

26.05.15 № 21-214

Директору НИИЖБ им. А.А. Гвоздева
Доктору технических наук
А. Н. Давидюку

Уважаемый Алексей Николаевич!

Прошу разъяснить требования следующего абзаца п.8.1.46 СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНИП 52-01-2003»:

«При действии сосредоточенных моментов и силы в условиях прочности соотношение между действующими сосредоточенными моментами M , учитываемыми при продавливании, и предельными M_{ult} принимают не более половины соотношения между действующим сосредоточенным усилием F и предельным F_{ult} ».

При наличии двух моментов, действующих во взаимно перпендикулярных плоскостях (M_x и M_y), данное ограничение можно трактовать двояко:

Вариант 1

$$(M_x/M_{x,ult} + M_y/M_{y,ult}) \leq 0,5 * F/F_{ult}$$

Вариант 2

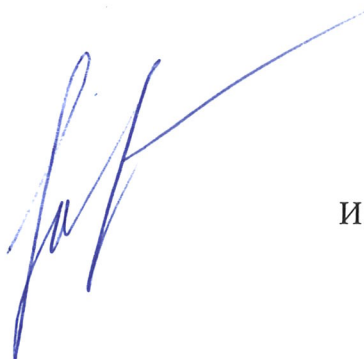
$$M_x/M_{x,ult} \leq 0,5 * F/F_{ult}$$

$$M_y/M_{y,ult} \leq 0,5 * F/F_{ult}$$

То есть, либо сумма отношений M/M_{ult} в каждом из направлений меньше или равна $0,5 * F/F_{ult}$, либо каждое из отношений M/M_{ult} отдельно по двум направлениям меньше или равно $0,5 * F/F_{ult}$.

Какой из вариантов трактовки будет правильным с точки зрения соблюдения нормативных требований СП 63.13330.2012?

С уважением,
Генеральный директор



И.В. Егоров



НИЦ строительство
научно-исследовательский центр



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «СТРОИТЕЛЬСТВО»
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ,
ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ
И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ БЕТОНА
И ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ИМЕНИ А. А. ГВОЗДЕВА

№ АД-2-626 от «01» 06 2015 г.
на № _____ от « _____ » 20 _____ г.

Уважаемый Игорь Владимирович!

На Ваше письмо по вопросу трактовки п.8.1.46 СП 63.13330 отвечаю следующее:

Под следующим абзацем п.8.1.46 «При действии сосредоточенных моментов и силы в условиях прочности соотношение между действующими сосредоточенными моментами M , учитываемыми при продавливании, и предельными M_{ult} принимают не более половины соотношения между действующим сосредоточенным усилием F и предельным F_{ult} », в формульном выражении следует понимать:

- при отсутствии поперечного армирования:

$$\frac{M_x}{M_{bx,ult}} + \frac{M_y}{M_{by,ult}} < 0,5 \frac{F}{F_{b,ult}}$$

- с поперечным армированием:

$$\frac{M_x}{M_{bx,ult} + M_{sw,x,ult}} + \frac{M_y}{M_{by,ult} + M_{sw,y,ult}} < 0,5 \frac{F}{F_{b,ult} + F_{sw,ult}}$$

Директор НИИЖБ
Доктор технических наук



А.Н. Давидюк

Отв. исполнители:

Зам. зав. лаборатории №2, к.т.н. Болгов А.Н. (499) 1747570

Заведующий лаборатории №1, к.т.н. Зенин С.А. (499) 1747517

ЖБ0813