

Замечания и предложения к проекту Изменения № 2 СП 64.13330.2017

Структурный элемент стандарта	Замечание, предложение	Предлагаемая редакция
П. 6.6. Прил. И, п. И.1.	<p>Формулы (6) и (И.2) определяют расчётное сопротивление древесины растяжению под углом к направлению волокон. Таким образом, одна и та же характеристика определяется дважды, но по-разному: приближённо и по формуле Рабиновича-Ашкенази. В целях единообразия предлагается оставить только приближённую формулу (6).</p>	<p>В прил. И сослаться на п. 6.6 или в п. И.1 внести формулу (6).</p>
Прил. И, п. И.2.	<p>Формула (И.3) для определения угла наклона направления главного растягивающего напряжения к волокнам древесины частично не верна (отсутствует множитель 0,5 в первой формуле). Корректный вариант предлагается по книге «Проектирование деревянных конструкций» (Е. Н. Серов и др., 2011, С. 30).</p>	<p>Формулу (И.3) исправить согласно:</p> $\text{при } \sigma_x - \sigma_y > 0, \alpha = 0,5 \arctg \frac{2\tau_{xy}}{\sigma_x - \sigma_y};$ $\text{при } \sigma_x - \sigma_y = 0, \alpha = 45^\circ;$ $\text{при } \sigma_x - \sigma_y < 0, \alpha = 0,5 \left(180^\circ - \arctg \frac{2\tau_{xy}}{\sigma_y - \sigma_x} \right).$
Прил. И, п. И.3.	<p>Пункт содержит в формуле (И.5) переменную y, однако не определяет, что означает данная переменная. Определение предлагается по статье «Современная оценка прочности клееных деревянных конструкций» (Е. Н. Серов, В. В. Белов).</p>	<p>В прил. И, п. И.3 добавить текст: «y – расстояние от рассматриваемой точки до нейтрального слоя».</p>
П. 7.18. П. 9.10.	<p>Пункт 9.10 содержит указания о том, что элементы ДК можно сопрягать с эксцентриситетом, однако не устанавливает его предельной величины. Это может иметь негативное влияние, например, при определении дополнительных касательных напряжений согласно п. 7.18 и выходе за границы применимости формул.</p> <p>Величина максимального эксцентриситета может быть ограничена двумя способами: в долях отношения разгружающего момента к балочному (до 25–40%, как в п. 6.31 Пособия к СНиП II-25-80) или в долях высоты поперечного сечения (до 0,15, как в статье «Строительные нормы проектирования деревянных конструкций. Состояние, проблемы и перспективы», 2012, Е. Н. Серов и др.).</p>	<p>П. 9.10 дополнить указаниями о предельной величине эксцентриситета по первому и/или второму способу (на усмотрение авторов норм).</p> <p>П. 7.18 дополнить ссылкой на п. 9.10 и словами об ограничении, например: «в пределах допустимого эксцентриситета».</p>
П. 7.37.	<p>Формулу (62) для определения прогиба по деформированной схеме предлагается преобразовать аналогично формуле (37), заменив индекс N на d.</p>	<p>Поменять имя переменной f_N на f_d.</p>

П. 8.13.	Пункт содержит сведения о несущей способности цилиндрических нагелей, которые частично увеличились по сравнению с СП 64.13330.2011. Однако, в отличие от п. 6.1, данный пункт и табл. 18. Не содержат сведений о том, какому режиму нагружения соответствуют приведённые характеристики нагелей.	П. 8.13 дополнить сведениями о режиме нагружения, которому соответствуют приведённые характеристики нагелей.
П. 8.16.	В пункте упоминаются коэффициенты m_d и m_n , однако в СП 64.13330.2017 они отсутствуют и, вероятно, заменены m_{dl} . Также не сказано, нужно ли учитывать при расчёте нагельных соединений коэффициент m_{dl} .	В п. 8.16.а исключить коэффициенты m_d и m_n и добавить коэффициент m_{dl} .
П. 8.29. П. 8.31.	В проекте Изменения № 2 написано: «в п. 8.29 в экспликации к формуле 71 «0,3 МПа» заменить на «0,2 МПа», «1,0 МПа» на «0,7 МПа». В п. 8.31 в экспликации к формуле 72 «1,5 МПа» заменить на «1,0 МПа»». Это изменение некорректно, потому что в действующем п. 8.29 отсутствует величина 1,0 МПа, а в п. 8.31 отсутствует величина 1,5 МПа.	Уточнить корректировки Изменения № 2, касающихся п. 8.29 и 8.31. Внимательнее отнестись к обозначениям величин: «МПа», а не «Мпа».
П. 8.39.	В формуле (74) пункта указан множитель $R_{ск}$, определяемый «по пункту 5, г таблицы 3», хотя, судя по наличию в той же формуле множителя m_{dl} , корректнее вместо $R_{ск}$ написать $R^4_{ск}$ (аналогично формулам (1) или (76)), которое на самом деле берётся из пункта 5, г таблицы 3. В пункте диаметр отверстия измеряется в «м», а длина заделываемой части стержня – в «м (см)». Наличие «(см)» может сбить с толку и поэтому представляется лишним.	В формуле (74) п. 8.39 заменить $R_{ск}$ на $R^4_{ск}$. В п. 8.39 исключить лишнюю единицу измерения у длины.

Составитель отзыва: А. Н. Исаков, СПбГАСУ

29.07.2018