температурный диапазон применения, °С	от минус 40 до +60

# АК-1

аппаратура управления наземная



## Аппаратура управления наземная АК-1

предназначена для визуального наблюдения, выбора и сопровождения цели, а также наведения на цель противотанковой управляемой ракеты «СТУГНА» при стрельбе из пушки МТ-12 методом телеориентирования в луче лазера.

## В состав аппаратуры управления наземной АК-1 входят:

- прибор наведения ПН-К;
- платформа поворотная;
- источник питания;
- комплект кабелей.

**Дальность, м**

от 50 до 5000

**Углы поворота аппаратуры АК-1, ...°:**

- по горизонту
- по вертикали

от минус 45 до +45  
от минус 10 до +30

**Время готовности аппаратуры АК-1 к стрельбе с момента подачи напряжения питания, мин**

не более 1

**Время перевода аппаратуры АК-1 из походного положения в боевое положение, мин**

не более 2

**Масса аппаратуры АК-1, кг**

не более 50

**Температурный диапазон применения, °С**

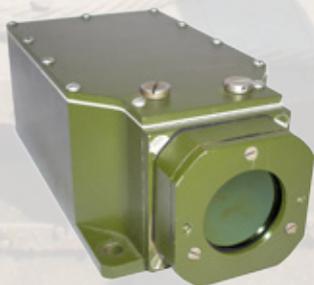
от минус 40 до +60

# СУИТ-1

оптико-электронная система для измерения изгиба ствола



БЛОК  
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ



РЕФЛЕКТОР



Система измеряет текущее значение угла изгиба ствола бронетанкового и артиллерийского вооружения, возникающего в результате нагревания ствола при стрельбе, неравномерного нагрева под воздействием солнечного излучения, а также механических деформаций ствола.

Электрический сигнал, пропорциональный измеренному значению угла, транслируется в систему управления огнем, что позволяет компенсировать погрешности стрельбы путем коррекции углов прицеливания. Система может быть адаптирована к различному артиллерийскому вооружению, при этом точность стрельбы повышается в несколько раз.

<b>Диапазон измерения углов, мрад</b>	от минус 5 до +5
<b>Погрешность измерения, мрад</b>	$\pm 0,1$
<b>Предельная частота измерений, Гц</b>	1
<b>Динамический диапазон выходных напряжений, В</b>	от минус 5 до +5
<b>Напряжение питания, В</b>	$24 \pm 3$
<b>Температурный диапазон применения, °С</b>	от минус 40 до +60

# КТК1

комплект тренажерно-контрольный



**Комплект тренажерно-контрольный КТК1** предназначен для отработки профессиональных навыков стрелка-наводчика по наведению управляемых снарядов без использования боекомплектов.

**Дальность действия, м**

не менее 6000

**Время непрерывной работы, ч**

не менее 6

**Температурный диапазон применения, °С**

от минус 40 до +60

# ТРЕНАЖЕР КОРСАР

Тренажер предназначен для обучения, формирования и совершенствования практических навыков работы операторов с легким переносным ракетным комплексом «Корсар» и позволяет:

- изучать параметры, характеристики, устройство, правила и приемы использования комплекса по назначению;
- формировать и совершенствовать навыки поиска, обнаружения, распознавания, сопровождения и поражения имитируемых целей днем;
- выполнять имитированные пуски без расходования боеприпасов;
- контролировать и оценивать качество теоретических знаний и приобретенных практических навыков;
- сохранять в компьютерной базе данных информацию о результатах подготовки с выводом на печать и экран монитора вычислительного устройства;
- оценивать уровень подготовки по результатам тестирования.



<b>Тип вычислительного устройства</b>	Персональный компьютер (ноутбук)
<b>Язык обучения</b>	Украинский, русский, английский, арабский
<b>Время готовности к применению, мин</b>	не более 5
<b>Напряжение источника питания, В</b>	220±20
<b>Масса, кг:</b>	
- имитатор изделия	15,9
- ноутбук	4
- мультимедийный проектор	8
- экран	18,3
<b>Габаритные размеры, мм:</b>	
- экран	3300x1870
- мультимедийный проектор	515x440x175

Состав тренажера:

- имитатор изделия;
- ноутбук;
- мультимедийный проектор с экраном;
- видеокамера инфракрасная;
- лазерный целеуказатель;
- оптический адаптер.

экран

мультимедийный проектор

имитатор изделия

видеокамера инфракрасная

ноутбук

оптический адаптер

лазерный целеуказатель

# СКИФ-УТС

тренажер



**Тренажер СКИФ-УТС1.10** предназначен для обучения, формирования и совершенствования практических навыков работы с переносным противотанковым ракетным комплексом «СКИФ» в условиях учебного класса.

<b>Тип вычислительного устройства</b>	IBM совместимый персональный компьютер
<b>Операционная система</b>	WINDOWS
<b>Язык обучения</b>	украинский, русский, английский, арабский
<b>Время готовности к применению, мин</b>	не более 5
<b>Напряжение источника питания, В</b>	220 ±20
<b>Масса, кг:</b>	
- пульт дистанционного управления	14,0
- персональный компьютер (ноутбук)	не больше 3,9
<b>Температурный диапазон применения, °С</b>	от +5 до +40

# КОРРЕКТИРУЕМАЯ АВИАЦИОННАЯ БОМБА



<b>400</b>	<b>850</b>	<b>650</b>	<b>20</b>
калибр бомбы, мм	масса бомбы, кг	масса БЧ, кг	дальность примене- ния, км

Предназначена для поражения наземных целей типа железнодорожных мостов, железобетонных укрытий, взлетно-посадочных полос, РЛС, позиций ОТР, ЗРК, а также надводных целей при горизонтальном полете, пикировании и кабрировании носителя с реализацией принципа «сбросил-забыл».

Оснащена телевизионной головкой самонаведения, обеспечивающей захват целей под носителем и автоматическое наведение в автономном полете.

#### Дальность применения, км:

- с высоты 0,5	до 8
- с высоты 5	до 20

#### Точность наведения на цель (КВО), м

3-5

#### Скорость носителя при сбросе, м/с

200-300

#### Диаметр, мм

400

#### Масса, кг

850

#### Масса БЧ, кг:

650

#### Тип БЧ

осколочно-фугасная

#### Тип подвески

АКУ-58

# AP-8

неуправляемая авиационная ракета



**Неуправляемая авиационная ракета AP-8** предназначена для применения из пусковых **блоков Б8М** и **Б8В20** в составе неуправляемого авиационного ракетного вооружения боевых самолетов и вертолетов для поражения наземных целей различных типов (танки, БТР, САУ, пусковые ракетные установки, РЛС, самолеты на стоянках, составы с боеприпасами, железнодорожные эшелоны, живая сила противника).



Дальность стрельбы, м	1200-4000
Калибр, мм	80
Длина ракеты, мм	1590
Масса ракеты, кг	12,9
Масса БЧ, кг	4,3
Тип БЧ	кумулятивно-осколочная
<b>Поражающее действие:</b>	
- бронепробиваемость, мм	не менее 400
- количество осколков, шт.	не менее 500

# УПРАВЛЯЕМАЯ РАКЕТА КЛАССА «ВОЗДУХ-ВОЗДУХ»



**Высокоманевренная авиационная управляемая ракета класса «воздух-воздух» ближнего воздушного боя** с инфракрасной головкой самонаведения, неконтактным радиолокационным датчиком цели в миллиметровом диапазоне и управляемым вектором тяги двигателя предназначена для перехвата и поражения высокоманевренных средств воздушного нападения и разведки при атаке:

- в любое время суток;
- в переднюю и заднюю полусферы целей;
- на фоне земли, неба и водной поверхности;
- в простых и сложных метеорологических условиях;
- с активным информационным и маневренным противодействием противника.

Ракета предназначена для применения в системах вооружения истребителей, фронтовых бомбардировщиков и штурмовиков.

<b>Высота полета носителя, м</b>	20 - 20 000
<b>Высота поражения цели, м</b>	20 - 20 000
<b>Скорость носителя, км/ч</b>	650 - 2 500
<b>Скорость цели, км/ч</b>	не более 2 700
<b>Соотношение скоростей носителя и цели</b>	0,8-3,0
<b>Перегрузка цели, g</b>	0-12
<b>Углы целеуказания, ...°</b>	± 60
<b>Максимальная дальность пуска при условиях атаки, км:</b>	
- в заднюю полусферу	до 20,0
- в переднюю полусферу	до 40,0
- в боковых ракурсах	до 15,0
<b>Минимальная дальность пуска при условиях атаки, км:</b>	
- в заднюю полусферу	0,3
- в переднюю полусферу	0,65
- в боковых ракурсах	0,6
<b>Время управляемого полета, с</b>	до 25

# АЛЬТА

вертолетный противотанковый ракетный комплекс



Ракета в составе комплекса предназначена для поражения неподвижных и движущихся бронированных целей, катеров, малогабаритных кораблей и воздушных маломаневренных целей.

## Типы целей (подвижные, неподвижные)

танк, БТР, вертолет, катер, ракетные комплексы, РЛС и т.д.

## Система наведения

комбинированная:  
на начальном участке - наведение по лазерному лучу;  
на конечном участке - самонаведение с помощью ГСН следующих типов:  
активной радиолокационной, тепловизионной, телевизионной.

## Максимальная дальность стрельбы, км

12

## Масса, кг

- контейнер с ракетой
- ракета

70  
55

## Длина контейнера, мм

2000

## Тип БЧ

танDEMная кумулятивно-осколочная

## Бронепробиваемость за динамической защитой, мм

не менее 1200

## Вероятность поражения одной ракетой

0.9

# МОДЕРНИЗАЦИЯ ЗЕНИТНОГО РАКЕТНОГО КОМПЛЕКСА С-125



**Модернизация ЗРК С-125** заключается в переходе с радиокомандного наведения на комбинированную систему наведения с полуактивной или активной РГСН.

Комплекс С-125 предназначен для поражения пилотируемых и беспилотных средств воздушного нападения, летящих как с дозвуковой, так и со сверхзвуковой скоростями на встречных и догонных курсах. ЗУР обеспечивает поражение целей днем и ночью, под любым ракурсом, в переднюю и заднюю полусферу цели, в простых и сложных метеорологических условиях, при активном информационном и маневренном противодействии противника.

#### Зона поражения, км:

- по дальности	3,5 – 50,0
- по высоте	0,02 – 20,00

**Система наведения** - комбинированная ИНС с радиокоррекцией и полуактивная или активная РГСН

<b>Максимальная скорость ЗУР, м/с</b>	900
<b>Стартовая масса ЗУР, кг</b>	955
<b>Масса боевой части, кг</b>	70
<b>Калибр ЗУР, мм</b>	390/552
<b>Длина, мм</b>	6226

# БАРЬЕР-ВК

комплекс морского ракетного управляемого вооружения

Комплекс морского ракетного управляемого вооружения «БАРЬЕР-ВК» предназначен для поражения кораблей, а также находящихся на берегу подвижных и неподвижных бронированных целей, легкобронированных объектов, береговых огневых укреплённых точек и вертолетов ракетами РК-2В.

**Максимальная дальность стрельбы, м** не менее 7000

**Система управления ракетой** - по лазерному лучу с сопровождением цели в автоматическом режиме

**Боевая часть ракеты:**

- тандемная кумулятивная с бронепробиваемостью за динамической защитой, мм не менее 800  
 - осколочно-фугасная с количеством осколков массой 2-3 г, шт. до 900

**Масса, кг:**

- комплекса 1168  
 - ракеты в контейнере 47,2

**Габаритные размеры, мм:**

- пусковой модуль с ракетами РК-2В 1955x1375x1675  
 - калибр ракеты 130  
 - диаметр контейнера 140  
 - длина контейнера 1917

**Углы поворота платформы поворотной, ...°:**

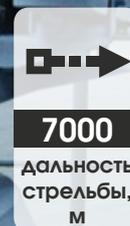
- по курсовому углу от минус 150 до +150  
 - по углу места от минус 25 до +60  
 - по углу крена ±25

**Дальность обнаружения целей, км** 12

**Температурный диапазон применения, °С** от минус 40 до +60

**В состав комплекса «БАРЬЕР-ВК» входят:**

- основание с приводами;
- пульт дистанционного управления;
- прибор наведения с тепловизором;
- платформа поворотная;
- блок управления;
- рама пусковая;
- ракета РК-2В (управляемая ракета в транспортно-пусковом контейнере);
- комплект кабелей;
- комплект выверочного оборудования.



# АРБАЛЕТ-К

корабельная зенитно-ракетная система малой дальности

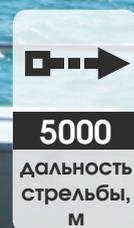
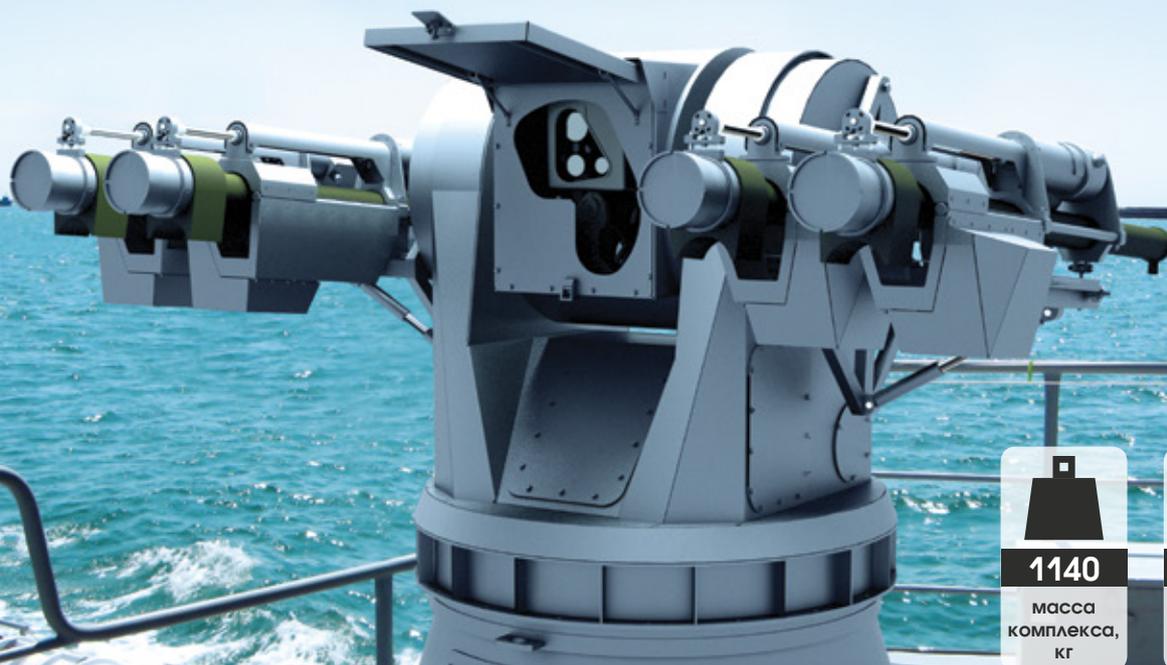
## Корабельная зенитно-ракетная система малой дальности «АРБАЛЕТ-К»

предназначена для поражения реактивных, турбовинтовых и винтомоторных самолетов и вертолетов на встречных и догонных курсах, в условиях визуальной видимости цели с использованием зенитных управляемых ракет типа «Игла».

## В состав системы «АРБАЛЕТ-К» входят:

- основание с приводами;
- пульт;
- прибор наведения с тепловизором;
- платформа поворотная;
- два пусковых модуля, на каждом из которых установлено по две зенитных управляемых ракеты типа «Игла».

<b>Дальность поражения цели, м</b>	500-5000
<b>Максимальная высота поражения целей, м:</b>	
- реактивные самолеты:	
- на встречных курсах	2000
- на догонных курсах	2500
- вертолеты и турбовинтовые самолеты:	
- на встречных курсах	3000
- на догонных курсах	3500
<b>Минимальная высота поражения целей, м</b>	10
<b>Скорость поражаемых целей, м/с:</b>	
- на встречных курсах	360
- на догонных курсах	320
<b>Дальность обнаружения целей, км</b>	12
<b>Углы поворота платформы поворотной, ...°:</b>	
- по курсовому углу	от минус 150 до +150
- по углу места	от минус 25 до +60
- по углу крена	±25
<b>Масса комплекса, кг</b>	1140
<b>Габаритные размеры, мм</b>	1730x2245x1590
<b>Температурный диапазон применения, °С</b>	от минус 40 до +60





ГП «ГОСУДАРСТВЕННОЕ КИЕВСКОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО «ЛУЧ»

ул. Мельникова, 2, Киев, 04050, Украина

Телефон: +38 (044) 483 0745

Факс: +38 (044) 483 1394

mail: [kb@luch.kiev.ua](mailto:kb@luch.kiev.ua)

[www.luch.kiev.ua](http://www.luch.kiev.ua)