

Железобетон - это материал, изготовленный с применением цементосодержащих растворов и металлических армоконструкций. Технология изготовления ЖБИ запатентована во второй половине XIX века. Но, свое распространение в строительстве получила в начале XX века.

Широкое распространение ЖБИ неслучайно. Качества данных изделий прекрасно подходят для строительства, как промышленного, так и гражданского.

На сегодняшний день изготавливается и производится широкий перечень различных железобетонных изделий. Это неудивительно, так как распространились ЖБИ не только в строительстве, но и в других сферах.

По сути, технология изготовления железобетонных изделий идентичная для всех производств: старых и новых, малых и больших. Происходит подготовка опалубки, после закладка арматуры, заливка бетона, выдержка, разопалубка, маркировка, вывоз на склад готовой продукции. Но единая инструкция, по которой мог мы работать каждый цех, просто не существует.

Это зависит от многих факторов — начиная с сырьевых компонентов, и заканчивая климатическими особенностями региона. Главное, чтобы изделия железобетонные ГОСТу полностью соответствовали. В принципе, это искомый результат, которого хотят добиться все производственники.

Для этого производится неустанный операционный и входной контроль железобетонных изделий на каждом этапе производства:

- проверка сырьевых компонентов на соответствие нормативам (металл, песок, щебенка, цемент, вода, пластификаторы) при каждой новой поставке партии на завод;
- операционный контроль при изготовлении и закладке арматурных каркасов, согласно проектным чертежам;
- забор бетонных образцов ежедневный, и тестирование их после выдержки в суточном (для предварительно напряжённых изделий для снятия с напряжения), 7-суточном и 28-суточном возрасте;
- контроль правильности вибрирования, укладки и выдержки бетонных изделий;
- визуальный осмотр на предмет повреждений при разопалубке изделий и их маркировка;
- выборочный контроль готовых железобетонных изделий неразрушающим методом испытания специальным оборудованием и методом нагружения в определенный период;
- выдача паспорта качества.

Вышеописанные операции – ежедневные обязанности службы контроля качества на производстве. Только под их неусыпным контролем можно получить действительно качественные изделия.

Контроль качества осуществляет ОТК, лаборатории, мастера и рабочие на постах (рабочих местах).

Для учета производственной деятельности заводов и полигонов, оформления результатов контроля ведут технические записи, журналы испытаний, лабораторные анализы.

Отделом госнадзора г. Пинска Брестской областной инспекцией Госстандарта в 2019 году проведен ряд мониторингов по контролю качества изготовления железобетонных изделий. На всех производственных участках установлены нарушения в организации изготовления железобетонных изделий.

Так, при мониторинге одного из субъектов хозяйствования в г. Лунинце, было установлено: отпуск натяжения арматуры плит перекрытий многопустотных железобетонных производился без проведения испытаний контрольных образцов для определения передаточной прочности; в зоне анкеровки предварительно напряженной арматуры плит перекрытий многопустотных железобетонных ПТМ 63.12.8 имелись трещины и раскалывания бетона; на поверхности плит присутствовали участки неуплотненного бетона; неудовлетворительно велись журналы лабораторного контроля прочности бетона.

На всех производственных участках имелись замечания по правильности нанесения маркировочных надписей и знаков на железобетонных изделиях, и требованиям к хранению готовой продукции на складе.