Экономия 25%

Арматура А500СП

ЕВРАЗ

АРМАТУРА А500СП – усовершенствованная модификация арматурного проката класса А500. Преимущества арматуры А500СП подтверждены фундаментальными исследованиями НИИЖБ им. А.А. Гвоздева (головной НИИ СССР в строительстве). Использование арматуры А500СП существенно сокращает себестоимость и повышает надежность железобетонных конструкций.

ХАРАКТЕРИСТИКИ АРМАТУРЫ

Отличительная особенность профиля арматуры А500СП - вершины серповидных ребер располагаются не в одной осевой плоскости, а в двух взаимно перпендикулярных, что обеспечивает плотную компоновку зерен крупного заполнителя вокруг сердечника стержня и способствует более равномерному распределению усилий распора по сравнению с серповидным профилем европейского типа. Такой профиль называют четырехсторонним серповидным.

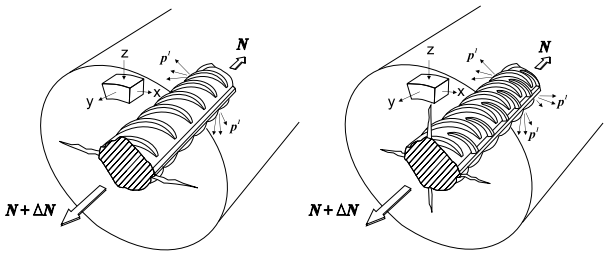
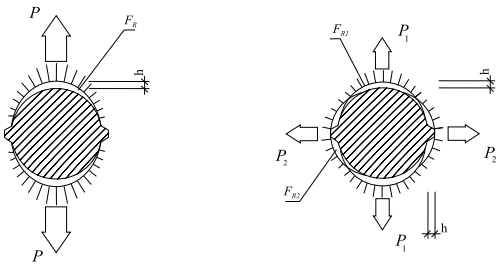


Схема взаимодействия растянутого арматурного стержня с окружающим бетоном:
1 – европейский профиль (серповидный двухсторонний);
2 – профиль нового типа (серповидный четырехсторонний).



Усилие, вызванное взаимодействием растянутого стержня и окружающего бетона, распределяется в:
1 – одной плоскости для серповидного профиля;
2 – в двух плоскостях для серповидного четырехстороннего профиля.

ПРЕИМУЩЕСТВА АРМАТУРЫ А500СП

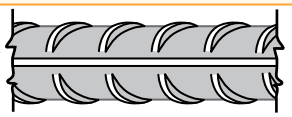
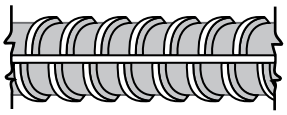
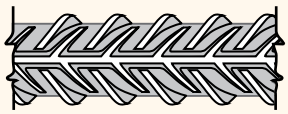
- Гарантированно высокие механические свойства и свариваемость;
- Высокая коррозионная стойкость под напряжением;
- Безопасность применения в строительстве благодаря простой визуальной идентификации класса прочности и универсальности свойств;
- Простота и надежность экспертизы класса арматуры в возведенных конструкциях;
- Браковочный минимум критерия f_R арматуры класса А500СП = 0,075, что гарантирует оптимальный уровень сцепления стержней с бетоном;
- Выносливость и ударная вязкость.

Это позволяет с успехом использовать арматуру А500СП для железобетонных конструкций, эксплуатируемых в самых жестких условиях (включая приморские, северные и сейсмоопасные районы).

Использование арматуры класса А500СП взамен класса А400 позволяет реализовать экономию стали до 25% при минимальных конструктивных изменениях. Длина анкеровки при этом может быть снижена на 12,5%. В среднем экономия стали составляет около 10÷15%.
Производство арматуры А500СП осуществляется на ЕВРАЗ ЗСМК - крупнейшем в Сибири предприятии по производству стали. За период с 2006 по 2012 год предприятие выпустило более миллиона тонн арматуры А500СП.

НОРМАТИВНАЯ БАЗА

- Механические характеристики арматурного проката А500СП по ТУ 14-1-5226-2006 полностью соответствуют и СТО АСЧМ 7-93, и ГОСТ Р 52544-2006. Химический состав стали - по СТО АСЧМ 7-93, а по требованию потребителя - по ГОСТ Р 52544-2006 (при необходимости контактной стыковой сварки стержней);
- При проектировании армирования ЖБК следует руководствоваться СТО 36554501-005-2006* «Применение арматуры класса А500СП в железобетонных конструкциях» (ФГУП «НИЦ «Строительство» 2008 г.), где для этой арматуры рекомендованы более высокое расчетное сопротивление (450 МПа) и уменьшенные длины анкеровки и нахлестки стержней;
- Применяется в соответствии с СП 63.13330.2012 (актуализированная редакция СП 52 101 2003).

Класс арматуры	А400	А500С	А500СП
Расчетное сопротивление растяжению и сжатию Rs МПа	355	435	450
Нормативное сопротивление растяжению и сжатию Rn МПа	400	500	500
Расчетное сопротивление сцепления Rbond МПа	$2{,}5\,R_{bt}$	$2{,}5\,R_{bt}$	$2{,}8\,R_{bt}$
Вид профиля f_R (сцепление)	 	f_R=0,1 (хорошее) f_R=0,056 (среднее)	f_R=0,075 (хорошее) 
Идентификация маркировки	Маркировка прокатными метками или отсутствует		Формой профиля
Применение в коррозионных средах	Не ограничено	Только в слабоагрессивных средах	Не ограничено
Применение в сейсмических зонах	Ограничено	Допускается	Рекомендуется нормами как предпочтительное

КОНТАКТЫ

По вопросам продажи:

ООО «ТК «ЕвразХолдинг»
121353, г. Москва,
ул. Беловежская, 4
Тел. +7 (495) 795 37 93

По вопросам проектирования:

НИИЖБ им. А.А. Гвоздева
109428, г. Москва,
ул. 2-я Институтская, 6
Тел. +7 (499) 174 74 49 (75)