

07.08.2023

Информационное письмо

По вопросу о расчётном сопротивлении сдвигу в бетоне для анкерных дюбелей Фиксар ДФ-Б ТД и АНФ-Б ТД сообщаю следующее:

В соответствии с ГОСТ Р 58768-2019 «Анкеры пластиковые для крепления в бетоне и каменной кладке. Методы испытаний» при установке анкеров в бетоне классов В25 и более, при эффективной глубине установки анкера более 60 мм допускается не выполнять испытание анкеров на срез. В этом случае нормативное значение силы сопротивления для основания с трещинами и без трещин допускается вычислять по формуле:

$$V_{n,s} \geq 0,5 \cdot A_{s,nom} \cdot R_m$$

В соответствии с ТС №6090-20 и ТС №6643-22 и подтверждающими испытаниями минимальный класс прочности стальных распорных элементов 8.8 (предел прочности $R_{un} = 800 \text{ Н/мм}^2$, предел текучести $R_{yn} = 640 \text{ Н/мм}^2$), номинальная площадь поперечного сечения анкера $37,4 \text{ мм}^2$, таким образом нормативное значение силы сопротивления составляет 14960 Н ($14,96 \text{ кН}$).

Коэффициент надежности для разрушения при действии поперечных сил для сталей $R_m \leq 800 \text{ Н/мм}^2$ вычисляется по формуле:

$$Y_{Vs} = R_{un}/R_{yn} = 1,25$$

Расчётное сопротивление определяется в соответствии с СТО 36554501-048-2016 «Анкерные крепления к бетону. Правила проектирования» по формуле:

$$V_{ult,s} = \lambda_s \cdot V_{n,s} / Y_{Vs} \text{ (где } \lambda_s = 1 \text{ для одиночных анкеров)} = 11.97 \text{ кН}$$

Таким образом расчётное сопротивление сопротивлению сдвигу из условий прочности по стали для анкерных дюбелей Фиксар ДФ-Б ТД и Фиксар АНФ-Б ТД составляет:

$$V_{ult,s} = 11.97 \text{ кН}$$

Необходимость применения дополнительных понижающих коэффициентов безопасности может определяться конструктором.

С уважением

Технический директор
ООО «ГК «ФИКСАР»



Мирской Леонид Борисович

Москва, Мукомольный проезд, 4А, стр. 2, офис 601 Тел: (495) 357-3507