



# نوین حصار

استحکامات پیش ساخته دفاعی و حفاظتی



# NOVIN HESAR

Industrial Metal Fencing

Products of defensive barriers and protective structures

## معرفی

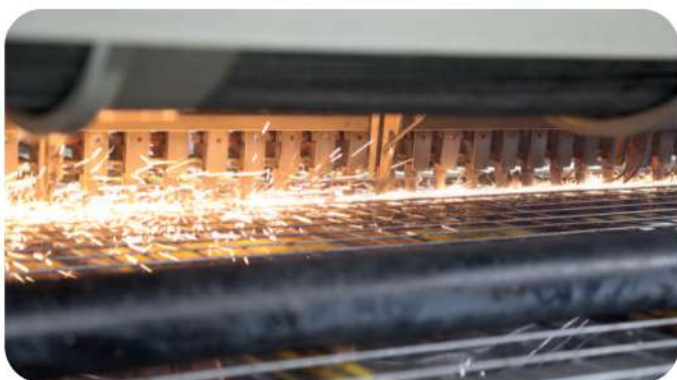
کارخانجات تولیدی نوین حصار به عنوان اولین و تنها تولیدکننده حصار و نرده پیش ساخته صنعتی در کشور، فعالیت رسمی خود در زمینه تولید نرده های مشبک میلگردی را از ابتدای سال 1391 با هدف گذاری کلان بومی سازی این تکنولوژی در ایران آغاز نموده است.

این مجموعه با تکیه بر سبقه و بنیه فنی خود در طراحی و ساخت ماشین آلات صنایع مش و وایرینگ، همواره در تلاش بوده تا تکنولوژی های به روز و کاربردی را در کشورهای پیشرفته صنعتی رصد نموده و با نگاه به نیازهای ملی و منطقه ای به گزینه های جدید قابل تولید، نسبت به ارتقاء کیفی محصولات موجود و همچنین تولید محصولات جدید اقدام نماید.

اکنون در دهمین سال فعالیت کارخانه تولیدی نوین حصار در صنعت مش و وایرینگ کشور، مفتخر به ارائه طیف گسترده ای از محصولات به روز با بالاترین استانداردها و شاخصه های کیفی و قابل رقابت در سطح جهانی هستیم. امروز، سبد محصولات نوین حصار شامل نرده های مشبک میلگردی، سیل بندهای پیش ساخته میلگردی، استحکامات پیش ساخته دفاعی، گابیون وال دکوراتیو، دیوارهای حائل گابیونی پیش ساخته، بندهای پیش ساخته گابیونی، تبرسیم خطی و حلقوی و در نهایت نرده تبرسیم بوده و محصولات منحصر به فرد دیگری نیز جهت اضافه شدن به سبد محصولات نوین حصار در حال بررسی توسط تیم تحقیق و توسعه این مجموعه می باشند.

کارخانه تولیدی نوین حصار پیوسته در تلاش برای ارتقاء سطح کیفیت و کارایی محصولات خود بوده و با بروزرسانی و ارتقاء مداوم خطوط تولید و سیستم کنترل کیفیت خود، برتری کیفی این مجموعه را جهت رقابت در کشور و نیز بازارهای بین المللی حفظ می نماید.

ضمن قدردانی از آن کارشناس محترم جهت مطالعه مجموعه اطلاعات گردآوری شده، خواهشمند است نظرات و پیشنهادات خود در هر زمینه مرتبط با محصولات ارائه شده و یا نیازهای آتی آن مجموعه محترم را، با کارخانه تولیدی نوین حصار در میان گذاشته و ما را در ارائه بهتر خدمات در آینده یاری فرمائید.





### استحکامات دفاعی و حفاظتی پیش ساخته

استفاده از استحکامات دفاعی به عنوان یکی از مهم ترین ابداعات نظامی از جنگ های اولیه آغاز شده و بویژه سون تزو در کتاب هنر جنگ بدان اشاراتی داشته است. استحکامات دفاعی و حفاظتی پیش ساخته یکی از مهمترین ابداعات نظامی از زمان جنگ جهانی دوم به شمار می آیند. این سازه ها ساختارهایی به شدت موثر و اقتصادی برای محافظت از سربازان، وسایل نقلیه، تجهیزات و تاسیسات نظامی و غیرنظامی هستند که هم در زمان صلح و هم در زمان اوج عملیات نظامی قابل استفاده می باشند. مهم ترین فاکتور عملکردی این استحکامات حفظ یکپارچگی سپر دفاعی در مقابل انواع سلاح های سبک و سنگین بوده، به نحوی که برخلاف خاکریزهای سنتی و یا حتی دیوارهای بتنی پس از انفجار در جداره دیواره دفاعی قطعات و بدنه استحکامات تکه تکه شده و خود به عنوان ترکش ثانویه باعث آسیب های بیشتر به نیروها، مهمات و ماشین آلات تحت حفاظت نخواهد گردید. بلکه در مقابل وجود حجم قابل توجهی از خاک مستحکم و مهارشده باعث جذب و مستهلک شدن نیروی انفجار و وارد آمدن کمترین آسیب به افراد و تجهیزات خواهد گردید. قابلیت حفاظتی بی نظیر این استحکامات باعث گستردگی آنها در تمامی کاربردهای نظامی و عملیاتی شده است. خاکریز و سنگر، استحکامات موقعیت توپخانه، آشیانه هلیکوپتر و هواپیما، بیمارستان صحرایی، پایگاه و انبار و زاغه مهمات تنها بخشی از کاربردهای این موانع دفاعی در کاربردهای نظامی هستند. سرعت اجرای بالا و عدم نیاز به امکانات خاص محلی جهت اجرا همراه با تولید ماژولار محصول با امکان سفارشی سازی این استحکامات را به تنها گزینه سریع، موثر و اقتصادی جهت مقابله با هرنوع تهدید و در کلیه سطوح حفاظتی مورد نیاز تبدیل می کند. علاوه بر آن این استحکامات بصورت گسترده و مطمئن می تواند از بروز سیل در محدوده نظامی جلوگیری کند و حتی در زمان بروز سیل های فصلی نیز یک مهارکننده مطمئن باشد.





[www.novinhesar.com](http://www.novinhesar.com)



## استحکامات دفاعی و حفاظتی پادگان ها :

استفاده از این استحکامات جهت حفاظت از پادگان ها در وهله اول با ایجاد مانع در خط دید مستقیم به داخل محدوده تحت حفاظت باعث از تیررس شدن نیروها و تجهیزات می گردد. علاوه بر آن تیرگیربودن و مقاومت بالا در برابر انفجار و نفوذ خودروهای انتحاری باعث شده این استحکامات گزینه مناسبی جهت استفاده برای حفاظت پادگان ها و کمپ های دائم و موقت نظامی باشد. ساخت این استحکامات به صورت ماژولار بوده و قابلیت افزایش ارتفاع و همچنین امکان نصب فنس مشبک و سیم خاردار در بدنه و بالای این استحکامات باعث ایجاد حفاظت حداکثری پرسنل و تجهیزات مستقر در این اماکن نظامی شده است.

## آشپانه هواپیما و هلیکوپتر:

مقاومت بالای این استحکامات در مقابل انفجار و تکه تکه شدن، عدم پرتاب قطعات استحکامات به عنوان ترکش ثانویه، موج گیر بودن و در نهایت قابلیت اجرا و جمع آوری سریع استحکامات فاکتورهای کلیدی در انتخاب این استحکامات جهت حفاظت از گران قیمت ترین و موثرترین ادوات نظامی نیروهای مسلح یعنی هلیکوپترها و هواپیماهای عملیاتی می باشد.

### **استحکامات خطوط مقدم و پشتیبانی :**

استحکامات دفاعی و حفاظتی نوین حصار از نیروها و تجهیزات مستقر در خطوط مقدم و پدافندی در مقابل انواع سلاح های سبک و سنگین محافظت می کند. موارد پرکاربرد قابل استفاده شامل ایجاد استحکامات خطوط مقدم (به عنوان جایگزین کانال و خاکریز)، مراکز کنترل و فرماندهی، سنگر، خوابگاه، انبار، زاغه مهمات، ساختمان های اداری و آموزشی، سالن غذاخوری و بیمارستان صحرایی می باشد.

### **حفاظت مواضع توپخانه و پشتیبانی آتش خط مقدم :**

محافظت از سامانه های موشکی، پدافندها، ضدهوایی و همچنین موضع توپخانه در برابر انفجار و ترکش نقشی اساسی در حفظ عملکرد واحدهای مذکور در زمان عملیات تهاجمی و تدافعی دارد. استحکامات دفاعی و حفاظتی نوین حصار با تکیه بر مقاومت بالای خود در برابر انفجار به خوبی می تواند از این سامانه ها محافظت نماید.







### حفاظت از برجک های نگهبانی :

استحکامات دفاعی و حفاظتی نوین حصار قابلیت استفاده در برجک های دیدبانی پادگان ها و نوار مرزی کشور را دارا می باشد. قابلیت استتار بالا در دید هوایی و همچنین تیرگیر بودن و مقاوت خوب این استحکامات در مقابل سلاح های سبک، نیمه سنگین و سنگین و انواع خمپاره اندازه ها و RPG از دیگر مزایای این محصول در این کاربرد هستند.







### **انسداد مرزها و حفاظی پاسگاه های مرزی :**

استحکامات حفاظتی و پدافندی نوین حصار علاوه بر مقاومت در برابر حملات انتحاری و نفوذ افراد و خودروها به محدوده محافظت شده با ایجاد پوشش بصری امنیتی بیشتری برای خطوط و پاسگاه های مرزی ایجاد می نماید.



## پست های بازرسی :

یکی دیگر از کاربردهای استحکامات دفاعی پیش ساخته نوین حصار حفاظت از پست ها و ایستگاه های بازرسی در مقابل انواع حملات و تهدیدات می باشد. بار دیگر مقاومت در برابر حملات انتحاری، تیرگیر بودن و سرعت اجرا از عوامل موثر در انتخاب این استحکامات جهت حفاظت از پست های بازرسی می باشد.



## بازارچه ها و پایانه های مرزی :

استحکامات دفاعی و حفاظتی نوین حصار گزیننه مناسبی جهت محافظت از تجهیزات و ماشین آلات و عموم در مقابل درگیری و حملات غافلگیرانه خمپاره ای و توپخانه ای و موشک های برد بلند و کوتاه در مناطق مرزی می باشد.



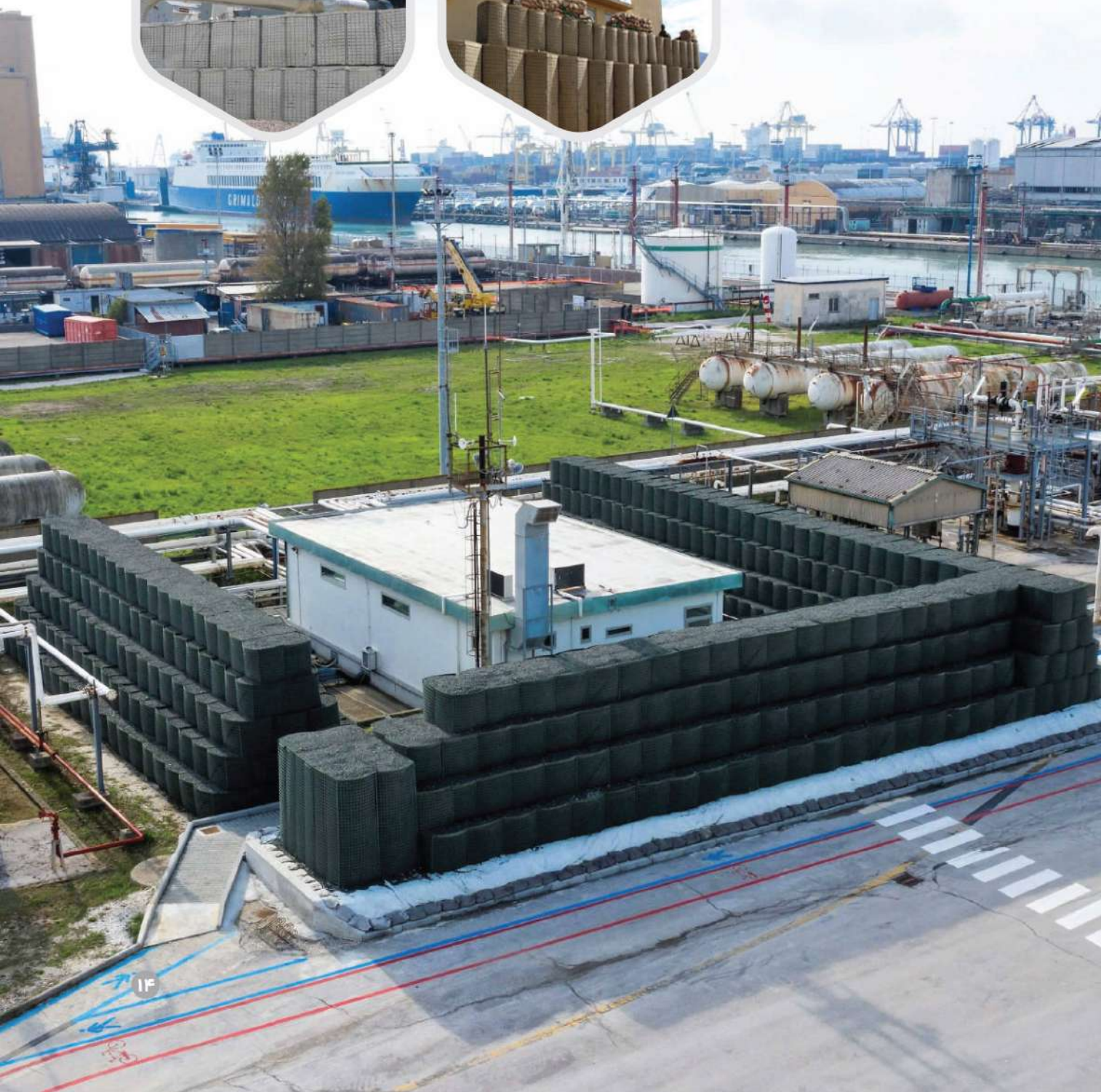
### محصورسازی میادین تیر و مین و منطقه رزمایش:

سازه های تولیدی شرکت نوین حصار با قابلیت ضدانفجاری، ضد ترکش و گلوله باعث ایجاد ایمنی حداکثری در میادین مین و تیر شده و بهترین گزینه در دسترس جهت محصورسازی این میادین می باشد.



## دیوار آتش، محافظت از ساختمان های با اهمیت بالا در مقابل حملات مستقیم، منحنی زن و انتحاری :

ساختمان های با اهمیت بالا مانند اتاق های کنترل و مراکز فرماندهی در حکم قلب یک مجموعه تاسیساتی و یا عملیاتی هستند. با استفاده از استحکامات دفاعی و حفاظتی نوین حصار می توان از این ساختمان ها با درصد ایمنی بسیار بالایی حفاظت نمود.



## استحکامات حصار و دیواره دفاعی سنگی :

استحکامات دفاعی و حفاظتی نوین حصار را میتوان به جای خاک یا سنگ پر نمود. این روش برای محل هایی که دسترسی به سنگ آسانتر از خاک می باشد و یا نیاز به ایجاد نمای دکوراتیو در استحکامات وجود داشته باشد، و یا حتی زمانی که هدف ایجاد یک دیوار پوششی با عرض کم باشد مناسب خواهد بود.

این روش اجرا در کلیه کاربردهای پیش گفته بنا بر نیاز و ملاحظید کارفرما قابل تعریف می باشد. به همین ترتیب مشخصات فنی این جداره ها با گزینه های طراحی ثقیل و یا نصب با استفاده از پروفیل و با عرض های مختلف از 10 سانتیمتر تا 1 متر قابل طراحی و سفارشی سازی هستند.



### مزایای سازه های چند کاربردی ضد انفجار با قابلیت مهار سیل و آبهای روان :

هزینه بسیار پایین  
قابلیت دپو در حجم زیاد و قابل استفاده در زمان های بحرانی  
سهولت و سرعت اجرای بالا  
نصب این موانع نیاز به مهارت و ماشین آلات تخصصی ندارد  
کاهش عمر انفجار ( جلوگیری از صدمات جانی و مالی ناشی از انفجارها )  
آزمایش شده توسط ارتش های جهان ( آمریکا، روسیه، چین، انگلیس )  
- تولید صنعتی و ماژولار  
با توجه به کاربرد، عرض و ارتفاع استحکامات از 60 سانتی متر تا 2 متر متغیر است.

## طراحی چیدمان استحکامات

طراحی مناسب نحوه چیدمان استحکامات نوین حصار ایجاد لایه حفاظتی و ایمنی موثر در مقابل سلاح های مستقیم و منحنی زن و انواع حملات انتحاری موج، انفجار، ترکش های انفجار و انواع مواد انفجاری را ممکن می سازد. گرچه نمی توان اثرات انفجاری سنگین را بطور کامل مهار نمود، وجود این استحکامات نقش عمده ای از موج انفجار و حجم ترکش را جذب نموده و از خسارت حداکثری جلوگیری می نماید.

این استحکامات بطور کلی به دو منظور مورد استفاده قرار می گیرند. اول، ایجاد فاصله بین محل انفجار و هدف و دوم، حفاظت هدف در مقابل تهدید های بالستیک ساده ترین نوع این حفاظت، ایجاد مانع در خط دید نیروهای مهاجم نسبت به تمام نقاط موضع خودی می باشد.

برای ایجاد حفاظت نسبی در مقابل انفجار، استحکامات می بایست دارای عرض و ارتفاع کافی باشد تا بتواند در جذب ترکش و موج انفجار عملکرد بهتری داشته باشد. گرچه ارتفاع هرچه بیشتر عملکرد بهتری در جذب موج انفجار به نمایش می گذارد، این ارتفاع جهت تضعیف موج انفجار از حداقل ۳ متر نمی تواند کمتر باشد.

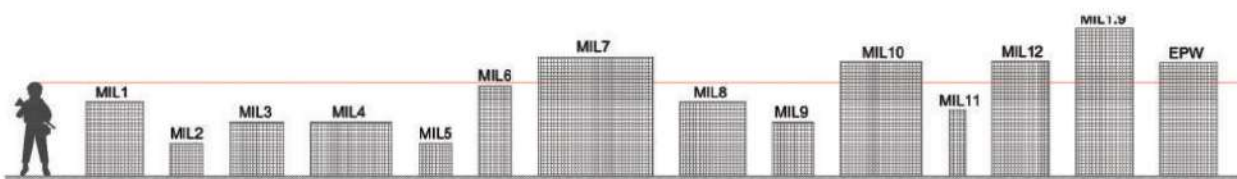
در طراحی سازه استحکامات بایستی موارد زیر در نظر گرفته شوند:

- نوع تهدیدی که استحکامات برای مقابله آن طراحی می شوند (سلاح سبک، توپخانه، بمب، خودروهای انتحاری و ...)
- وضعیت خاک و قدرت مکانیکی خاک
- مصالح پرکننده در دسترس
- ابعاد، شکل و ارزش هدفی که قصد محافظت از آن را داریم.
- نوع استحکامات موجود (ابعاد محفظه، شبکه مش و ضخامت میلگردها)
- فضای در دسترس برای ایجاد استحکامات
- سطح حفاظت مدنظر (مهار موج انفجار، جلوگیری از تیرو یا ترکش اولیه و ثانویه، عدم تخریب و تاب آوردن در مقابل خودرو انتحاری و دفع تهدید)

برای بسیاری از کاربردها استحکامات تک لایه حفاظتی نوین حصار موثرترین روش برای ایجاد سازه حفاظتی به شمار می روند و البته برای دستیابی به ارتفاع های بیشتری توان با روی هم چیدن این موانع به ارتفاع مد نظر دست یافت. طیف وسیعی از چیدمان در این راهنمای طراحی ارائه شده است. با وجود اینکه ساخت سازه استحکامات با هر ارتفاعی ممکن است، بایستی توجه داشت که ساخت سازه با ارتفاع بیشتر از ۵ متر نیاز به استفاده از مشاوره تخصصی مهندسی سازه داشته و این راهنما حاوی نکات کافی برای طراحی چیدمان ارتفاع های بیش از ۵ متر نمی باشد.

برخی نکات و اصول طراحی چیدمان سازه استحکامات در زیر آورده شده است. با رعایت این اصول می توان از انواع چیدمان پیشنهادی در صفحات بعد استفاده نمود.

- ارتفاع دیواره استحکامات نباید از دو برابر عرض لایه زیرین بیشتر باشد. به عنوان مثال ارتفاع دیواره ای با عرض بستر ۵ متر نمی تواند بیشتر از ۳ متر باشد.
- توجه به کیفیت مصالح پرکننده اهمیت دارد. استفاده از مصالح پرکننده اهمیت دارد. استفاده از مصالح پرکننده ضعیف می تواند به ناپایداری سازه استحکامات منجر شود.
- واحدهای MIL ۷ نمی توانند مستقیماً بر روی یک واحد MIL ۷ نصب شوند. برای دسترسی به ارتفاع بیشتر بلوک های MIL ۷ بایستی با چیدمان هرمی بر روی هم (هر بلوک بالایی در وسط دو بلوک لایه زیرین) نصب شوند. این قانون می بایست برای بلوک های MIL ۱، MIL ۶، MIL ۹، MIL ۱۰ و EPW هم رعایت شود.
- یک جداره پر شده با سنگ مناسب با عرض ۱ متر می تواند حفاظت کافی در برابر سر جنگی "آر پی جی ۷" ایجاد نماید. این در حالی است که در صورت استفاده از مصالح پرکننده ضعیف ضخامت دیواره بایستی تا ۱٫۲ متر افزایش یابد.
- یک جداره با عرض ۱ متر استحکامات نوین حصار می تواند اثر برخورد نزدیک گلوله توپ ۱۵۵ میلیمتری را خنثی نماید، با برخورد مستقیم گلوله توپ به استحکامات منجر به تخریب دیواره خواهد شد.





Mil 1

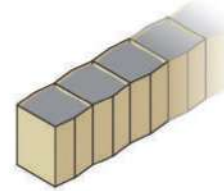
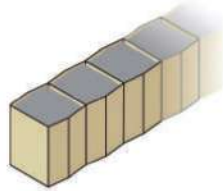
طول هر واحد ۱٫۰۶ متر (حد اکثر ۵۰ واحد در هر پالت) ، عرض ۱٫۰۶ متر ، ارتفاع ۱٫۳۷ متر

نوع تهدید

پر شده به صورت متراکم

پر شده به صورت غیر متراکم

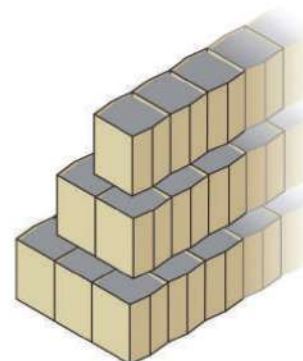
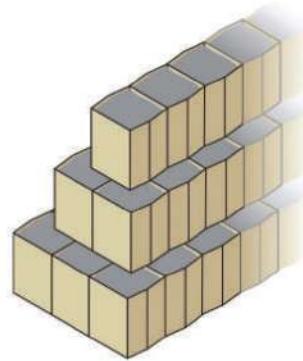
خمپاره انداز تا ۱۲۰ میلیمتر



توپخانه تا ۱۵۵ میلیمتر

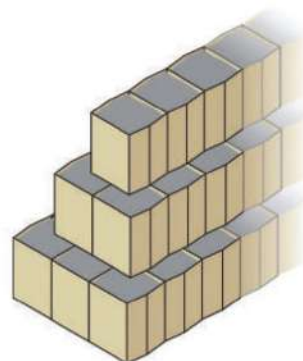
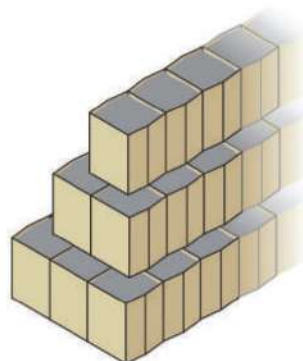


بمباران هوایی با بمب های  
تا ۲۰۰۰ پوند



این چیدمان قابل اجرا با موانع پیش ساخته مدل های MIL1.9 و EPW نمی باشد

برخورد وسایل نقلیه حامل  
مواد منفجره



این چیدمان قابل اجرا با موانع پیش ساخته مدل های MIL1.9 و EPW نمی باشد

Mil 1

طول هر واحد ۱,۰۶ متر (حد اکثر ۵ واحد در هر پالت) ، عرض ۱,۰۶ متر ، ارتفاع ۱,۳۷ متر

EPW 1

طول هر واحد ۱,۰۶ متر (حد اکثر ۵ واحد در هر پالت) ، عرض ۱,۰۶ متر ، ارتفاع ۲/۱۰ متر

Mil 1/9

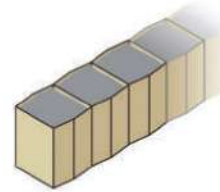
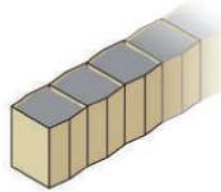
طول هر واحد ۱,۰۶ متر ، عرض ۱,۰۶ متر ، ارتفاع ۲/۷۴ متر

نوع تهدید

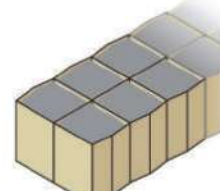
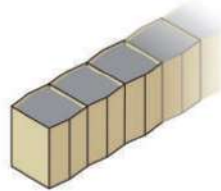
پر شده به صورت متراکم

پر شده به صورت غیر متراکم

سلاح های سبک



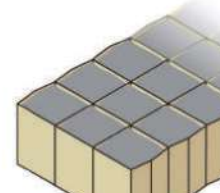
تیربار



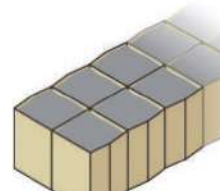
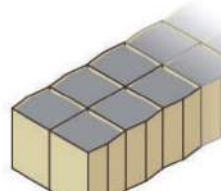
توپ و توپخانه  
آتش سنگین



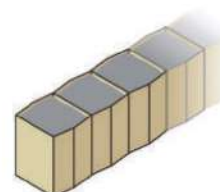
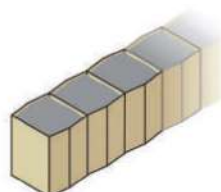
توپ و توپخانه  
آتش خیلی سنگین



آرپی جی ۷



نارنجک



Mil 2 and Mil 5

طول هر واحد ۰٫۶۱ متر، عرض ۰٫۶۱ متر، ارتفاع ۰٫۶۱ متر

نوع تهدید

پر شده به صورت متراکم

پر شده به صورت غیر متراکم

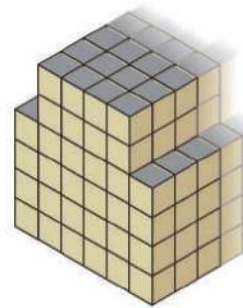
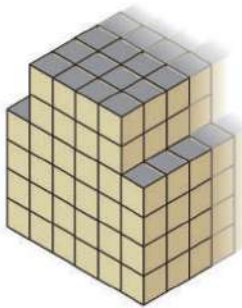
خمپاره انداز تا ۱۲۰ میلیمتر



توپخانه تا ۱۵۵ میلیمتر

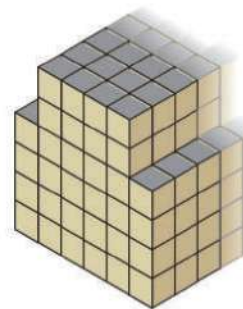
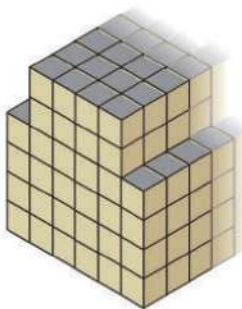


بمباران هوایی با بمب های  
تا ۲۰۰۰ پوند





این چیدمان قابل اجرا با موانع پیش ساخته مدل MIL6 نمی باشد

برخورد وسایل نقلیه حامل  
مواد منفجره



این چیدمان قابل اجرا با موانع پیش ساخته مدل MIL6 نمی باشد

نوع تهدید	پر شده به صورت متراکم	پر شده به صورت غیر متراکم
Mil 2 Mil 5 Mil 6 سلاح های سبک		
تیربار		
توپ و توپخانه آتش سنگین		
توپ و توپخانه آتش خیلی سنگین		
آرپی جی ۷		
نارنجک		

Mil 3

طول هر واحد ۱ متر، عرض ۱ متر، ارتفاع ۱ متر

نوع تهدید

پر شده به صورت متراکم

پر شده به صورت غیر متراکم

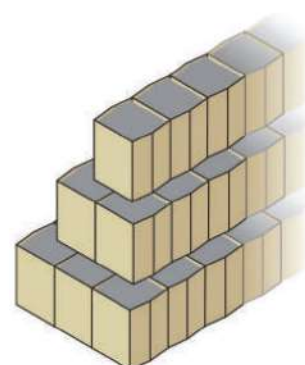
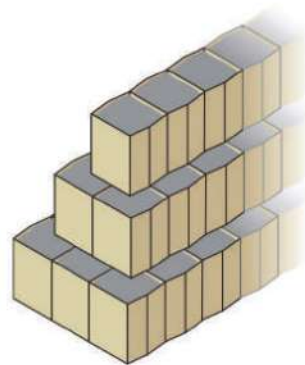
خمپاره انداز تا ۱۲۰ میلیمتر



توپخانه تا ۱۵۵ میلیمتر

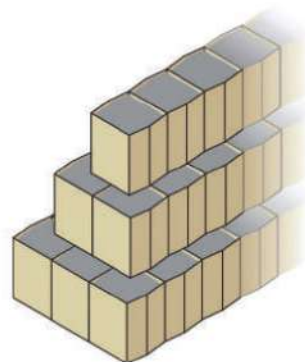
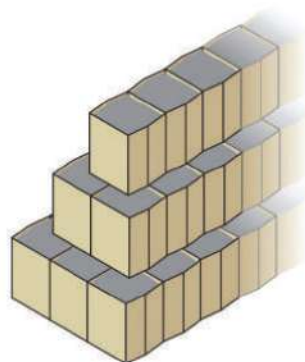


بمباران هوایی با بمب های  
تا ۲۰۰۰ پوند



این چیدمان قابل اجرا با موانع پیش ساخته مدل های MIL1.9 و EPW نمی باشد

برخورد وسایل نقلیه حامل  
مواد منفجره



این چیدمان قابل اجرا با موانع پیش ساخته مدل های MIL1.9 و EPW نمی باشد

Mil 3

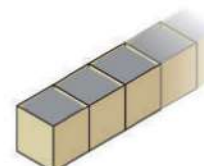
طول هر واحد ۱ متر، عرض ۱ متر، ارتفاع ۱ متر

نوع تهدید

پر شده به صورت متراکم

پر شده به صورت غیر متراکم

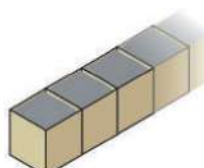
سلاح های سبک



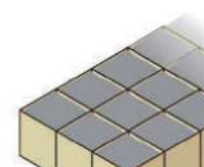
تیربار



توپ و توپخانه  
آتش سنگین



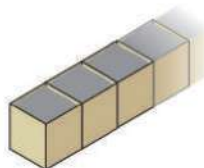
توپ و توپخانه  
آتش خیلی سنگین



آرپی جی ۷



نارنجک



Mil 4

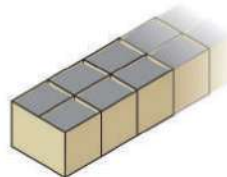
طول هر واحد ۱ متر، عرض ۱/۵۲ متر، ارتفاع ۱ متر

نوع تهدید

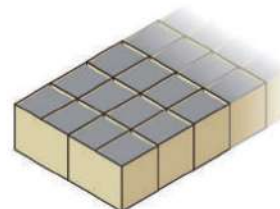
پر شده به صورت متراکم

پر شده به صورت غیر متراکم

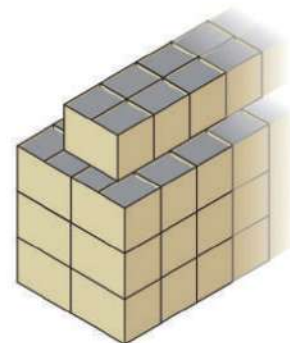
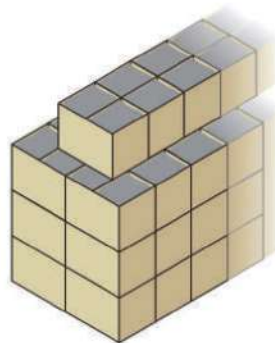
خمپاره انداز تا ۱۲۰ میلیمتر



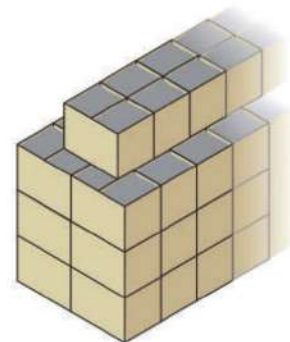
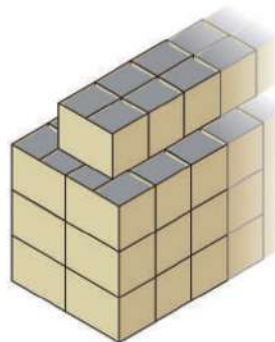
توپخانه تا ۱۵۵ میلیمتر



بمباران هوایی با بمب های  
تا ۲۰۰۰ پوند



برخورد وسایل نقلیه حامل  
مواد منفجره

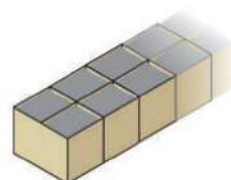


Mil 4

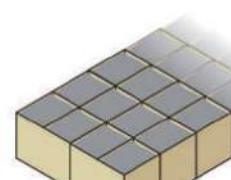
طول هر واحد ۱ متر، عرض ۱/۵۲ متر، ارتفاع ۱ متر

نوع تهدید      پر شده به صورت متراکم      پر شده به صورت غیر متراکم

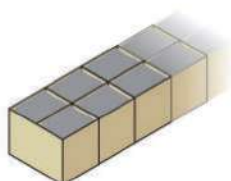
سلاح های سبک



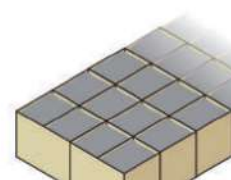
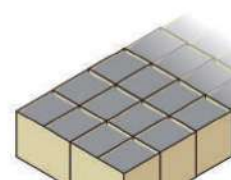
تیربار



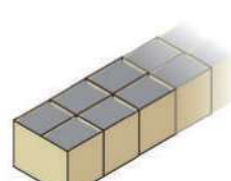
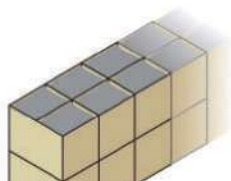
توپ و توپخانه  
آتش سنگین



توپ و توپخانه  
آتش خیلی سنگین



آر پی جی ۷



نارنجک





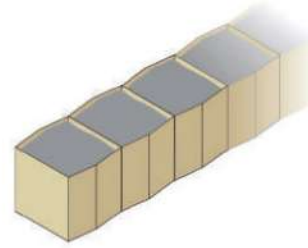
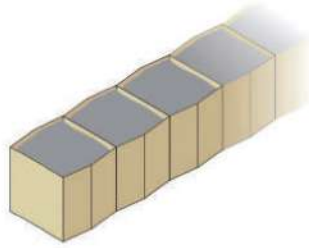
Mil 7 طول هر واحد ۲/۱۳ متر (حد اکثر ۵۰ واحد در هر پالت) ، عرض ۲/۱۳ متر ، ارتفاع ۲/۲۱ متر

نوع تهدید

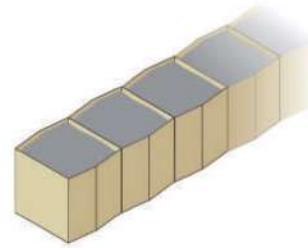
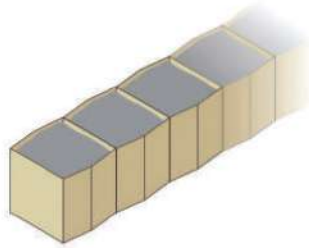
پر شده به صورت متراکم

پر شده به صورت غیر متراکم

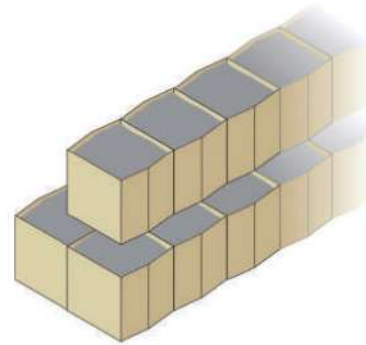
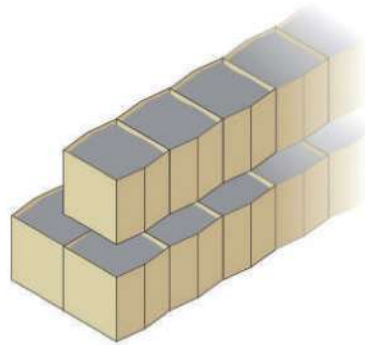
خمپاره انداز تا ۱۲۰ میلیمتر



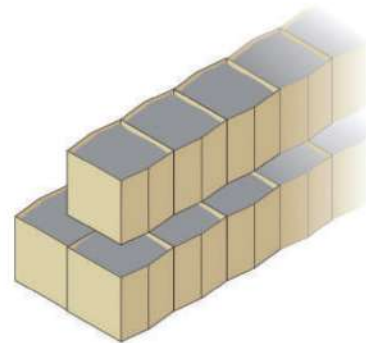
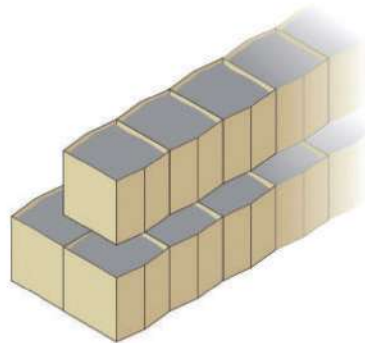
توپخانه تا ۱۵۵ میلیمتر



بمباران هوایی با بمب های  
تا ۲۰۰۰ پوند



برخورد وسایل نقلیه حامل  
مواد منفجره



Mil 7

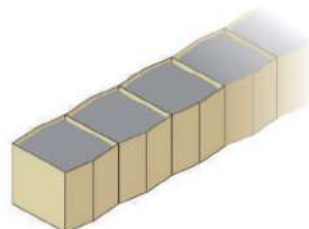
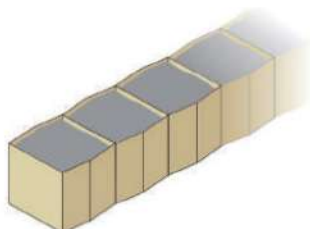
طول هر واحد ۲/۱۳ متر (حد اکثر ۵۰ در هر پالت) ، عرض ۲/۱۳ متر ، ارتفاع ۲/۲۱ متر

نوع تهدید

پر شده به صورت متراکم

پر شده به صورت غیر متراکم

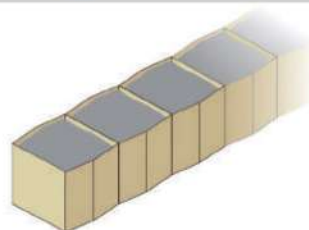
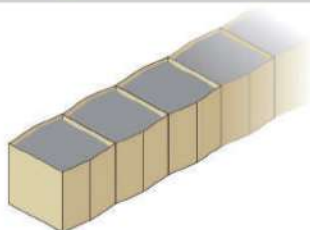
سلاح های سبک



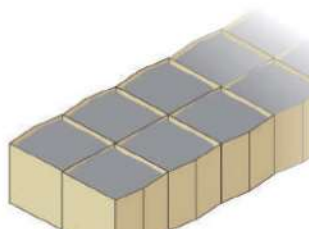
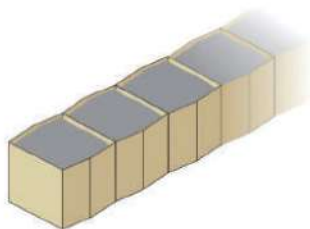
تیربار



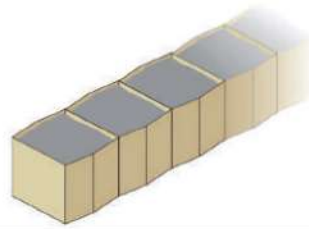
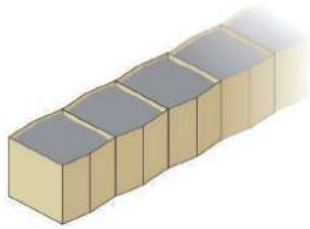
توپ و توپخانه  
آتش سنگین



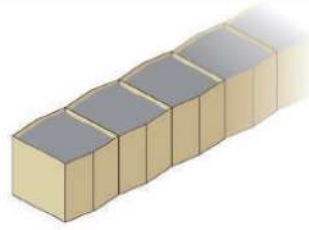
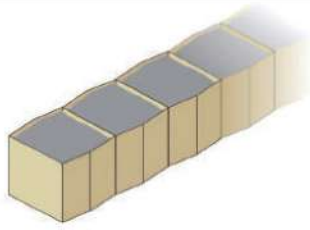
توپ و توپخانه  
آتش خیلی سنگین



آر پی جی ۷



نارنجک



Mil 8

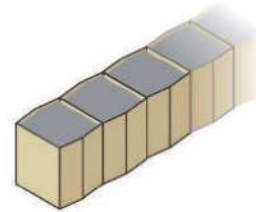
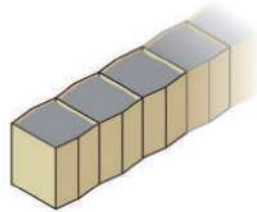
طول هر واحد ۱٫۰۶ متر (حد اکثر ۵۰ واحد در هر پالت) ، عرض ۱/۲۲ متر ، ارتفاع ۱٫۳۷ متر

نوع تهدید

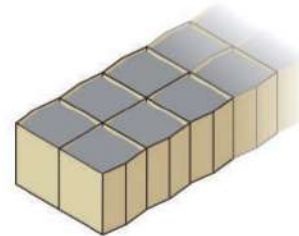
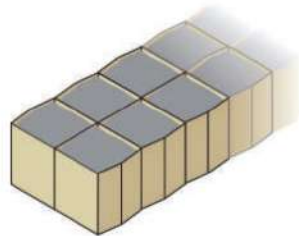
پر شده به صورت متراکم

پر شده به صورت غیر متراکم

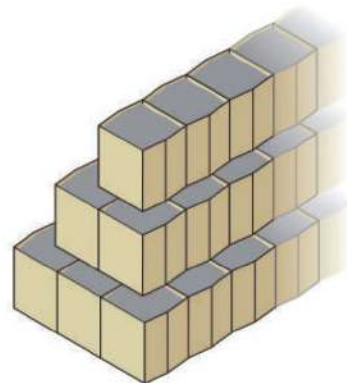
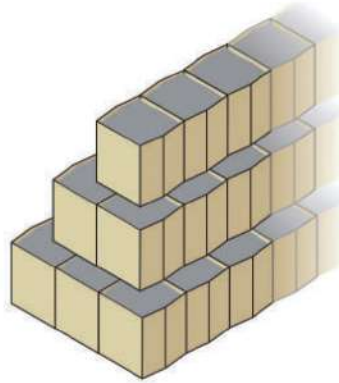
خمپاره انداز تا ۱۲۰ میلیمتر



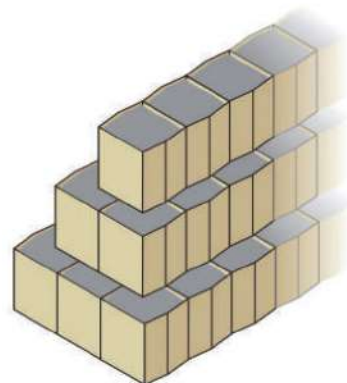
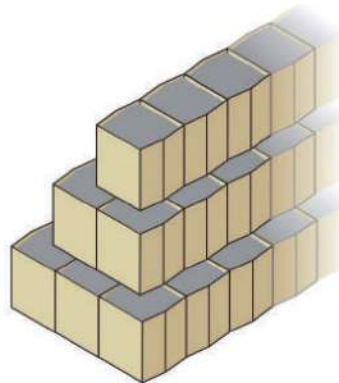
توپخانه تا ۱۵۵ میلیمتر



بمباران هوایی با بمب های  
تا ۲۰۰۰ پوند



برخورد وسایل نقلیه حامل  
مواد منفجره



Mil 8

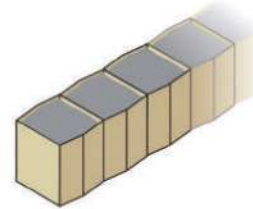
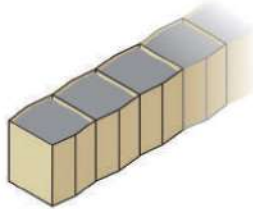
طول هر واحد ۱٫۰۶ متر (حد اکثر ۵ واحد در هر پالت) ، عرض ۱/۲۲ متر ، ارتفاع ۱٫۳۷ متر

نوع تهدید

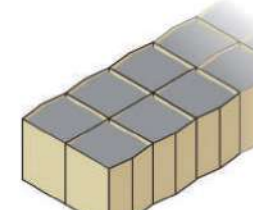
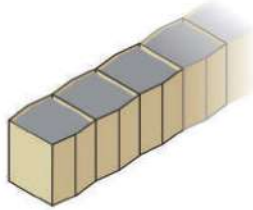
پر شده به صورت متراکم

پر شده به صورت غیر متراکم

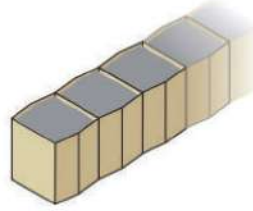
سلاح های سبک



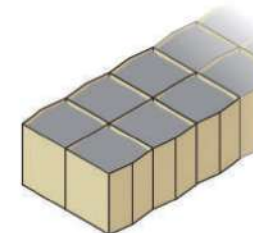
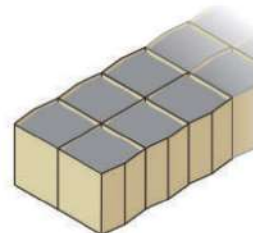
تیربار



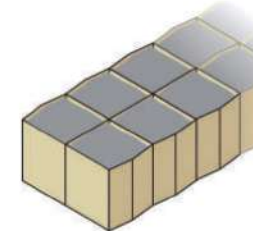
توپ و توپخانه  
آتش سنگین



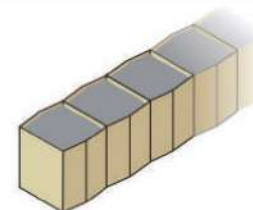
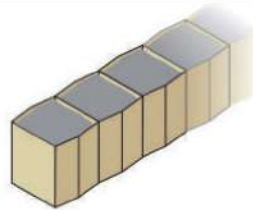
توپ و توپخانه  
آتش خیلی سنگین



آر پی جی ۷



نارنجک



Mil 9

طول هر واحد ۰/۷۶ متر، عرض ۰/۷۶ متر، ارتفاع ۱ متر

نوع تهدید

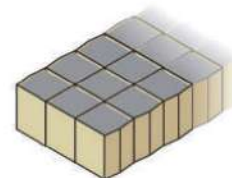
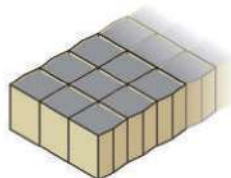
پر شده به صورت متراکم

پر شده به صورت غیر متراکم

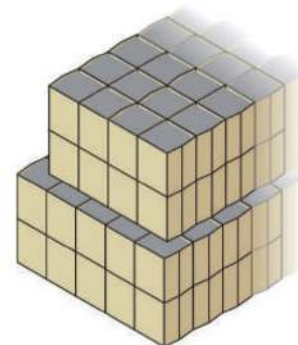
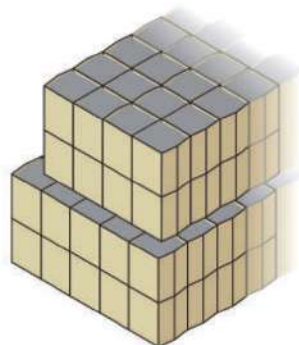
خمپاره انداز تا ۱۲۰ میلیمتر



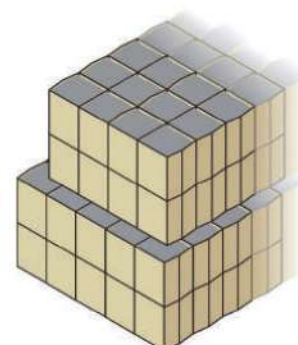
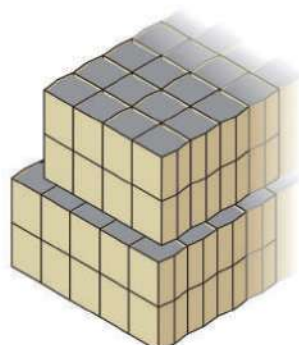
توپخانه تا ۱۵۵ میلیمتر



بمباران هوایی با بمب های  
تا ۲۰۰۰ پوند



برخورد وسایل نقلیه حامل  
مواد منفجره



Mil 9

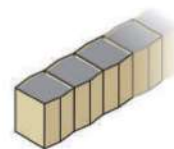
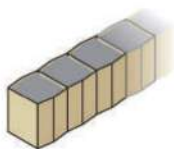
طول هر واحد ۰/۷۶ متر، عرض ۰/۷۶ متر، ارتفاع ۱ متر

نوع تهدید

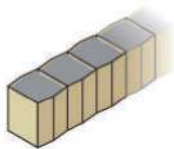
پر شده به صورت متراکم

پر شده به صورت غیر متراکم

سلاح های سبک



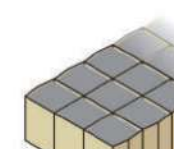
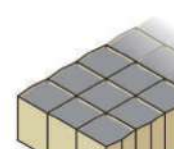
تیربار



توپ و توپخانه  
آتش سنگین



توپ و توپخانه  
آتش خیلی سنگین



آر پی جی ۷



نارنجک



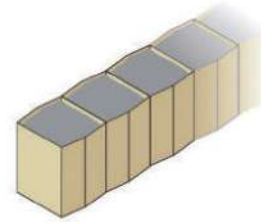
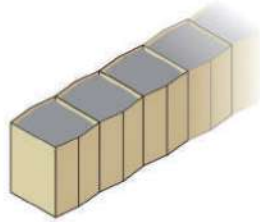
Mil 10 طول هر واحد ۱/۵۲ متر (حد اکثر ۵۰ واحد در هر پالت) ، عرض ۱/۵۲ متر ، ارتفاع ۲/۲۱ متر

نوع تهدید

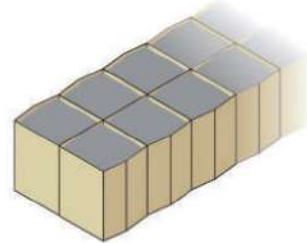
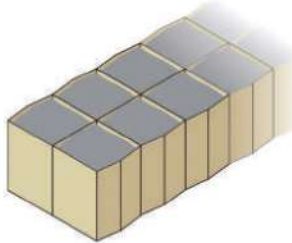
پر شده به صورت متراکم

پر شده به صورت غیر متراکم

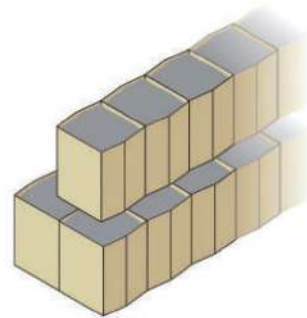
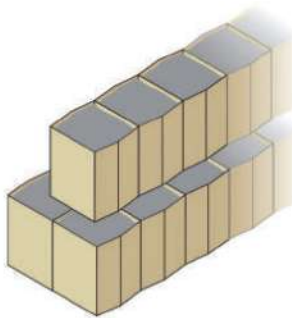
خمپاره انداز تا ۱۲۰ میلیمتر



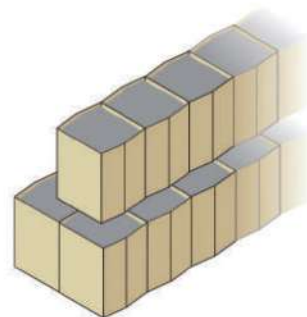
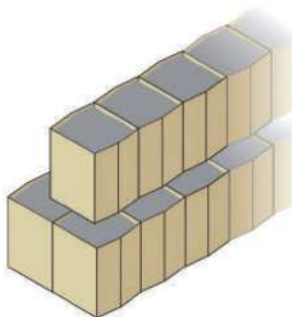
توپخانه تا ۱۵۵ میلیمتر



بمباران هوایی با بمب های  
تا ۲۰۰۰ پوند

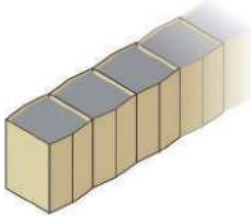
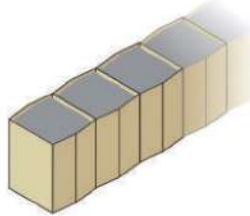
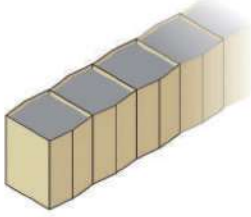
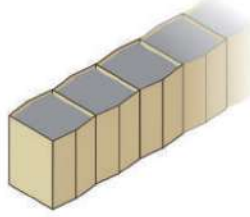
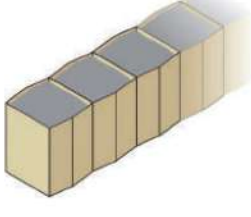
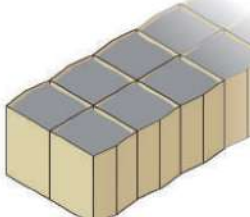
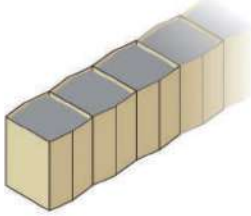
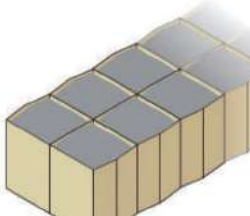
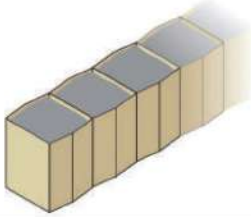
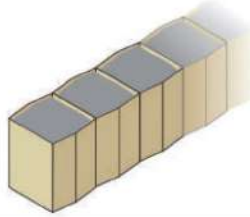
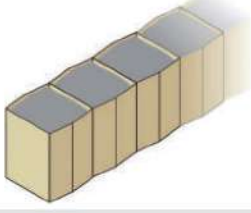
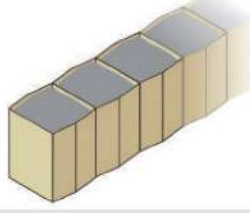


برخورد وسایل نقلیه حامل  
مواد منفجره



Mil 10

طول هر واحد ۱/۵۲ متر (حد اکثر ۵ واحد در هر پالت ) ، عرض ۱/۵۲ متر ، ارتفاع ۲/۲۱ متر

نوع تهدید	پر شده به صورت متراکم	پر شده به صورت غیر متراکم
سلاح های سبک		
تیربار		
توپ و توپخانه آتش سنگین		
توپ و توپخانه آتش خیلی سنگین		
آرپی جی ۷		
نارنجک		



## نرده های مشبک میلگردی پیش ساخته

نرده های تولیدی نوین حصار محصولی با تکنولوژی روز دنیا، مقرون به صرفه و کاربردی جهت محصورسازی انواع محیط های با درجه اهمیت بالا به شمار می آید.

محصولات حفاظتی نوین حصار با امکان نصب اضافه ارتفاع به همراه یک خم 135 درجه و یا خم ۷ شکل و همچنین قابلیت نصب انواع سیم خاردار و یا پانل های حفاظتی (پانل های با بافت فشرده) در بدنه اصلی و یا در قسمت اضافه ارتفاع بهترین گزینه جهت حصارکشی محل ها و سایت های مهم، حساس و حیاتی است. همچنین نوین حصار با پیشنهاد بخشی از گروه محصولات متداول و بخشی از محصولات امنیتی و فوق امنیتی خود تمامی تنوع نیاز به نرده و محصورسازی را در بخش هایی که به دلیل نیاز به ایزوله بودن در مقابل نفوذ عوامل خارجی از اهمیت بالایی برخوردار است را پوشش داده است.

علاوه بر قیمت تمام شده و هزینه بهره برداری بسیار پایین که ملاک مهمی در انتخاب محصول برای تمامی کاربردها به شمار می آید، زیبایی ناشی از طراحی سه بعدی و قابلیت ایجاد تنوع در رنگ بندی با توجه به نیاز به رعایت پدافند غیرعامل و استتار در محافظت از تاسیسات و اماکن حیاتی و حساس، قابلیت تطبیق پذیری با انواع سامانه های حفاظت الکترونیکی، تولید صد در صد بومی محصول و عدم وابستگی تولید به خارج از کشور که در پروژه های حفاظتی حائز اهمیت است، دوام و مقاومت ذاتی محصول در مقابل عوامل مهاجم جوی موثر در انتخاب این کالا در کاربردهای حفاظت فیزیکی به شمار می آیند.



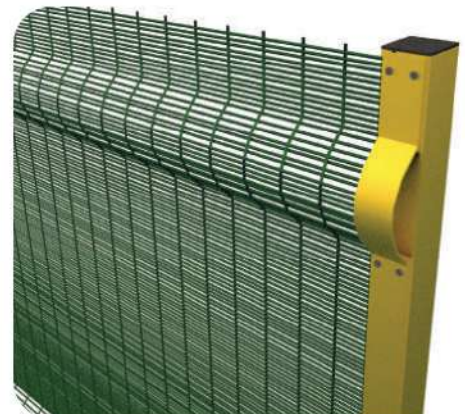
## نرده های فوق حفاظتی HIGH SECURITY

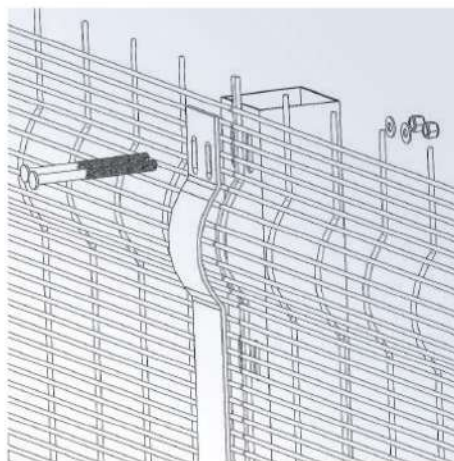
نرده های فوق امنیتی با بافت فشرده و منحصر به فرد جهت محصورسازی محیط های با درجه اهمیت بالا طراحی شده اند. فاصله کم میلگردهای افقی (15 میلیمتر) در این نرده ها امکان بالا رفتن از نرده و همچنین قیچی شدن نرده با قیچی میلگرد بررا از بین برده و همزمان با ایجاد دید در سمت دیگر نرده باعث امنیت مضاعف جداره بدلیل عدم امکان اختفا در پشت آن می گردند. بدلیل امنیت بالا و عدم امکان عبور، نرده های فوق امنیتی جهت محصورسازی مکان هایی با درجه اهمیت بسیار بالا و مناطق پرخطر ( مکان هایی با وجود خطر مرگ ) پیشنهاد می گردند.

-درجه امنیت : بسیار بالا

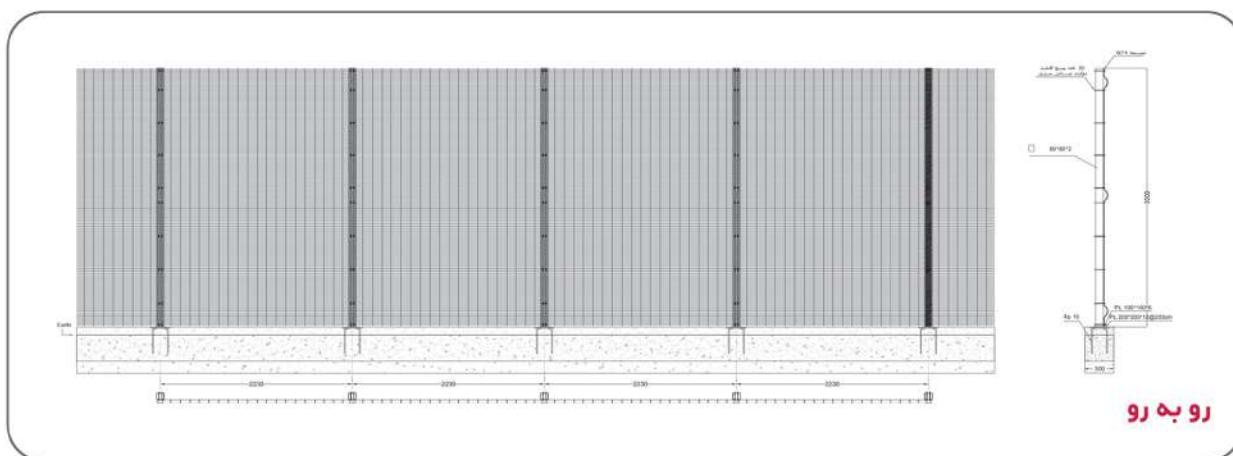
-پوشش گالوانیزه گرم : دارد

-پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک : دارد

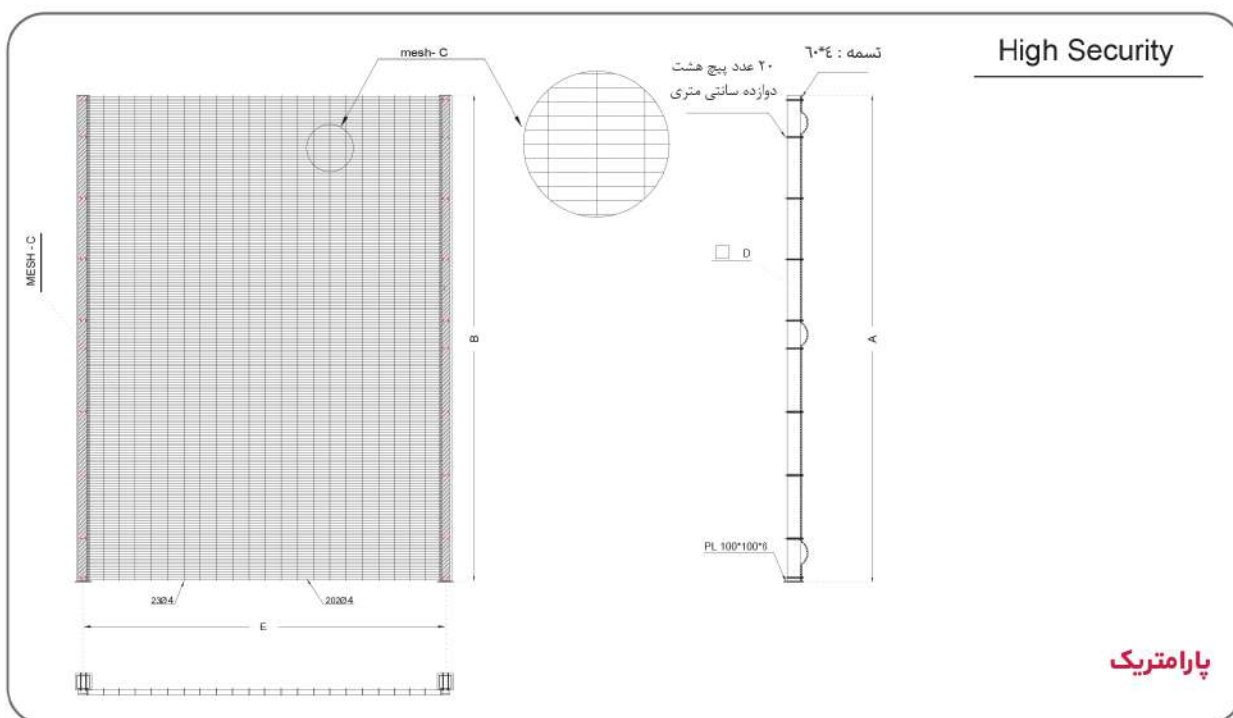




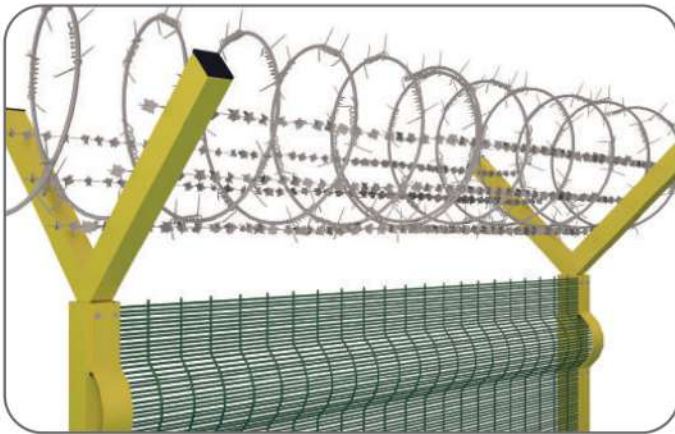
High Security							
فاصله مرکز تا مرکز پایه ها E (میلیمتر)	نوع اتصالات	پروفیل پایه D (میلیمتر)	ابعاد چشمه پائل نرده C (میلیمتر)	تعداد خم مقاومتی افقی	ارتفاع پائل نرده B (میلیمتر)	ارتفاع پایه A (میلیمتر)	کد مدل
۲۲۳۰	امنیتی	۸۰-X۸-X۲	۱۰۰-X۱۵	۳	۲۰۰۰	۲۰۰۰	High security ۲۰۰۰
۲۲۳۰	امنیتی	۸۰-X۸-X۲	۱۰۰-X۱۵	۳	۲۵۰۰	۲۵۰۰	High security ۲۵۰۰
۲۲۳۰	امنیتی	۸۰-X۸-X۲	۱۰۰-X۱۵	۳	۳۰۰۰	۳۰۰۰	High security ۳۰۰۰
۲۲۳۰	امنیتی	۸۰-X۸-X۲	۱۰۰-X۱۵	۳	۳۰۰۰	۳۵۰۰	High security ۳۵۰۰



رو به رو



پارامتریک

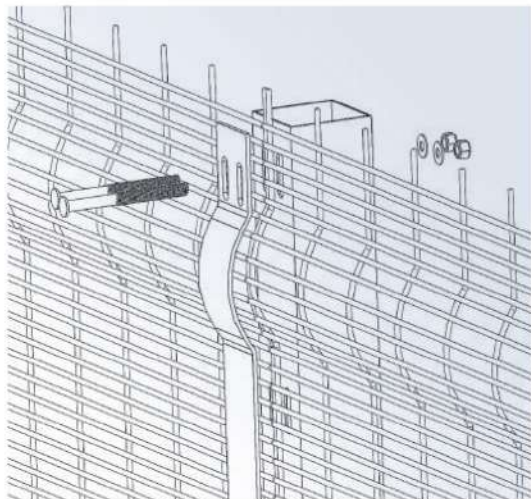


## نرده های فوق حفاظتی HIGH SECURITY -V

این جزئیات نرده که یک نرده فوق امنیتی همراه با سیم خاردار خطی در دوطرف بالای پایه ها پیشنهاد گردیده ( همچنین میتواند به همراه سیم خاردار حلقوی در قسمت بالا مورد استفاده قرار گیرد ) ، محصول بسیار مناسبی برای محصور سازی مکان هایی با درجه حفاظتی حیاتی و مهم می باشد. این محصول با ترکیبی از زیرسازی های خطی و مستحکم یکی از بهترین و ایمن ترین محصولات جداکننده جهان به شمار می آید.

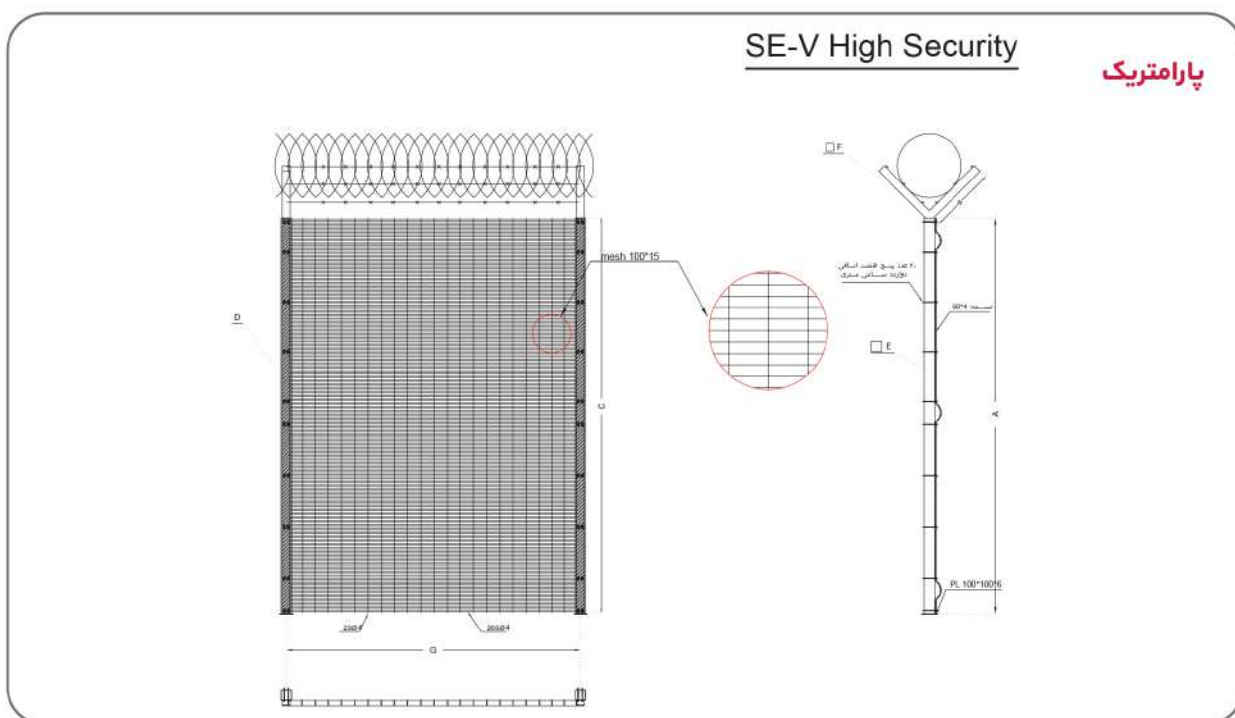
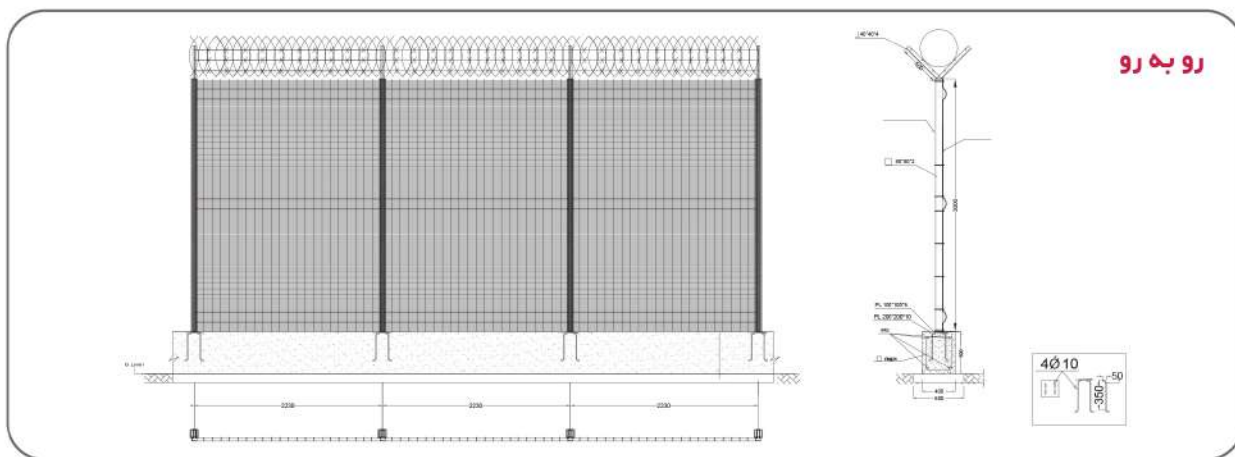
- درجه امنیت : بسیار بالا
- امکان پوشش گالوانیزه گرم : دارد
- پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک : دارد





**High Security - V (با دو خم ۱۲۵ درجه به شکل Y)**

کد مدل	ارتفاع پایه A بخش V شده (میلیمتر)	ارتفاع پائل نرده در قسمت پایین C (میلیمتر)	تعداد خم متفاوتی افقی	ابعاد چشمه پائل نرده در قسمت پایین D (میلیمتر)	ابعاد چشمه پائل نرده در قسمت پایین D (میلیمتر)	پروفیل پایه E پروفیل بخش V شکل اضافه شده F (میلیمتر)	نوع اتصالات	فاصله مرکز تا مرکز پایه ها G (میلیمتر)
High security - V ۲۰۰۰	۲۰۰۰ ۵۰۰	۲۰۰۰	۳	۱۰۰×۱۵	۱۰۰×۱۵	۸۰×۸۰×۲ ۶۰×۶۰×۲	امنیتی	۲۲۳۰
High security - V ۲۵۰۰	۲۵۰۰ ۵۰۰	۲۵۰۰	۳	۱۰۰×۱۵	۱۰۰×۱۵	۸۰×۸۰×۲ ۶۰×۶۰×۲	امنیتی	۲۲۳۰
High security - V ۳۰۰۰	۳۰۰۰ ۵۰۰	۳۰۰۰	۳	۱۰۰×۱۵	۱۰۰×۱۵	۸۰×۸۰×۲	امنیتی	۲۲۳۰
High security - V ۳۵۰۰	۳۵۰۰ ۵۰۰	۳۰۰۰	۳	۱۰۰×۱۵	۱۰۰×۱۵	۸۰×۸۰×۲	امنیتی	۲۲۳۰





### نرده های نیمه امنیتی با بافت معمولی و فشرده SE - L

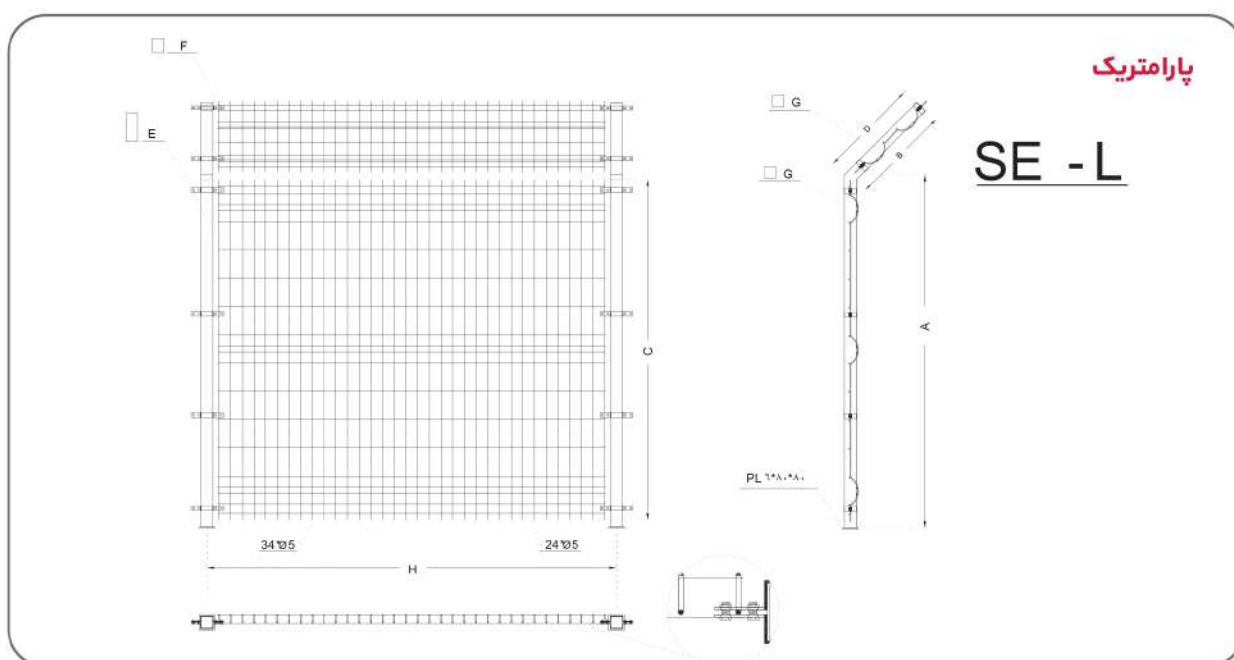
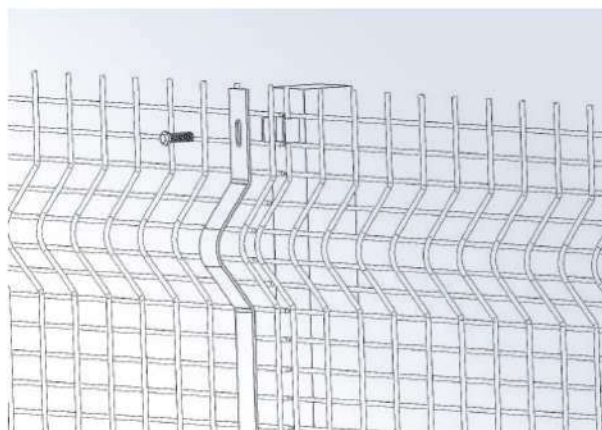
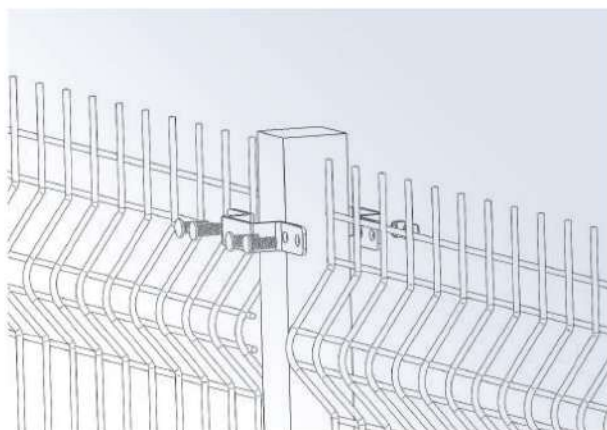
این محصول حفاظتی با توجه به دستک L شکل بالا و قابلیت نصب سیم خاردار محصول مناسبی برای جلوگیری از عبور در مناطقی با درجه حفاظتی قابل حفاظت و مهم می باشد. کارخانجات تولیدی نوین حصار این محصول را با توجه به طبقه بندی حفاظتی به صورت بافت معمولی و بافت نیمه فشرده ارائه داده تا پاسخگوی طیف گسترده تری از نیازهای استفاده کنندگان محترم باشد.

- درجه حفاظت فیزیکی : بالا
- امکان پوشش گالوانیزه گرم : دارد
- پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک : دارد



## SE-L (بایک خم ۱۳۵ درجه به شکل ۲)

تعداد خم مقاومتی افقی	فاصله مرکز تا مرکز پایه ها (میلیمتر)	نشی بخش شکل L (میلیمتر)	ابعاد پروفیل پایه (میلیمتر)	ارتفاع پانل نرده (میلیمتر)	ارتفاع پایه به همراه قسمت L شکل (میلیمتر)	ارتفاع پایه تازیر خم قسمت L شکل (میلیمتر)	ابعاد چشمه پانل نرده (میلیمتر)	نوع اتصالات	کارکرد/ سطح امنیتی	کد مدل
۴	۲۱۰۰	۴۰×۴	۶۰×۶۰×۲	۲۰۰۰	۲۴۰۰	۲۰۰۰	۶۰×۱۴۳	کمربندی ویا تسمه و ناودانی	ساده	SE-L ۲۰۰۰
							۶۰×۵۴			
							۶۰×۳۰			
۳	۲۱۰۰	۴۰×۴	۶۰×۶۰×۲	۲۵۰۰	۲۹۰۰	۲۵۰۰	۶۰×۱۳۸	کمربندی ویا تسمه و ناودانی	ساده	SE-L ۲۵۰۰
							۶۰×۵۴			
							۶۰×۳۰			
۳	۲۱۲۰	۴۰×۲	۸۰×۸۰×۲	۳۰۰۰	۳۴۰۰	۳۰۰۰	۶۰×۱۵۲	کمربندی ویا تسمه و ناودانی	ساده	SE-L ۳۰۰۰
							۶۰×۵۳			
							۶۰×۳۰			





### نرده های حفاظتی با بافت معمولی و فشرده SE-V

این جزئیات نرده که همراه با سیم خاردار خطی در دوطرف بالای پایه ها پیشنهاد گردیده ( همچنین میتواند به همراه سیم خاردار حلقوی در قسمت بالا مورد استفاده قرار گیرد )، این محصول با هزینه تمام شده کمتر نسبت به نرده های فوق حفاظتی برای مناطقی با سطح حفاظتی مهم و حساس پیشنهاد میشود. کارخانجات تولیدی نوین حصار این محصول را نیز با توجه به سطح بندی حفاظتی به صورت بافت معمولی و بافت نیمه فشرده ارائه داده تا پاسخگوی طیف گسترده تری از نیازهای استفاده کنندگان محترم باشد.

- درجه حفاظت فیزیکی : بالا

- امکان پوشش گالوانیزه گرم : دارد

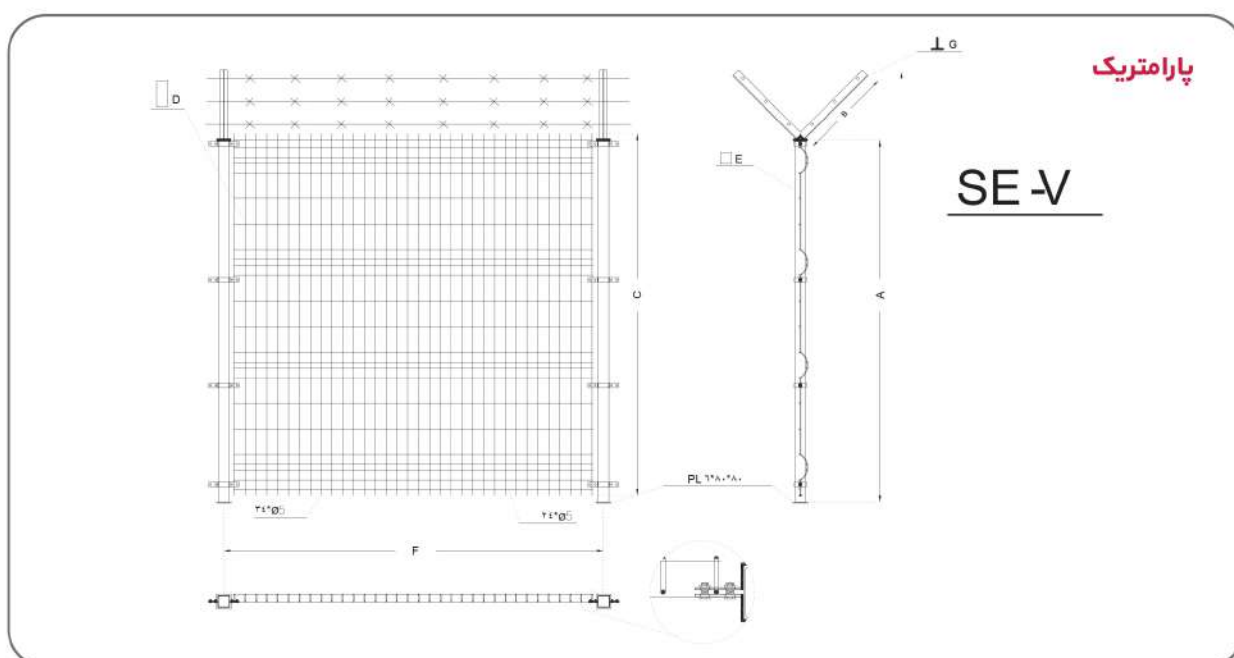
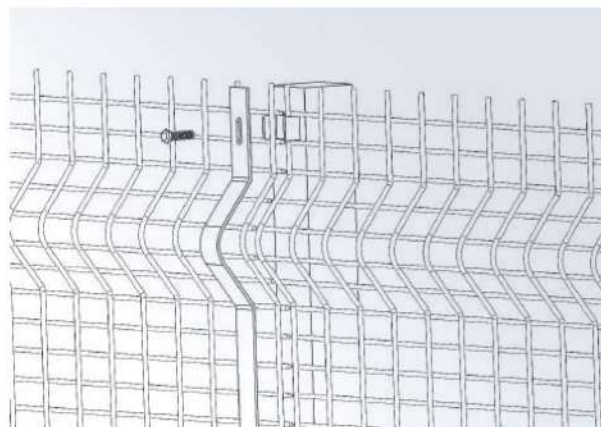
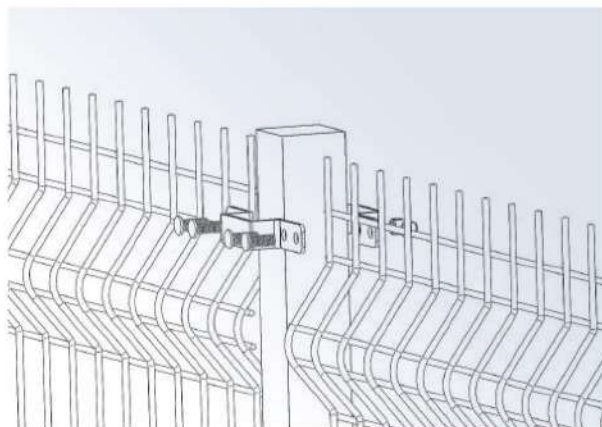
- پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک : دارد





## SE-V (بایک خم ۱۳۵ درجه به شکل ۲)

کد مدل	کارکرد / سطح امنیتی	نوع اتصالات	ابعاد چشمه پانل نرده (میلیمتر)	ارتفاع پایه تا زیر خم قسمت V شکل (میلیمتر)	ارتفاع پایه به همراه قسمت V شکل (میلیمتر)	ارتفاع پانل نرده (میلیمتر)	ابعاد پروفیل پایه (میلیمتر)	نشی بخش شکل V (میلیمتر)	فاصله مرکز تا مرکز پایه ها (میلیمتر)	تعداد خم مقاومتی افقی
SE V ۲۰۰۰	ساده امنیتی	کمربندی ویا تسمه و ناودانی	۶۰×۱۴۳	۲۰۰۰	۲۴۰۰	۲۰۰۰	۶۰×۶۰×۲	۴۰×۴	۲۱۰۰	۴
			۶۰×۵۴							
			۶۰×۳۰							
SE V ۲۵۰۰	ساده امنیتی	کمربندی ویا تسمه و ناودانی	۶۰×۱۳۸	۲۵۰۰	۲۹۰۰	۲۵۰۰	۶۰×۶۰×۲	۴۰×۴	۲۱۰۰	۳
			۶۰×۵۴							
			۶۰×۳۰							
SE V ۳۰۰۰	ساده امنیتی	کمربندی ویا تسمه و ناودانی	۶۰×۱۵۲	۳۰۰۰	۳۴۰۰	۳۰۰۰	۸۰×۸۰×۲	۴۰×۲	۲۱۲۰	۳
			۶۰×۵۳							
			۶۰×۳۰							



## رنگ و پوشش های محافظ :

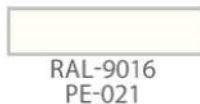


این مجموعه با انتخاب رنگ الکترواستاتیک پودری به همراه پخت کوره ای به عنوان لایه محافظ محصولات ارائه شده، ضمن رویکردی مثبت به محصولات سازگار با محیط زیست، دوام و صرفه اقتصادی را برای مخاطبان به ارمغان آورده است. عدم استفاده از ترکیبات آلی فرار و حلال های آلی، حداقل گازهای خروجی از کوره، عاری بودن از فلزات سنگین و غیر سمی بودن، همگی دلایلی هستند که رنگ های الکترواستاتیک پودری را از نظر زیست محیطی به عنوان یک پوشش برتر معرفی می کنند. مشخصات ذاتی این نوع رنگ باعث افزایش مقاومت فیزیکی و همچنین مقاومت این نوع پوشش، در برابر شرایط مهاجم محیطی و جوی، در مقایسه با سایر رنگها ی محافظ صنعتی گردیده است. پوشش محافظ کمی گالوانیزه گرم (HOT DEEP GALVANIZE) گزینه قابل انتخاب بعدی است که به دو صورت استفاده از میلگردهای گالوانیزه جهت تولید پانل های نرده و یا گالوانیزه نمودن پانل نرده پس از تولید و در نهایت اضافه شدن پوشش گالوانیزه گرم برای پایه ها و اتصالات عرضه شده است. پوشش های گالوانیزه گرم برای حواشی خلیج فارس و نزدیکی دریاها و همچنین سایر مناطق با شرایط جوی مهاجم توصیه می شوند.

انتخاب پوشش محافظ فلزی قبل از رنگ با توجه به استانداردهای ملی 19931 و 21132 انجام می شود و در انتخاب رنگ فاکتورهایی همچون پدافند غیرعامل، انطباق با پوشش گیاهی منطقه، زیبایی بصری و ... در نظر گرفته می شود. با توجه به موارد ذکر شده در مطالب بالا، مجموعه تولیدی نوین حصار قابلیت استفاده از هر یک از رنگ های کالیت رنگ RAL رسمی و بین المللی را دارد.



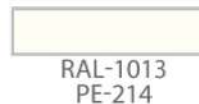
## رنگ های سفید و گرم روشن



RAL-9016  
PE-021



RAL-9010  
PE-047



RAL-1013  
PE-214



RAL-1015  
PE-042

## رنگ های سفارشی



RAL-1021  
PE-213



RAL-1028  
PE-160



RAL-3020  
PE-155



RAL-1001  
MX-310



RAL-6018  
PE-212



RAL-5015  
PE-237



RAL-7001  
MX-064



RAL-1018  
PE-36



RAL-2003  
PE-169



RAL-3011  
PE-055



RAL-1011  
PE-349



RAL-6029  
PE-157



RAL-5002  
PE-210



RAL-7043  
PE-232



RAL-1003  
MX-041



RAL-2008  
PE-167



RAL-3004  
PE-023



RAL-8016  
PE-316



RAL-6005  
PE-221



RAL-5005  
PE-097



RAL-7037  
PE-231



RAL-1033  
PE-151



RAL-2004  
PE-188



RAL-3005  
PE-024



RAL-8014  
PE-223



RAL-6009  
PE-222



RAL-5015  
PE-249



RAL-7021  
PE-712

## رنگ های مشکی



RAL-9005  
MX-129



RAL-9005  
MX-152



RAL-9005  
MX-002



RAL-9005  
MX-128

## تجهیزات جانبی

نوین حصار جهت تکمیل سبد حفاظتی محصولات و پوشش تمام زوایای نیازهای مشتریان اقدام به طراحی و ساخت خطوط تولید انواع تبرسیم، به عنوان آخرین نسل سیم خاردار نموده است. انواع کاربردهای تبرسیم با پوشش گالوانیزه گرم در زیر آورده شده است. این محصولات براساس نیاز مشتریان به صورت های خطی، حلقوی و فنسی تولید می شوند.

## تبرسیم حلقوی



## سیستم حصار یکپارچه تبرسیم





## NOVIN HESAR

Industrial Metal Fencing

دفتر فروش: مشهد، بلوار وکیل آباد  
بین وکیل آباد ۱۶ و ۱۸، پلاک ۲۷۲  
تلفن: ۰۵۱-۳۸۸۴۲۸۵۸-۹  
فکس: ۰۵۱-۳۸۸۳۹۸۲۲  
کارخانه: مشهد، کیلومتر ۲۵ بزرگراه  
آسیابی شهرک صنعتی فناوری های  
برتر، صنعت ۸

تلفن: ۰۵۱-۳۲۴۰۰۸۵۵  
فکس: ۰۵۱-۳۲۴۰۰۳۷۷

- [www.novinhesar.com](http://www.novinhesar.com)
- [novinhesar@gmail.com](mailto:novinhesar@gmail.com)

