أم القنابل

قنبلة التفريغ الهوائي
قنبلة التفريغ الهوائي MOAB أي Massive Ordnance Air Burst من أقوى القنابل التي صنعت حتى الأن وقد تم تجربة هذه القنبلة في 2003-3-11 لاول مرة في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد صممت هذه القنبلة لتدمير على مساحة واسعة من القوات المضادة, وهنا في هذه الصفحة سوف نستعرض نبذة مختصرة عن فكرة عملها.

حقائق وأرقام
هي من أكبر القنابل التي صنعت حتى الأن وتزن 9525 كيلوجرام وطولها 9 امتار وقطرها يبلغ 1متر., يتم التحكم في توجيه القنبلة من خلال الأقمار الصناعية وتفجر على ارتفاع متر إلى مترين من سطح الأرض.
تختلف القنبلة الهوائية عن القنابل العادية التي تنفجر عند اصطدامها بالأرض او التي تنفجر داخل الأرض حيث تعطي كل طاقتها أما إلى الأعلى أو إلى سطح الأرض، أما القنبلة الهوائية فتعطي طاقتها على المحيط الجانبي. حيث انها بأمكان هذه القنبلة مسح وإزالة اشجار على مساحة دائرة قطرها 152 متر وقد استخدمت قنابل هوائية تزن 6800 كيلوجرام في الحرب الفيتنامية لعمل مهبط فوري لطائرات الهيلوكبتر.

تطلق هذه القنبلة من طائرات الشحن مثل C-130 من خلال انزالها من باب الطائرة بواسطة مظلة ثم بعد ثوانٍ معدودة تتخلص القنبلة من المظلة وتسقط تحت تأثير الجاذبية الأرضية وتتجه إلى الهدف المحدد من خلال نظام شبكة الأقمار الصناعية GPS أي Global Positioning System كما في القنبلة الذكية من خلال التحكم في أجنحة الطيران المزودة بها القنبلة.

تعتمد القنبله على بخ كميات مهوله من نترات الأمونيا و الألومنيوم المجزأ و polystyrene slurry فى الهواء.. لتشكل سحبا زرقاء زيتيه..
و بأشعال هذه الأطنان المبخوخه يحدث حريق هائل يستنفذ الأكسيجين من مساحة خمس ملاعب لكرة القدم..
مما ينتج عنه تفريغ جوى و موجة اهتزاز يعصف حتى بالمصفحات و المبانى..

بعض القنابل تزن 15.000 رطل..

هذه القنابل بدأت أمريكا تستخدمها فى فيتنام..
ثم فى حرب الخليج الثانيه (عاصفة اصحراء..)
ثم فى طورا بورا بأفغانستان..
ثم فى أحتلالها للعراق العام الماضى..

و إليكم صورتين للجيل القديم من القنبله..
الأولى..

و هذا هو التطوير الحديث من القنبله

و هذا هو أنفجارها.....

القنبله عباره عن مجموعه من البراميل تحوى المواد المذكوره..
و قد وصلت فيها البراميل بصواعق على التوازى..
و صنع لها مفجر كهربى عباره عن بلبله صغيره) كره معدنيه مفرغه) تندفع مع زيادة الضغط الجوى أثناء سقوط القنبله - تندفع خلال ماسوره صغيره لتسد نهايتها..
و بسقوط البلبله فى مكانها يتم التوصيل الكهربى من المفجر إلى الصاعق..
فتنفجر البراميل بحيث تسكب محتوياتها و لا تشعله..
و بسكب محتويات البراميل على أرتفاع 1300 متر تتناثر محتوياتها لتشكل سحابه زرقاء داكنه..
و حينما يتم توزيع الرزاز من اثر سقوط المواد تشتعل قذيف حارقه بمفجر أخر على أرتفاع 2 متر من سطح الأرض..
لتشتعل المواد و تحدث الأنفجار بخلخلة الهواء و موجة أهتزاز عنيفه .. و يصعد منها شكل عش الغراب..

و فكرة البخ هذه شبيهه بعبوات مبيدات الحشرات حين تباشر البخ و تشعل أمامها ولاعه..
أو كما تطلق من أنبوبة الغاز الغاز و تشعل أمامه ولاعه..

نترات الأمونيا و الألومنيوم المجزأ و = polystyrene slurry بارود التترانايت

خلال عدة أجزاء من مليون من الثانية يصل الضغط في مركز الانفجار إلى 30 كجم لكل سنتيمتر مربع (أي حوالي 29 ضعف قيمة الضغط الجوي العادي عند مستوى البحر)، وتصل درجة الحرارة إلى 2500-3000 درجة مئوية.

هذه الموجة تسحق جميع الأشخاص الموجودين بداخلها بالإضافة إلى أنها تنتشر بسرعة3000 متر في الثانية مؤدية إلى حدوث فراغ vacuum والذي يسحب الأشياء غير الثابتة؛ ليملأ الفراغ.

الوقود المستخدم في هذا النوع من السلاح عادة ما يكون أكسيد الإثلين أو أكسيد البروبلين الشديدين السميّة .. و هو ما يضاف إلى بارود التترانيت

اسم سلاح الضغط الحراري الذي يستخدمه الروس هو) RPO-A Shmel الطنّانة(، والذي بدأ تصنيعه عام 1984 وتم قَبوله بالجيش الروسي عام 1988. تزن الطنّانة 11 كجم، ويتم إطلاقها من على الكتف. يبلغ مدى آثارها التدميرية 80 مترًا مكعبًا داخل المباني، أما في حالة استخدامها ضد جنود في ساحة مفتوحة؛ فيبلغ مدى آثارها القاتلة 50مترًا مربعًا. وأقصى مدى للطنّانة 1000 متر، وتُستخدَم في درجات حرارة تتراوح بين -50 إلى +50 درجة مئوية. ويبلغ طول السلاح 920مم، ويمكن نقل السلاح من وضعه فوق الظهر في أثناء الترحيل إلى وضع الإطلاق وإطلاقه بالفعل في 30 ثانية فقط.

ملصق على السلاح تعليمات واضحة لاستخدامه، وحسبما يقول الجيش الروسي :فإنه لا يستغرق أكثر من دقيقتين؛ لتعليم أي شخص كيفية استخدامه، وساعتين لتعليم الشخص دقة التصويب.