

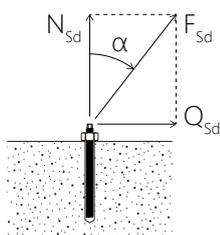
## РАСЧЁТ АНКЕРОВ

Сочетание нагрузок: если присутствует сочетание вырывающей и срезающей нагрузок, т.е. нагрузка под углом по отношению к оси анкера, проверка расчета производится согласно условия:  $F_{Sd}(\alpha) \leq F_{Rd}(\alpha)$

Расчетное воздействие  $F_{Sd}$  под углом  $\alpha$  в соответствии с:

$$F_{Sd} = \sqrt{N_{Sd}^2 + Q_{Sd}^2}$$

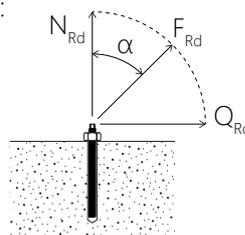
$$\alpha = \arctan\left(\frac{Q_{Sd}}{N_{Sd}}\right)$$



Проектное сопротивление (несущая способность)

$F_{Rd}$  под углом  $\alpha$  в соответствии с:

$$F_{Rd} = \left( \left( \frac{\cos \alpha}{N_{Rd}} \right)^{1.5} + \left( \frac{\sin \alpha}{Q_{Rd}} \right)^{1.5} \right)^{-2/3}$$



где:

$N_{Rd}$  = расчетное сопротивление для чистого вырыва =  $N \times f_{отв} \times f_c \times f_{кр} \times f_{ось}$

$Q_{Rd}$  = проектное сопротивление для чистого сдвига =  $Q \times f_{отв} \times f_c \times f_{кр} \times f_{ось}$

( $N, Q$  — усилия по таблице;  $f_{отв}, f_c, f_{кр}, f_{ось}$  — коэффициенты влияния типа отверстия, бетона, осевых и краевых расстояний)

## ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ХИМИЧЕСКИХ СОСТАВОВ

| Характеристика   | HIMTEX ECO (PE) | HIMTEX PESF-100 | HIMTEX EASF-150 | HIMTEX Arctic PROFI 200 | HIMTEX VESF PROFI 200 | HIMTEX PE 500 |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------|-----------------------|---------------|
| Прочность на сжатие, $R_c$ , Н/мм <sup>2</sup>         | 41,8            | 43,5            | 45,00           | 73,00                   | 73,00                 | 120           |
| Прочность при изгибе, $R_s$ , Н/мм <sup>2</sup>        | 14,1            | 15,90           | 15,4            | 25,00                   | 25,00                 | 39            |
| Модуль упругости при изгибе, $E_f$ , Н/мм <sup>2</sup> | 2589,6          | 2803,0          | 3111,7          | 3850,0                  | 3850,0                | 4331          |
| Прочность при растяжении, $R_e$ , Н/мм <sup>2</sup>    | 7,4             | 9,3             | 9,4             | 14,6                    | 14,6                  | 26,94         |
| Начальный модуль упругости, $E_b$ , /мм <sup>2</sup>   | 4365,5          | 4874,5          | 5488,5          | 8029,7                  | 8029,7                | 7267,0        |
| Плотность, $\rho$ г/см <sup>3</sup>                    | 1,65            | 1,65            | 1,65            | 1,60                    | 1,60                  | 1,42          |

## ПЛАНИРОВАНИЕ РАСХОДА ХИМИЧЕСКОГО АНКЕРА

| Диаметр анкера (мм) | Количество отверстий из картриджа 300 (мл)* |
|---------------------|---|
| 8                   | 72.4  |
| 10                  | 44.7  |
| 12                  | 26.9  |
| 16                  | 14.3  |
| 20                  | 5.90  |
| 24                  | 3.50  |
| 30                  | 1.7   |

| Диаметр отверстия (мм) | Стандартная глубина отверстия (мм) | Объем наполнения для одного отверстия (мл) |
|------------------------|------------------------------------|--|
| 10                     | 80                                 | 4.14                                       |
| 12                     | 90                                 | 6.71                                       |
| 14                     | 110                                | 11.17                                      |
| 18                     | 125                                | 20.98                                      |
| 24                     | 170                                | 50.73                                      |
| 28                     | 210                                | 85.30                                      |
| 35                     | 280                                | 177.71                                     |

| Диаметр анкера (мм) | Количество отверстий из картриджа 385 (мл)* |
|---------------------|---|
| 8                   | 96.5  |
| 10                  | 59.6  |
| 12                  | 35.8  |
| 16                  | 19.1  |
| 20                  | 7.9   |
| 24                  | 4.70  |
| 30                  | 2.3   |

\* Более подробный расчет на сайте [www.himtex.su](http://www.himtex.su)

\* расчет производится в соответствии с регламентом монтажа, заполнения отверстия на 2/3. Установка считается правильной, если излишки химического состава выступили из отверстия. В случае использования сетчатой гильзы (пустотелые основания) необходимо прибавить 30%, так как в данном случае гильза заполняется полностью!