



Товарищество с ограниченной ответственностью

« Аракон »

БИН: 140640006513, Р/с №КZ079470398989877148 в АО ДБ «Альфа Банк» г.Алматы, БИК:ALFAKZKA

РК, 050062, г.Алматы, мкр. Сайран 12, т.+7 701 728 57 07, +7 777 605 22 55  www.arakon.kz, arakontoo@mail.ru.

РК, г. Алматы

« 01 » июня 2021 г.

Коммерческое предложение

Компания « Аракон » производит - **арматуру композитную стеклополимерную АКП d 4-20мм.**

- **Высокая прочность**, на разрыв (не менее 900 МПа), **малый удельный вес**, **низкая теплопроводность**, диэлектрик, **радиопрозрачна** и магнитоинертна; **высоко коррозионная** (первой группы химической стойкости к воздействию агрессивных сред), в том числе, щелочной среде бетона.

- **Легкость в использовании**; транспортировке, обработке и **монтаже**.

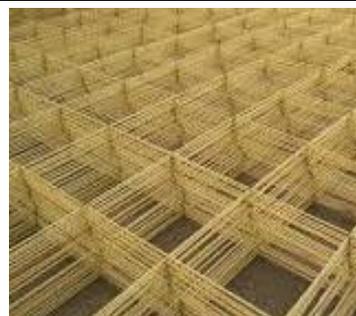
Длина по заказу, d 4-14мм. в бухтах 25 – 500...м., свыше d 14 прутки L= 1 - 12-...м. **по заказу.**

Применяемую; в армировании бетонных **конструкций и изделий**: фундаменты, стены, колонны, сейсмо пояс, отмостки, дорожные покрытия, бордюры, **подпорные стенки, бассейны**, водосточные **системы и элементы** коммуникаций, а также иных увязывающих и монтажных назначениях.

Как декоративный элемент для – беседок, арок, пергол, трельяжей, сетки для растений.

Арматура АКП Гост 31938-2012. (стекловолокно связанное полимером)

Диаметр	Тг/м.п.	от 1 000м. Тг/м.п.	Вес, кг/мп.	D бухты/ метраж.
Ø = 4 мм. (замена АIII Ø 6мм)	90	85	0,028	0,7-1,2м./200-500-1000...по заказу
Ø = 6 мм. (замена АIII Ø 8мм)	120	115	0,050	0,7-1,2м./50-100-500...по заказу
Ø = 8 мм. (замена АIII Ø 12мм)	190	183	0,083	0,8-1,2м./50-100-300...по заказу
Ø = 10 мм. (замена АIII Ø 14мм)	290	280	0,135	1,0-1,3м./50-100...по заказу м.
Ø = 12 мм. (замена АIII Ø 16-18мм)	400	385	0,185	1,1-1,4м./50-...по заказу м.
Ø = 14 мм. (замена АIII Ø 18-22мм)	560	540	0,280	1,4-1,6м./25-30...по заказу м.
Ø = 16 мм. (замена АIII Ø 20-25мм)	720	700	0,360	пруток 1-...-12-...м., по заказу
Ø = 18 мм. (замена АIII Ø 22-28мм)	880	855	0,450	пруток 1-...-12-...м., по заказу
Ø = 20 мм. (замена АIII Ø 25-32мм)	1000	960	0,560	пруток 1-...-12-...м., по заказу



* если Вам интересно наше предложение, сообщите о необходимых диаметрах, объеме, сроках и регионе поставки, на основании вашего запроса, мы сможем сформировать специальное предложение по стоимости материала и сроках поставки.

С уважением,
Отдел маркетинга ТОО «Аракон» _____

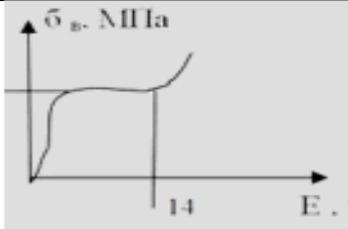
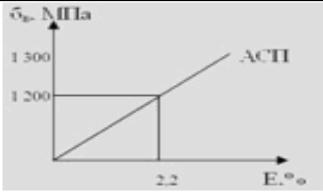


Дополнительная информация о характеристиках и применении – www.arakon.kz

Организациям и лицам, осуществляющих проектирование или строительство - необходимо производить расчеты железобетонных конструкций в соответствии действующим СНиПам., и регламентам. Для принятия решений о возможной замене стали на композит вам помогут следующие таблицы.

Сравнительные характеристики композитной АКП и металлической арматуры.

Одним из новых армирующих материалов, является высокопрочная арматура из композитных материалов, выпускается в виде стержня со спиральной рельефностью, из стеклянных волокон пропитанных полимером.

Характеристика	Металлическая арматура класса А-III (А400С) ГОСТ 5781-82	Арматура Стеклополимерная АКП ГОСТ 31938-2012
1. <i>Материал</i>	<i>сталь</i>	<i>стеклоровинг, связанный полимером на основе эпоксидной смолы</i>
2. <i>Предел прочности при растяжении, МПа</i>	<i>брасч = 360 бв = 390</i>	<i>брасч = 900 бв = 1 100</i>
3. <i>Относит. удлинение, E %</i>	<i>14-25</i>	<i>2.2</i>
4. <i>Модуль упругости, МПа</i>	<i>Er= 200 000</i>	<i>Er = 55 000</i>
5. <i>Характер поведения арматуры под нагрузкой зависимость («б и E»)</i>	 <p><i>Тягучесть под нагрузкой</i></p>	 <p><i>Упруго-линейная зависимость до разрушения</i></p>
6. <i>Плотность, т/куб.м</i>	<i>7</i>	<i>1.9</i>
7. <i>Коррозионная стойкость</i>	<i>Коррозирует с выделением ржавчины</i>	<i>Нержавеющий, первой группы химической стойкости к воздействию кислот, солей, а также щелочной среде бетона.</i>
8. <i>Теплопроводность Коэффициент теплопроводности, Вт/(м*К)</i>	<i>Теплопроводна 46</i>	<i>Нетеплопроводная 0,35-0,5</i>
9. <i>Электропроводность</i>	<i>электропроводна</i>	<i>диэлектрик</i>
10. <i>Теплостойкость</i>		<i>Испытана в среде горячего асфальтобетона (200°С) и при пропаривании бетонных изделий (~100°С). Потери прочности не выявлено.</i>
11. <i>Морозостойкость</i>		<i>Испытана в климат. камере в режиме замерзания и оттаивания до температуры -55°С в течении 100 циклов. Потери прочности не выявлено.</i>
12. <i>профили, диам. мм</i>	<i>6-80</i>	<i>4-24</i>
13. <i>Длина, м</i>	<i>6-12</i>	<i>по заявке потребителя</i>
14. <i>Экологичность</i>	<i>При эксплуатации не выделяет вредных веществ</i>	<i>При эксплуатации не выделяет вредных веществ</i>
15. <i>Замена арматуры по физико-механическим свойствам, диам. мм</i>	<i>8 10 12 14 16-18 18-22 20-25</i>	<i>4 6 8 10 12 14 16</i>
16. <i>Параметры равнопрочного арматурного каркаса при нагрузке 25 т/кв.м</i>	<i>При использовании арматуры 8 А-III размер ячейки 14х14 см вес 5.5 кг/кв.м</i>	<i>При использовании арматуры диам. 8мм размер ячейки 23х23 см вес 0,61 кг/кв.м. Уменьшение веса в 9 раз.</i>

При проектировании строительных конструкций с использованием арматуры следует руководствоваться равенством нагрузок, прикладываемых к армирующим элементам.

Металлическая арматура класса А-III (А400С) ГОСТ 5781-82		Арматура Стеклополимерная АКП ГОСТ 31938-2012	
6 А 3	$F_{сеч} = 28,3 \text{ мм}^2;$ $P_{расч} = 10 \text{ 200н}$	5 АКП	$F_{сеч} = 10,2 \text{ мм}^2;$ $P_{расч} = 10 \text{ 200н}$
8 А 3	$F_{сеч} = 50,3 \text{ мм}^2 ;$ $P_{расч} = 18 \text{ 100н}$	6 АКП	$F_{сеч} = 18,2 \text{ мм}^2 ;$ $P_{расч} = 18 \text{ 100н}$
10 А 3	$F_{сеч} = 78,5 \text{ мм}^2 ;$ $P_{расч} = 28 \text{ 300 н}$	7 АКП	$F_{сеч} = 28,3 \text{ мм}^2 ;$ $P_{расч} = 28 \text{ 300 н}$
12 А 3	$F_{сеч} = 113,1 \text{ мм}^2 ;$ $P_{расч} = 40 \text{ 720 н}$	8 АКП	$F_{сеч} = 40,7 \text{ мм}^2 ;$ $P_{расч} = 40 \text{ 720 н}$
14 А 3	$F_{сеч} = 154 \text{ мм}^2;$ $P_{расч} = 55 \text{ 450 н}$	10 АКП	$F_{сеч} = 55,5 \text{ мм}^2;$ $P_{расч} = 55 \text{ 450 н}$
16 А 3	$F_{сеч} = 201 \text{ мм}^2;$ $P_{расч} = 72 \text{ 360 н}$	11 АКП	$F_{сеч} = 72,4 \text{ мм}^2;$ $P_{расч} = 72 \text{ 360 н}$
18 А 3	$F_{сеч} = 254 \text{ мм}^2;$ $P_{расч} = 91 \text{ 450 н}$	12 АКП	$F_{сеч} = 91,5 \text{ мм}^2;$ $P_{расч} = 91 \text{ 450 н}$
20 А 3	$F_{сеч} = 314 \text{ мм}^2;$ $P_{расч} = 113 \text{ 040 н}$	13 АКП	$F_{сеч} = 113 \text{ мм}^2;$ $P_{расч} = 113 \text{ 040 н}$
22 А 3	$F_{сеч} = 380 \text{ мм}^2;$ $P_{расч} = 136 \text{ 800 н}$	14 АКП	$F_{сеч} = 137 \text{ мм}^2;$ $P_{расч} = 136 \text{ 800 н}$

$F_{сеч}$ – поперечное сечение арматуры, мм²

$P_{расч}$ – усилие растяжения арматуры при расчетном временном сопротивлении разрыву, н.

Сетки различных нагрузочных характеристик изготавливаются из стержней композитной арматуры диаметрами от 5 до 12 мм (рис. 1).

Крепления стержней сетки производиться полимерными фиксаторами (стрипы), а также с помощью металлической вязальной проволоки аналогично вязке сеток из металлической арматуры.

Прочность на растяжение сетки, кН/м	Размер ячейки сетки, мм					
	5 АКП	6 АКП	7 АКП	8 АКП	10 АКП	12 АКП
50	200*200					
100		200*200				
200			150*150	200*200	300*300	
300				150*150	200*200	300*300
400					150*150	200*200
500						150*150

Сетки, выполненные из стеклопластиковой композитной арматуры диаметром 5-12 мм, рассчитанные на нагрузки от 50 до 500кн/м (5-50 тонн/м)

С уважением ,

отдел маркетинга ТОО «Аракон» _____

