**اطلاعــات فــنـــی**

**GFRC**

**بتنهای حاوی الیاف شیشه ای ( Glass Fiber Reinforced Concrete ) مخلوطی از ریز دانه ، سیمان ، آب ، افزودنی های شیمیایی و الیاف شیشه هستند. امروزه بتنهای مسلح به الیاف شیشه ای بطور گسترده ای در صنعت ساختمان بویژه صنعت ساخت نما مورد استفاده قرار می گیرد.**

****

روشهای اجرای GFRC

**به طور کلی 2 روش برای تولید قطعات GFRC وجود دارد. این 2 روش عبارتند از روش پاشش و روش پیش اختلاط.**

1. **روش پاشش ( Spraying )**

**هنگامی که GFRC بصورت مقاطع نازک مورد استفاده قرار می گیرد مهم این است که قطعه های GFRC خواص یکسانی در همه جهات سطح داشته باشند. روش پاشش، روش مؤثری برای دستیابی به یکسان بودن این خواص است.**

1. **روش پیش اختلاط**

**محصولات GFRC به روش پیش اختلاط، از مخلوطی از دوغاب سیمانی و رشته های بریده شده الیاف شیشه و ریختن آنها در غالب در حال لرزش ، بدست می­­آیند.**

1. **خواص GFRC**

**GFRC در مقایسه با بتنهایی که به روش سنتی تولید می­شوند دارای خواص بهتری می­باشد. وزن حجمی این نوع بتن در حدود بتن معمولی است. از آنجا که مقاومت خمشی و کششی آن از بتن معمولی بیشتر است و احتیاجی به شبکه آرماتوربندی ندارد ضخامت قطعات تولیدی تا حدود 10 میلیمتر قابل تولید است و محصولات GFRC بطور گسترده در صنعت ساختمان استفاده می­شود. از خصوصیات برجسته GFRC می­توان به موارد زیر اشاره کرد:**

**زن کم به خاطر ضخامت کم، طراحی با انعطاف پذیری زیاد، غیر قابل احتراق بودن، مقاوم در برابر خوردگی­های محیط، مقاومت خمشی و کششی زیاد نسبت به بتنهای معمولی،مقاومت زیاد در مقابل ضربه از سایر خواص GFRC می­باشد.**