**Проект, первая редакция**

**МКС 91.080.40**

**Изменение №1 ГОСТ 21506-2013 «Плиты перекрытий железобетонные ребристые высотой 300 мм для зданий и сооружений. Технические условия»**

**Принято Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**

**За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации (по управлению строительством) следующих государств: \_\_\_.**

**Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации (по управлению строительством).**

**2 Нормативные ссылки**

Раздел 2 дополнить нормативными ссылками:

«ГОСТ 535 Прокат сортовой и фасонный из стали углеродистой обыкновенного качества. Общие технические условия

ГОСТ 7473 Смеси бетонные. Технические условия

ГОСТ 14098 Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкции и размеры

ГОСТ 23009 Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения (марки)

ГОСТ 23279 Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий. Общие технические условия

ГОСТ 24297 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля

ГОСТ 31384 Защита бетонных и железобетонных конструкций от коррозии. Общие технические требования»

**3 Термины и определения**

Дополнить пунктом 3.3

«3.3 **ребристая плита**: Плита, чаще всего предварительно напряженная, в которой напрягаемая арматура расположена в продольных ребрах, обладающая высокой несущей способностью».

**4 Технические требования**

Название подраздела 4.2 изложить в новой редакции:

«4.2 Основные параметры и условные обозначения».

Пункт 4.2.2 изложить в новой редакции:

4.2.2 Форма и основные размеры наиболее часто применяемых плит приведены в таблицах 1 и 2.

Дополнить пунктом 4.2.4 в следующей редакции:

«4.2.4 Плиты обозначают марками в соответствии с требованиями ГОСТ 23009. При установлении обозначений необходимо учитывать следующие положения.

Марка плиты состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных дефисами.

В первой группе указывают обозначение типоразмера плиты.

Во второй группе указывают:

- расчетную нагрузку на плиту в килопаскалях (килограмм-сила на квадратный метр) или порядковый номер плиты по несущей способности;

- класс стали напрягаемой арматуры;

- вид бетона (Л – легкий бетон; тяжелый бетон не обозначают).

В третьей группе, при необходимости, указывают дополнительные характеристики, отражающие особые условия применения плит (например, их стойкость к воздействию агрессивных газообразных сред, сейсмическим воздействиям), а также обозначения конструктивных особенностей плит (например, наличие дополнительных закладных изделий).

П р и м е р у с л о в н о г о о б о з н а ч е н и я (марки) ребристой плиты перекрытия высотой 300 мм, длиной 5650 мм, шириной 2985 мм, второй по несущей способности, изготовленной из легкого бетона с напрягаемой арматурой класса А800:

*П1-2А800Л ГОСТ 21506*

То же, изготовленной из тяжелого бетона и предназначенной для применения в зданиях с расчетной сейсмичностью 7 баллов:

*П1-2А800Л-С7 ГОСТ 21506».*

Пункт 4.3.3 изложить в новой редакции:

«4.3.3 Несущая способность конкретной плиты зависит от класса арматуры, вида и класса бетона и определяется при разработке проекта здания (сооружения) по действующим в период применения нормативным документам».

Дополнить пункт 4.4.1 новым абзацем:

«Бетонные смеси для изготовления плит должны соответствовать требованиям ГОСТ 7473».

Пункт 4.4.5 изложить в новой редакции:

«4.4.5 Арматура и закладные детали должны быть изготовлены из стали классов и марок по действующим нормативным документам, подтвержденных паспортами (сопровождающей документацией) на каждую партию стали.

Для армирования плит следует применять арматурную сталь следующих видов и классов:

- в качестве напрягаемой арматуры:

 - периодического профиля классов А600, А800, А1000, Вр1200–Вр1600;

 - канатную классов К1400–К1900;

- в качестве ненапрягаемой арматуры:

 - гладкую класса А240;

 - периодического профиля классов А400, А500, А600, В500 и Вр500».

Пункт 4.4.6 удалить.

Дополнить пунктом 4.4.8 в следующей редакции:

«4.4.8 Монтажные петли следует изготовлять из гладкой арматурной стали класса А240 марок Ст3пс и Ст3сп (с категориями нормируемых показателей не ниже 2 по ГОСТ 535) по действующим нормативным документам.

Арматурную сталь марки Ст3пс не допускается применять для монтажных петель плит, подъем и монтаж которых возможен при температуре воздуха ниже минус 40оС».

Пункт 4.5.1 изложить в новой редакции:

«4.5.1 Форма и размеры арматурных и закладных изделий и их положение в плитах должны соответствовать указанным в рабочих чертежах или стандартах на эти плиты и требованиям ГОСТ 23279\*.

\*В Российской Федерации также действует ГОСТ Р 57997–2017 Арматурные и закладные изделия сварные, соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Общие технические условия»

Пункт 4.5.6 изложить в новой редакции:

«4.5.6 Концы напрягаемой арматуры не должны выступать за торцевые поверхности плит более чем на 10 мм, и их следует защищать слоем цементно-песчаного раствора или антикоррозионным покрытием».

Дополнить пунктом 4.5.7 в новой редакции:

4.5.7 Соединения сварные арматуры и закладных изделий должны соответствовать требованиям ГОСТ 14098.

Дополнить пунктом 4.5.8 в новой редакции:

«4.5.8 Арматурные и закладные изделия должны иметь антикоррозионное покрытие, вид и техническая характеристика которого должны соответствовать установленным в рабочих чертежах согласно ГОСТ 31384 и указанным в заказе на изготовление плит».

**5 Правила приемки плит**

Пункт 5.1 изложить в новой редакции:

«5.1 Приемку и верификацию плит проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 13015, ГОСТ 24297 и настоящего стандарта».

**6 Методы контроля**

Пункт 6.3 изложить в новой редакции:

6.3 Морозостойкость бетона плит следует определять по ГОСТ 10060 или ультразвуковыми методами по ГОСТ 26134 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава».

Пункт 6.7 изложить в новой редакции:

«6.7 Методы контроля и испытаний сварных арматурных и закладных изделий следует принимать по ГОСТ 14098, ГОСТ 23858\*.

\*В Российской Федерации также действует ГОСТ Р 57997–2017 Арматурные и закладные изделия сварные, соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Общие технические условия».

Пункт 6.9 изложить в новой редакции:

«6.9 Размеры плит, отклонения от прямолинейности и плоскостности поверхностей плит, ширину раскрытия технологических трещин, размеры раковин, наплывов и околов бетона плит следует определять методами, установленными в нормативных документах\*.

\*В Российской Федерации также действуют ГОСТ Р 58939-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления», ГОСТ Р 58941–2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения», ГОСТ Р 58944–2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Функциональные допуски».

**7 Транспортирование и хранение**

Пункт 7.2 изложить в новой редакции:

«7.2 Плиты следует транспортировать и хранить в штабелях, уложенными в горизонтальном положении.

Высота штабеля плит не должна быть более 2,5 м. Расстояние между соседними штабелями должно быть не менее 0,2 м, ширина прохода между рядами штабелей – не менее 1 м».

Пункт 7.2 изложить в новой редакции:

«7.2 Подкладки под плитами и прокладки между ними в штабеле следует располагать по одной вертикали по торцам продольных ребер в местах установки опорных закладных изделий. Ширину прокладки назначают с учетом прочности древесины на смятие. Толщина прокладки должна обеспечивать зазор от верха монтажной петли не менее 20 мм».

**8. Гарантии изготовителя**

Дополнить разделом 8 в следующей редакции:

«8.1 Изготовитель должен гарантировать соответствие поставляемых плит требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем правил транспортирования, условий применения и хранения, установленных стандартом.

8.2 При отгрузке плит с отпускной прочностью бетона ниже прочности, соответствующей его классу по прочности на сжатие, изготовитель обязан гарантировать, что прочность бетона достигнет требуемой прочности в проектном возрасте при условии его твердения в нормальных условиях по ГОСТ 10180».

|  |
| --- |
| УДК 691.328:006.354 МКС 91.080.40 Ключевые слова: ребристая плита, перекрытие, технические условия, маркировка, методы контроля, транспортирование и хранение, правила безопасного выполнения работ |

Руководитель организации-разработчика

АО «ЦНИИПромзданий»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Генеральный директор | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Н.Г. Келасьев |
| Руководитель разработки | Начальник отдела конструктивных систем №1 | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Н.Н. Трекин |
| Исполнитель | Заведующий секторомОтдела конструктивных систем №1 | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | И.А. Терехов |