## Баллистический коэффициент

Критерием подобия в баллистике является баллистический коэффициент. В самом общем случае баллистический коэффициент зависит от геометрической формы объекта, его ориентации относительно набегающего потока и массы. Он определяет скоростные свойства летящих объектов и характеристики их рассеивания (например, в случае головных частей баллистических ракет). Смысл его заключается в следующем: разные снаряды, с одинаковым баллистическим коэффициентом и с одинаковыми начальными параметрами выстрела, прилетят в одно и тоже место.

Баллистический коэффициент определяется по формуле:

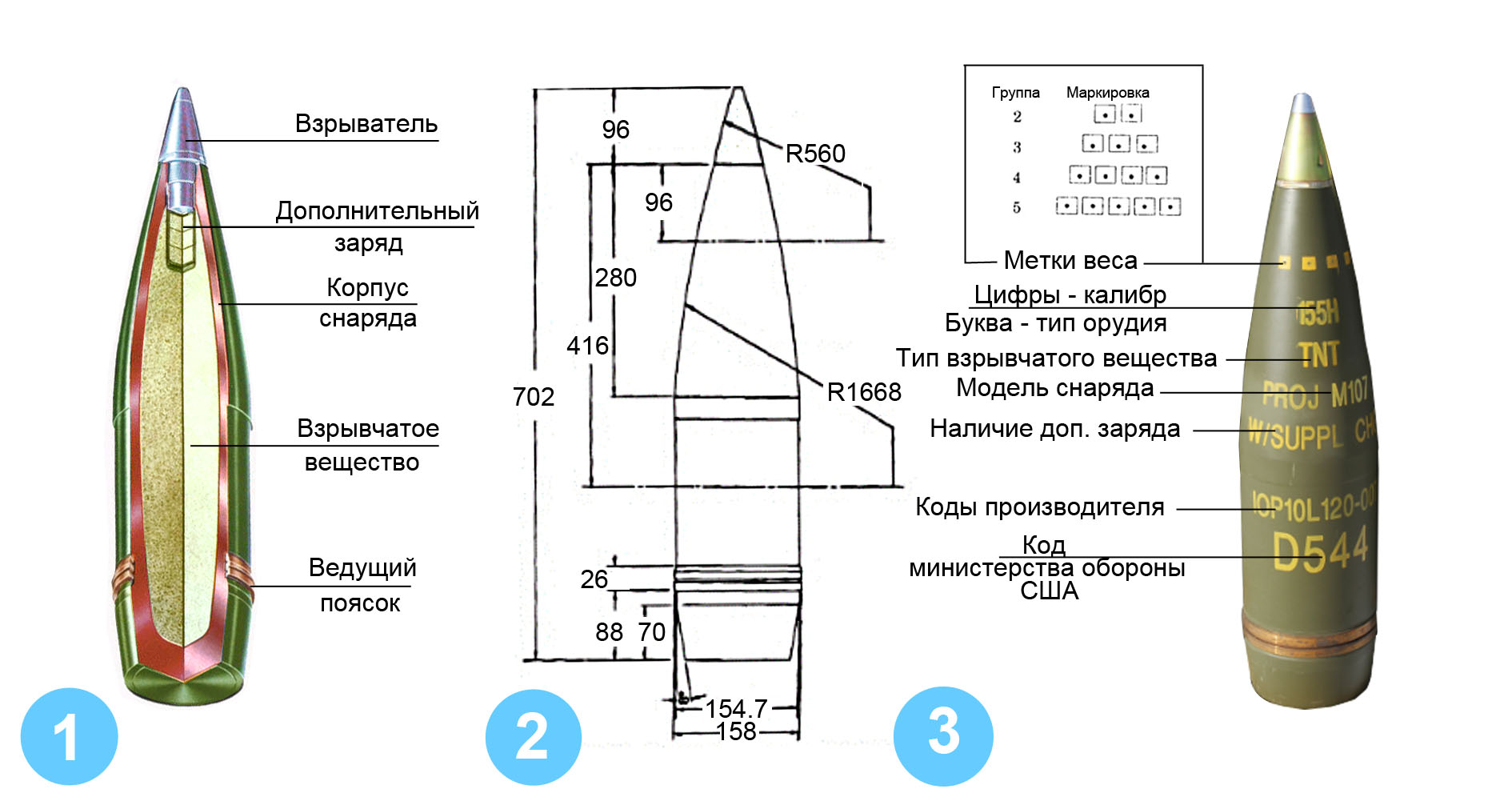
. (1)

где *d* – калибр снаряда; *m* – масса снаряда;  – коэффициент аэродинамической формы снаряда.

Список актуальных артиллерий: FH70, M119, M777, CAESAR, AHS Krab, M109 Paladin, Zuzana2, PZH 2000

Таблица 1 – Снаряды и их параметры.

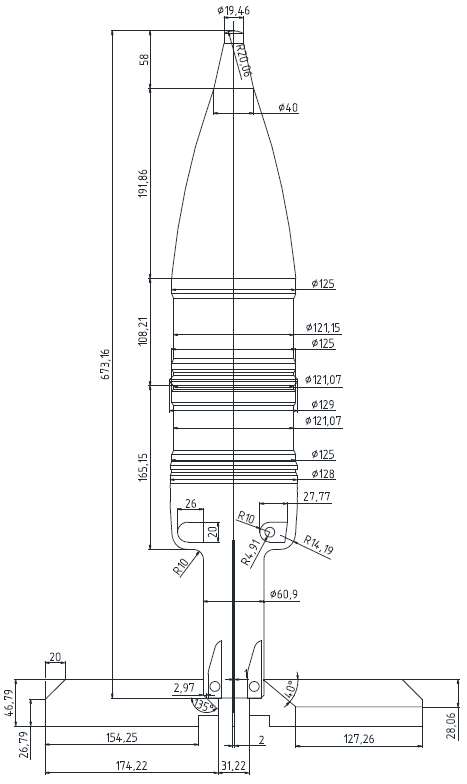
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер класса | Имя | Калибр |  | Масса, кг | C | Начальная скорость, м/с | Длина, м |
| 1 | ОФ29 (2а36) | 152 | 1,02 | 46,00 | 0,512 | 945 | 0,667 |
| 2 | 3ОФ30 (2а36) | 152 |  | 44,63 |  | 939 | 0,740 |
| 3 | ERFB (М777) | 155 | 0,76 | 48 | 0,38 | 942 | 0,980 |
| 4 | M107 (САУ М109, М777) | 155 | 0.93 | 43,88 | 0,510 | 830 | 0,702 |
| 5 | M795 (САУ М109, М777) | 155 |  | 46,7 |  | 797 | 0,838 |
| 6 | XM1128 (САУ М777) | 155 |  | 48 |  |  |  |
| 7 | М106 (САУ 2С7 Пион) | 203 |  | 89,7 |  | 594 | 0,875 |
| 8 | M2005 V-LAP | 155 |  | 44 |  | 942 | 0,985 |
| 9 | 3ОФ45 (2С19 Мста-С) | 152 |  | 43,56 |  | 810 |  |
| 10 | 3ОФ56 (2С1 «Гвоздика») | 122 |  | 21,76 |  | 690 |  |
| 11 | 3ОФ26 | 125 | 1,5 | 23 | 1,02 | 870 | 0,673 |
| 12 | Dm11 (Leopard 2) | 120 |  |  |  | 970 |  |



М107



V-LAP



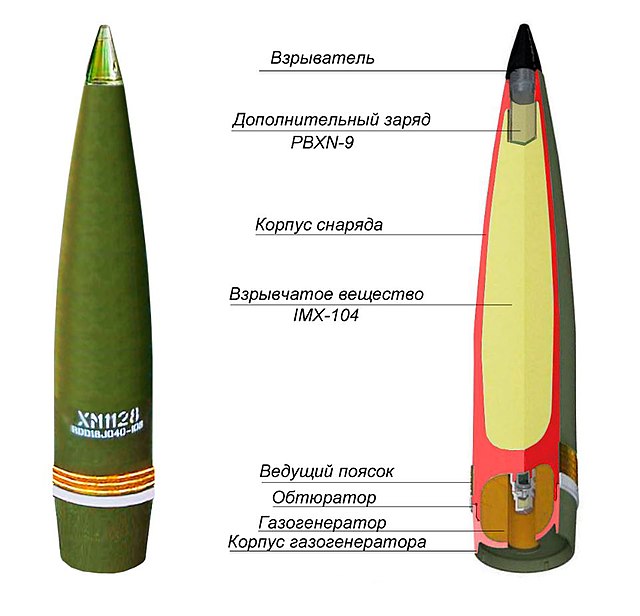
3ОФ26



М795



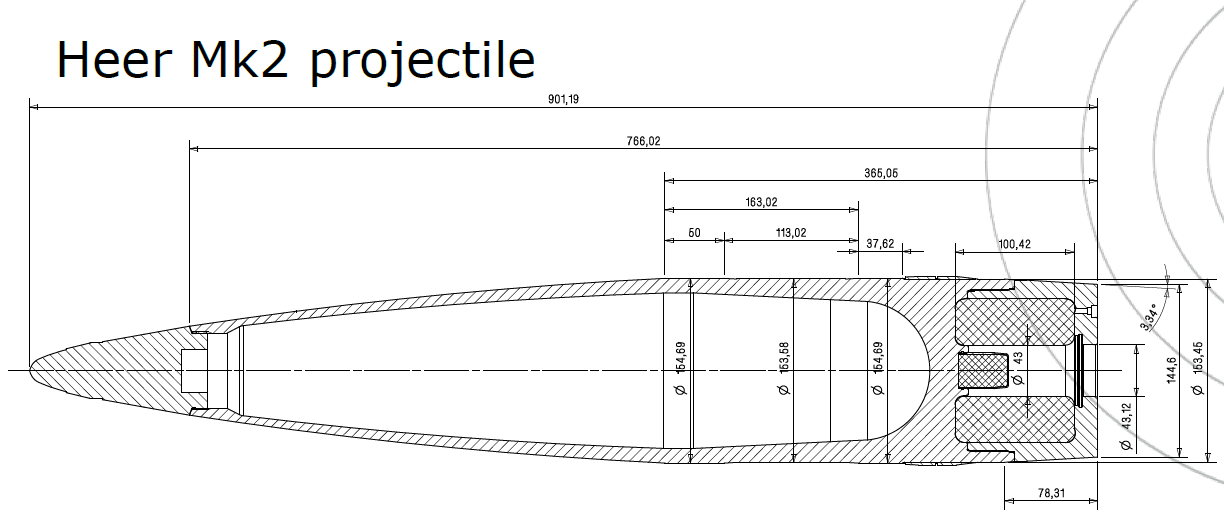
K307 (ERFB-BB)

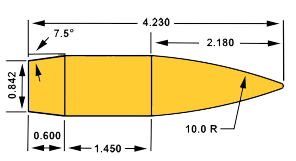


XМ1128



М106





Шаблон снарядов