

Химический состав стали прядей, в процентах: кремний 0,23, марганец - 0,44, хром - 0,66, фосфор - 0,014, углерод-0,6, сера-0,019.

Арматурные пряди изготавливаются из высокопрочной арматурной проволоки. Прядь получается за счет того, что центральная проволока плотно обвивается шестью спирально уложенными проволоками. Проволоки в пряди имеют одинаковое натяжение, плотно прилегают друг к другу и не раскручиваются при пряди.

Применение прядей в качестве арматуры железобетонных конструкций вместо отдельных тонких проволок дает возможность уменьшить число арматурных элементов в конструкции, что значительно упрощает производство работ. Кроме того, к преимуществам этого вида арматуры относятся: высокая несущая способность, практически любая длина, достаточно хорошее сцепление с бетоном, повышенная гибкость, самораспределяемость прядей при соответствующих размерах барабана.

Удачным видом витой проволочной арматуры являются двухпрядные арматурные канаты (канаты двойной свивки). У таких канатов разрывное усилие вдвое больше, чем у исходной пряди, и к тому они обладают лучшим сцеплением с бетоном.

Нашей промышленностью выпуск высокопрочной проволоки крупных диаметров (свыше 5 мм) еще не освоен. Создание новых эффективных видов высокопрочной арматуры диаметром более 5 мм является одной из важных задач.

Напрягаемая арматура предварительно напряженных железобетонных конструкций обеспечивает весьма существенную экономию стали.

В ближайшее время нашей промышленности необходимо освоить производство термически упрочненных сталей, арматурных изделий из высокопрочной проволоки новых марок сталей класса А-IV с более однородными механическими свойствами, чем существующие марки стали данного класса.