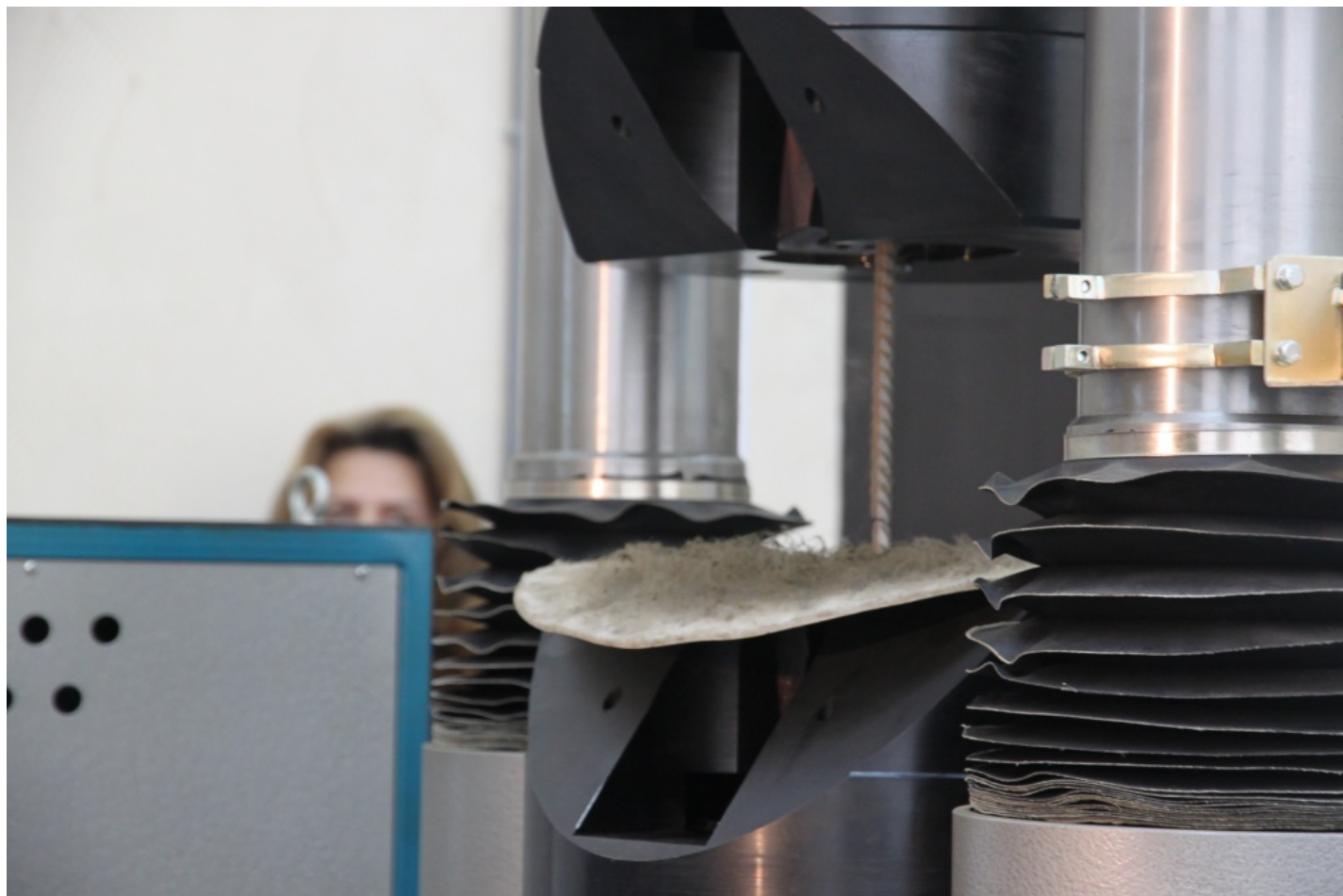


## Арматурная сталь

10.06.2020

Арматурная сталь. На сегодняшний день металлическая арматура является одним из основных элементов без которой трудно представить строительство, даже для быстровозводимых конструкций в том числе для строительства Инфекционной больницы в поселении Вороновское Новой Москвы в 2020 году было израсходовано немалое количество арматурных стержней. В строительстве сегодня применяют прутки, произведенные либо холоднотянутым, либо горячекатаным методом. Это металлоизделие различают также по виду используемого в момент изготовления стального сплава заготовки. В момент производства может применяться дополнительная термообработка, тогда прутки получают термически упрочненными, с усовершенствованными механическими характеристиками. По своему назначению арматура из металла делится на напрягаемую и ненапрягаемую. Металлоизделия первого типа делают более прочными, так как их производят по особой технологии, максимально натягивая армирующие прутки, и заливая их затем раствором бетона, в специальных формах. В зависимости от типа профиля арматура бывает либо гладкая круглая, либо с периодическим профилем, а в зависимости от ее назначения – монтажная, распределительная или рабочая. Совершенно отдельная категория изделий – это арматура жесткая стальная, ее производители выпускают в виде балок тавровых. Эти изделия применяют, армируя многоэтажки, а также строения спецназначения. Арматура в зависимости от механических свойств делится на классы: А-I (А240), А-II (А300), А-III (А400), А500, А-IV (А600), А-V (А800), А-VI (А1000). До 2016 года основными стандартами на изготовление арматурных стержней считались ГОСТ 5781-82 для всех видов арматуры кроме А500 и ГОСТ 52544-2006 для арматуры А500. В 2016 году произошло объединение двух основных стандартов, которые преобразовались в ГОСТ 34028-2016 введенный с 01.01.2019 приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26.12.2017 N 2100-ст. Основным и принципиальным отличием нового ГОСТа от двух предшествующих было изменение химического состава для арматуры на классы: А-I (А240), А-II (А300), А-III (А400, А-IV (А600), А-V (А800), А-VI (А1000) согласно ГОСТ 5781-82 сталь из которой изготавливалась арматура должна быть определенной марки, которая гарантирует определенные физико-механические свойства, а ГОСТ 34028-2016 предлагал подобрать производителям легирующие элементы таким образом чтобы свойства механические свойства соответствовали нормам. Например химический состав арматуры класса А400 по ГОСТу 34028-2016: Углерод не более 0,24%, кремний не более 0,95%, марганец не более 1,60% и т.д., а согласно ГОСТ 5781-82 марка стали должна быть 35ГС (Углерод 0,30-0,37%, кремний 0,60- 0,90%, марганец 0,80-1,20%), 25Г2С (Углерод 0,20-0,29%, кремний 0,60- 0,90%, марганец 1,20-1,60%), 32Г2Рпс (Углерод 0,28-0,37%, кремний не более 0,17%, марганец 1,30-1,75%). Из представленных чисел видно, что при таком ГОСТе классическая арматура А400 используемая в дорожно-мостовом строительстве уйдет в прошлое и по сути останется только арматура А500. Однако с 15.10.2019 года ГОСТ 5781-82 вновь стал действующим. Специалисты ГБУ «ЦЭИИС» регулярно следят за обновлением в действующих строительных нормах. Хотелось бы отметить, что за первую половину 2020 года было произведено более 300 испытаний арматурной стали и только у двух образцов были выявлены отклонения по физико-механическим свойствам, что говорит о высокой ответственности производителей работ и заводов изготовителей. Ниже приложены фотографии проведения испытаний арматуры на физико-механические показатели специалистами Испытательного лабораторного центра ГБУ «ЦЭИИС».





---

Адрес страницы: <http://ceiis.mos.ru/presscenter/news/detail/8958243.html>

---

[ГБУ города Москвы «ЦЭИИС»](#)