

ТМ ПЗ

МЕТАЛЛОПРОКАТ



ТМЛПЗ

МЕТАЛЛОПРОКАТНЫЙ ЗАВОД

профиль: **№ 15 в** пакет

класс точности

марка стали 76 ТУ 0950

длина, мм

масса, кг

партия

контролер

дата

6100

3734

140516

бригада № 1

[Blank tag]

ТУЛЬСКИЙ МЕТАЛЛОПРОКАТНЫЙ ЗАВОД

Тульский Металлопрокатный завод предлагает широкий ассортимент высококачественной арматуры классического, винтового, четырехрядного (инновационного) профилей, анкерных систем, соединительных муфт и гаек. Наряду с указанным, мы - единственное предприятие в Евразии, использующее уникальную ресурсосберегающую технологию производства проката из рельсов, отслуживших свой срок. Высокоэффективная технология производства позволяет предприятию уверенно позиционироваться на российском рынке переработки вторичных ресурсов.

МЫ СЕГОДНЯ:

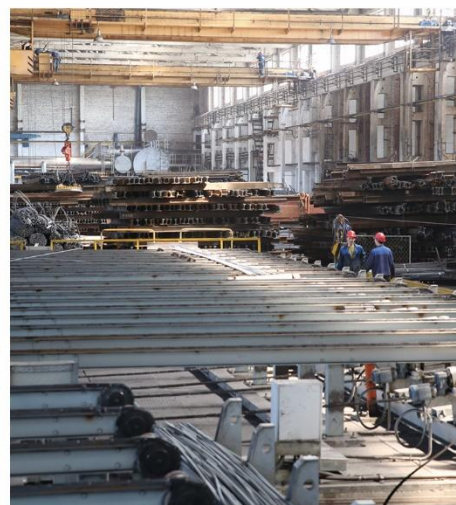
- Используем инновационные и нестандартные технологии производства.
- Применяем креативное мышление менеджмента.

НАШ СТАНДАРТ:

- Гарантируем качество выпускаемой продукции, потому что внедрили систему менеджмента качества ISO 9000: 2015.
- Предлагаем конкурентоспособную цену на рынке, потому что применяем ресурсосберегающую технологию производства.

НАША МИССИЯ:

- Создаем будущее сегодня.
- Даем стали вторую жизнь.



ПУСК ПРЕДПРИЯТИЯ



Тульский Металлопрокатный завод ведет свою деятельность с 2007 года. Стратегия развития предприятия направлена на поиск и разработку новых технологических и технических продуктовых решений. На протяжении своей деятельности наша компания ведет тесное сотрудничество с ведущими Российскими научными организациями, такими как НИИЖБ им. А.А. Гвоздева, ВНИИЖТ, ВостНИИ и ЦНИИС.

Заработавший инвестиционный проект является одним из четырёх, реализованных в последние годы на промышленной площадке Пролетарского района города Тула. Всё это стало возможным в рамках заключённого соглашения о сотрудничестве между столичным инвестором и правительством Тульской области. Объём производства составляет до 15 000 тонн в месяц конечной продукции — арматурной стали и специальных профилей.

Продукция нашего завода находит применение в таких областях как метростроительство, горнодобыча, дорожное, промышленное и гражданское строительство. Нашими партнерами являются российские и зарубежные компании, такие как ОАО «РЖД», АО «СУЭК», «PERI», «DOKA», «Minova» и другие.

За время своей производственной деятельности Тульский Металлопрокатный завод зарекомендовал себя как надежный изготовитель и поставщик высококачественного стального проката и изделий.



ВИДЫ ПРОДУКЦИИ МПЗ

- **Арматура (круг)** - 8...32 мм;
- **Винтовой профиль** - 14...40 мм;
- **Квадрат** - 12...30 мм;
- **Круг** - 8...40 мм;
- **Полоса** - ширина 20...50 мм, толщина 4...5 мм;
- **Фасонный прокат** - уголок - 25...35 мм.

МПЗ СЕГОДНЯ

В настоящее время руководство компании рассматривает две концепции:

- строительство собственного сталеплавильного производства - здесь возможны как классический вариант с машиной непрерывного литья заготовок, так и новые, весьма интересные варианты дискретного литейного производства;
- развитие в сторону более глубокой переработки полученного металлопроката в конечную готовую продукцию и, соответственно, увеличение прибавочной стоимости, например, производство шаров, цельпечсов, деталей тел вращения.

Согласно указанной концепции, на единой промплощадке создаётся холдинг предприятий, каждое из которых эксплуатирует какой-то свой технологический процесс и самостоятельно представлено на рынке. В то же время менеджмент холдинга имеет возможность в любой момент как из «пазлов» сложить более сложную технологическую цепочку, чтобы оперативно удовлетворить более сложный рыночный запрос. Учитывая то, что логистические затраты на одной промплощадке сведены к минимуму, такая концепция организации бизнеса является конкурентоспособной.



ПРОКАТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО



Оборудованием прокатного производства ТМФЗ является полунепрерывный мелкосортный стан 300, который позволяет выпустить широкий ассортимент продукции.

ПРОДУКЦИЯ ПРОКАТНОГО ПРОИЗВОДСТВА

По сортаменту:

- Арматура - 8...32 мм;
- Круг - 8...40 мм;
- Винтовой профиль - 14...40 мм;
- Квадрат - 12...30 мм;
- Полоса - ширина 20...50 мм,
толщина 4...5 мм;
- Фасонный прокат - Уголок - 25...35 мм.

По маркам стали:

- Сталь углеродистая обыкновенного качества - Ст3сп - Ст5сп;
- Стали конструкционные низколегированные - 25Г2С, 35Г2С;
- Стали конструкционные легированные - 40Х, 30ХГСА, 30ХМ;
- Сталь 76 - рельсовая.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ОСНОВНОГО МЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1. Нагревательная печь

Для нагрева заготовок в стане установлена методическая печь с шагающим подом. Загрузка и выдача заготовок осуществляется печными рольгангами.

Краткая техническая характеристика печи:

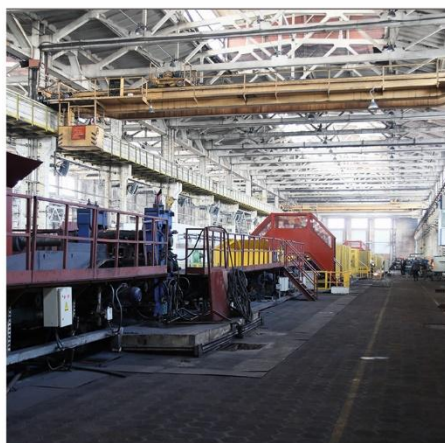
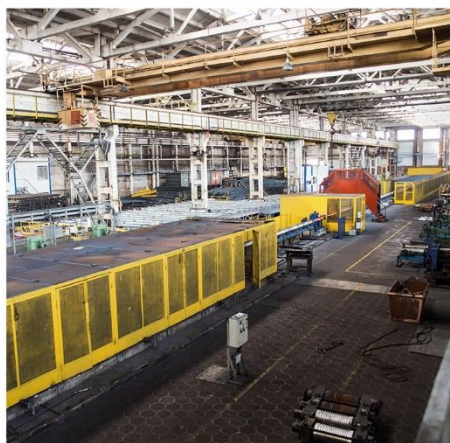
- **Размер и площадь пода печи:**
длина (м) x ширина (м) = площадь (м²), 24x6,4=153,6
- **Размер и сечение нагреваемой заготовки:**
сечение, мм, - 125x125, Рельс Р65, Р50;
длина, мм - 4500...6000;
масса, кг - 250...700.
- **Температура нагрева, град. Цельсия:**
при посадке - холодный посад;
при выдаче - 1230...1250.
- **Топливо - природный газ.**

2. Линия обжимной клетки 530 ТРИО

Состоит из клетки ТРИО, входящего рольганга, подъемно-качающегося стола, отводящего рольганга и летучих ножниц. Прокатка металла - реверсивная. Управление автоматическое и вручную с пульта управления №1.

Краткая техническая характеристика клетки ТРИО 530:

- диаметр бочки валка, мм - 450...530;
- длина бочки валка, мм - 1200;
- усилие прокатки, кН (т) - не более 2500 (250);
- момент прокатки, кНм (тм) - не более 380 (38);
- тип подшипников - подшипники качения;
- мощность электропривода, кВт - 1100.





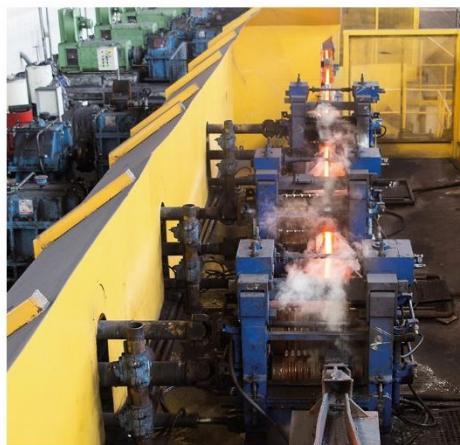
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ОСНОВНОГО МЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

3. Промежуточная группа клетей 400

Состоит из четырех линий рабочих клетей с диаметром валков 400 и летучих ножиц. Расположение клетей горизонтальное. Прокатка ведется с кантовкой раската на 90° и с минимальным натяжением в межклетьевых промежутках. Управление скоростными режимами автоматическое с пульта управления №2. Клеть 400 предназначена для обжатия раската горизонтальными валками.

Краткая техническая характеристика клетки 400:

- диаметр бочки валка, мм - 350...400;
- длина бочки валка, мм - 650;
- усилие прокатки, кН (т) - не более 800 (80);
- момент прокатки, кНм (тм) - не более 32 (3,2);
- тип подшипников - подшипники качения;
- мощность электропривода, кВт - 560.



4. Чистовая группа клетей 350

Состоит из шести линий рабочих клетей с диаметром валков 350 и летучих ножниц. Расположение клетей горизонтальное. Прокатка ведется с кантовкой раската на 90° без натяжения в межклетьевых промежутках. Управление скоростными режимами автоматическое с пульта управления №2. Клеть 350 предназначена для обжатия раската горизонтальными валками.

Краткая техническая характеристика клетки 350:

- диаметр бочки валка, мм - 310...350;
- длина бочки валка, мм - 650;
- усилие прокатки, кН (т) - не более 400 (40);
- момент прокатки, кНм (тм) - не более 25 (2,5);
- тип подшипников - подшипники качения;
- мощность электропривода, кВт - 560.

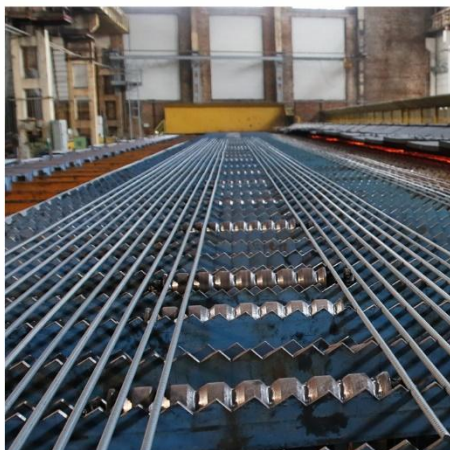
5. Холодильник реечный

Предназначен для поштучного приема горячего проката, поступающего от летучих ножниц чистовой группы клетей, выравнивания задних концов проката на выравнивающем рольганге, транспортирования и естественного охлаждения прутков на реечных секциях, укладки прутков в плоский пакет на отводящем рольганге и транспортирования пакета к ножницам холодной резки усилием 250 т.

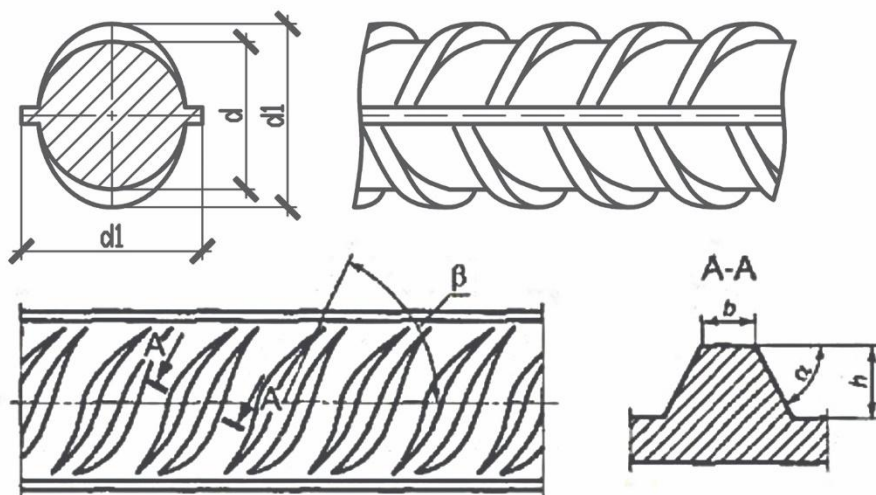
Краткая техническая характеристика холодильника реечного:

- ширина холодильника (теоретическая длина принимаемого прутка), м - 60;
- длина холодильника (расстояние между осями подводящего и отводящего рольгангов), м - 10;
- шаг реечной системы шагания, мм - 80;
- скорость приема прутков проката, м/сек, не более - 11;
- температура принимаемого проката, град.С, не более - 1200;
- температура проката на отводящем рольганге, град.С, не более - 200.

На базе указанных выше технических возможностей специалисты ООО "Металлопрокатный завод" готовы освоить любой прокатный профиль по желанию Заказчика.



АРМАТУРНЫЙ ПРОКАТ



В сортамент стана включен арматурный прокат периодического профиля по ГОСТ 34028-2016 и Техническими условиями, изготовленный методом горячей прокатки. Арматурный прокат используется для армирования железобетонных конструкций различного назначения. В настоящее время на стане освоено выпуск арматуры диаметром 8 – 40 мм. Выпускаемая продукция полностью соответствует всем требованиям нормативной документации, предъявляемым к данному продукту.

Стратегия развития Тульского Металлопрокатного завода направлена на поиск и разработку новых технологических и технических продуктовых решений. На протяжении своей деятельности наша компания ведет тесное сотрудничество с ведущими Российскими научными организациями, такими как НИИЖБ им А. А. Гвоздева, Всероссийский научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта, Научный центр ВостНИИ по безопасности работ в горной промышленности, Научно-ис-

следовательский институт транспортного строительства, Центральный научно-исследовательский институт строительных конструкций имени В. А. Кучеренко.

По итогам 2021 года коллективу ТМПЗ, за развитие естественных и технических наук, разработку и внедрение технологий, техники и материалов, указом губернатора Тульской области присуждена премия им. Б. С. Стечкина.

ТАБЛИЦЫ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА СТАЛИ И ГЕОМЕТРИИ:

Марка стали	Массовая доля элементов, %							
	Углерод	Марганец	Кремний	Ванадий	Титан	Хром	Сера	Фосфор
Ст3	0,14-0,22	0,4-0,65	0,05-0,17	-	-	0,30	0,050	0,040
25Г2С	0,20-0,29	1,20-1,60	0,60-0,90	-	-	0,30	0,045	0,040
35ГС	0,30-0,37	0,80-1,20	0,60-0,90	-	-	0,30	0,045	0,040
Сталь 76	0,74-0,84	0,75-1,25	0,18-0,55	-	-	-	0,045	0,035

Номинальный диаметр, мм	Номинальная площадь поперечного сечения, мм	Масса 1 метра длины проката		
		Номинальная, кг	Предельное отклонение, %	
			OM1	OM2
8	50,3	0,395	±8,0	-2,0 -8,0
9	63,6	0,499	±6,0	-1,0 -6,0
10	78,5	0,617		
11	95,0	0,746		
12	113,1	0,888		
14	153,9	1,208	±5,0	-1,0 -5,0
16	201,1	1,578		
18	254,4	1,998		
20	314,2	2,466		
22	380,1	2,984	±4,0	-1,0 -4,5
25	490,9	3,853		
28	615,8	4,834		
32	804,3	6,313		
36	1017,9	7,990		
40	1256,6	9,865		

ДОКУМЕНТАЦИЯ:

Сертификат соответствия
ТУ № РОСС RU.AM05.H10095

Сертификат соответствия
ГОСТ № РОСС RU.AM05.H10096

Рекомендации НИИЖБ по применению
арматуры А500 по ТУ

ДОБРОВОЛЬНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.AM05.H10095
Срок действия с 14.02.2022 по 13.02.2025
№ 0003729

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RARU.11AM05
Орган по сертификации продукции ООО "Центр сертификации и экспертизы "Тверьлес". Адрес: 390013, РОССИЯ, Рязанская обл., Рязань г., Сетевиковская ул., дом 69А, 38. Телефон 8-916-423-9885, адрес электронной почты: oivener@rambler.ru

ПРОДУКЦИЯ Проект арматурной горячекатаной для армирования железобетонных конструкций А240, А400, А500, А600, А800, А1000 диаметров 8-40 мм. ТУ 0939-002-4393644-2012. Сортовой выпуск.

СОТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ТУ 0939-002-4393644-2012 "Проект арматурной горячекатаной для армирования железобетонных конструкций. Технические условия."

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "Металлопрокатный завод", ОГРН: 1077154010768, ИНН: 710501455, КПП: 710501001, Адрес: 390004, РОССИЯ, город Тула, улица Шолохова заезда, дом 31, телефон: (4872) 707430, адрес электронной почты: info@prok.ru

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью "Металлопрокатный завод", ОГРН: 1077154010768, ИНН: 710501455, КПП: 710501001, Адрес: 390004, РОССИЯ, город Тула, улица Шолохова заезда, дом 31, телефон: (4872) 707430, адрес электронной почты: info@prok.ru

НА ОСНОВАНИИ протокол № 78 от 02.02.2022 ИЛ ООО "Металлопрокатный завод"

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Упомянутая продукция по ГОСТ 34023-2016. Срок службы не устанавливается. Схема сертификации: 1с

Руководитель органа М.А. Шуркова
Эксперт А.А. Беленин

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

ДОБРОВОЛЬНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.AM05.H10096
Срок действия с 14.02.2022 по 13.02.2025
№ 0003730

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RARU.11AM05
Орган по сертификации продукции ООО "Центр сертификации и экспертизы "Тверьлес". Адрес: 390013, РОССИЯ, Рязанская обл., Рязань г., Сетевиковская ул., дом 69А, 38. Телефон 8-916-423-9885, адрес электронной почты: oivener@rambler.ru

ПРОДУКЦИЯ Проект арматурной горячекатаной для армирования железобетонных конструкций А240, А400, А500, А600, А800, А1000 диаметров 4-10мм. ГОСТ 34023-2016. Сортовой выпуск.

СОТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ 34023-2016 "Проект арматурной для армирования железобетонных конструкций. Технические условия."

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "Металлопрокатный завод", ОГРН: 1077154010768, ИНН: 710501455, КПП: 710501001, Адрес: 390004, РОССИЯ, город Тула, улица Шолохова заезда, дом 31, телефон: (4872) 707430, адрес электронной почты: info@prok.ru

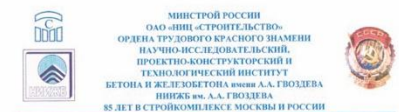
СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью "Металлопрокатный завод", ОГРН: 1077154010768, ИНН: 710501455, КПП: 710501001, Адрес: 390004, РОССИЯ, город Тула, улица Шолохова заезда, дом 31, телефон: (4872) 707430, адрес электронной почты: info@prok.ru

НА ОСНОВАНИИ протокол № 77 от 01.02.2022 ИЛ ООО "Металлопрокатный завод"

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Упомянутая продукция по ГОСТ 34023-2016. Срок службы не устанавливается. Схема сертификации: 1с

Руководитель органа М.А. Шуркова
Эксперт А.А. Беленин

Сертификат не применяется при обязательной сертификации



Министром России
ОАО «НИИ «СТРОИТЕЛЬСТВО»
ОРдена ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ,
ПРОЕКТНО-КОНТРОЛЬНЫЙ И
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
БЕТОНА И ЖЕЛЕЗОБЕТОНА имени А.А. ГВОЗДЕВА
ИНЖЕНЕР А.А. ГВОЗДЕВА
85 ЛЕТ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ МОСКВЫ И РОССИИ

ИПНЦ, Москва, 2-й Институтский пер. д. 8, стр. 5. Тел./факс: 8(499) 174-77-24
e-mail: ailib@centro.ru Интернет: www.ailib-fcp.ru

Исх. № 3-440-15 от 26.01.2024 г.
На № 21.706 от 14 апреля 2014 г.

Генеральному директору
ООО «Металлопрокатный завод»
Ершову Ю.Л.

Уважаемый Юрий Львович!

НИИЖБ'ом по х/д № 1445-3-17-13/ЖБ от 21.10.2013г. проведены для Вас комплексные исследования арматурного проката марки 80С изготовленного по ТУ 0933-313-36554501-2014. Установлено, что этот прокат по химическому составу отвечает нормам ГОСТ 5781-82 к стали марки 80С, а по механическому составу не соответствует требованиям, предъявляемым к арматуре класса А600 по ГОСТ 5782, но может быть использован как арматура класса А500. По результатам испытаний сварных соединений эта арматура признана несвариваемой и поэтому ее следует применять без сварки. Т.е. стыковать с помощью механических соединений, а крестовые соединения выполнять с помощью вязки.

Установлена высокая стойкость этого проката против коррозионного растрескивания и еще ряд других преимуществ, поэтому эту арматуру допускается применять в качестве прямолнейных прутков обычной или напрягаемой арматуры класса А500 без сварки.

Во избежание возможности перепутывания этой арматуры со свариваемой класса А500С по ГОСТ Р 52544 необходимо обеспечить ей специальную проектную маркировку, например, буквой «R» - рельсовая или «из рельса» и т.п.

По условиям применения в железобетоне никаких специальных ограничений кроме указанного выше запрещения применять сварку и недопущения изгиба более чем на 45° нет.

Директор института А.Н.Давыдов

Подпись:
Зав. лаборатории Маланин С.А.
тел. (499) 174-74-98

ВИНТОВОЙ ПРОФИЛЬ



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ВИНТОВОГО ПРОФИЛЯ

Винтовой арматурный прокат отличается от обычного тем, что выступы его периодического профиля служат не только для сцепления с бетоном, но и образуют винтовую нарезку по всей длине стержней с целью навинчивания разного рода винтовых крепежных элементов - гаек, муфт, анкерных гаек и т.д.

Таким образом, арматурный стержень превращается в винтовую шпильку большой длины (до 12 м из условий перевозки), что открывает

большие возможности для применения винтовой арматуры в строительстве.

В 70-80 гг. прошлого столетия НИИЖБ в сотрудничестве с институтами и предприятиями черной металлургии разрабатывал и внедрял в строительство винтовую арматурную сталь. В отличие от обычной арматуры периодический профиль винтовых стержней служит не только для сцепления с бетоном, но и играет роль трапецидальной резьбы.

Такую арматуру можно состыковывать по длине и анкеровать с использованием муфт, гаек, контргаек, анкерных гаек. Возможность использования для стыковки стержней винтовых соединений вместо сварки и, одновременно, повышенная цена винтовой стали, по сравнению с обычной арматурой, определили следующие основные области ее возможного применения:



- в монолитных конструкциях спецсооружений в виде ненапрягаемой арматуры класса А500С, где по ряду причин сварка не применяется (промышленные газодымовые трубы, градирни и т.д.).
- в качестве высокопрочной арматуры в связи с возможностью ее стыковки без разупрочнения при сварке (грунтовые анкеры, напрягаемая арматура длинномерных сборных конструкций).
- в качестве тяжей для крепежа опалубки при производстве монолитных конструкций.
- в качестве грунтовых и скальных анкеров в шахто- и тоннелестроении.
- в качестве тяжей при разного рода восстановительных и ремонтных работах.

Отдельно ВНИИЖБ предоставил рекомендации по применению в железобетонных конструкциях арматуры винтового профиля, вызывающего постоянный интерес строительных организаций.

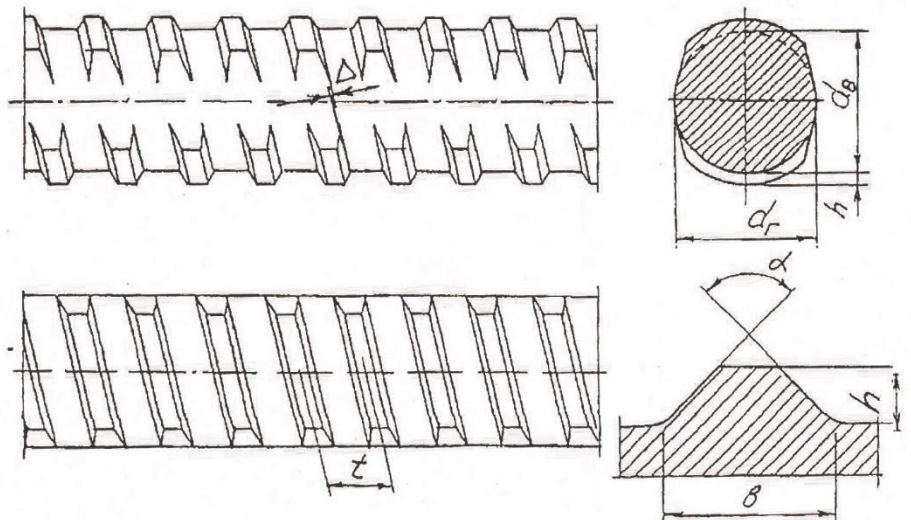


ВИНТОВОЙ ПРОФИЛЬ



В сортament стана включен прокат сортовой горячекатаный винтового профиля, предназначенный для винтовых соединений конструкций в горно-металлургической, строительной и машиностроительной промышленности.

ООО «Металлопрокатный завод» готов поставить потребителям прокат винтового профиля с параметрами, описанными ниже.



ВИДЫ И РАЗМЕРЫ ПРОКАТА ВИНТОВОГО ПРОФИЛЯ

Номер профиля (номинальный \varnothing проката d_b)	Параметры периодического профиля										
	d_b мм		h мм		d_r мм		t мм		b мм	Δ мм	α град.
	ном.	откл.	ном.	откл.	ном.	откл.	ном.	откл.			
14	13,5	+0,1 -0,2	0,6	$\pm 0,1$	13,0	+0,2 -0,3	4		1,5		90°
15	14,8	+0,2 -0,1	1,2	+0,2 -0,1	14,6	+0,2 -0,4	10		4,8		
16	15,9	+0,15 -0,25	1,0	+0,1 -0,2	15,7	+0,2 -0,6	7		3,8		
18	17,4	$\pm 0,35$	1,4		17,1	+0,3 -0,6	7		4,5		80°
20	19,3		1,3	$\pm 0,2$	19,0	+0,4 -0,6	8		4,5		
22	21,3		1,3		20,8		8	$\pm 0,2$	4,5	$\pm 0,2$	
25	24,3		1,8	+0,5 -0,15	23,8	$\pm 0,5$	14		6,5		90°
26,5	26,3	$\pm 0,4$	1,7		25,8		13		6,2		
32	31,6		1,9	$\pm 0,2$	31,2		16		7,4		
36	35,6		2,0		35,2	+0,6 -0,8	18		8,4		
40	39,6		2,2		39,2		20		9,4		

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ СТАЛИ:

Марка стали	Массовая доля элементов, %							
	Углерод	Марганец	Кремний	Ванадий	Титан	Хром	Сера	Фосфор
Ст3	0,14-0,22	0,4-0,65	0,05-0,17	-	-	0,30	0,050	0,040
25Г2С	0,20-0,29	1,20-1,60	0,60-0,90	-	-	0,30	0,045	0,040
35ГС	0,30-0,37	0,80-1,20	0,60-0,90	-	-	0,30	0,045	0,040
Сталь 76	0,74-0,84	0,75-1,25	0,18-0,55	-	-	-	0,045	0,035

МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА:

Категория пластичности	Класс проката	Температура электронагрева, С°	Предел текучести σ_T ($\sigma_{0,2}$), Н/мм ²	Временное сопротивление σ_B , Н/мм ²	Отношение фактических значений σ_B/σ_T , ($\sigma_{0,2}$)	Относительное удлинение, %		
						σ_5	σ_P	σ_{max}
Стандартная	A400	-	390	590	-	16,0	-	5,0
	A500	-	500	600	1,05	14,0	2,0	2,5
	A600	-	600	700	1,05	12,0	2,0	2,5
	A800	400	800	1000	-	8,0	2,0	2,5
	A1000	450	1000	1250	-	7,0	2,0	2,5

ДОКУМЕНТАЦИЯ:

Сертификат соответствия
ТУ № РОСС RU.AM05.H1133

Сертификат соответствия
ТУ № РОСС RU.AM05.H1133

Рекомендации НИИЖБ
по применению винтового профиля
в качестве арматуры



Иск. № ВБ.3-103 от «25» 04 2014 г. Г. Екатеринбург директор ООО «Металлопрокатный завод» Ермаков Ю.Л.

Уважаемый Юрий Львович!

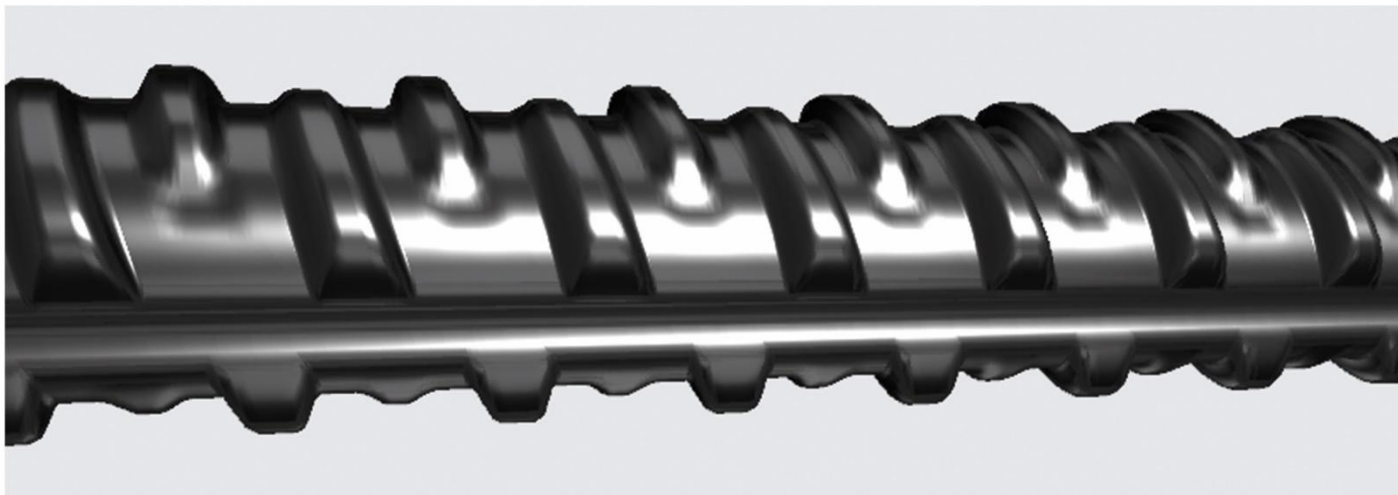
По результатам испытаний выполненных НИИЖБ им. А.А. Гвоздева горячекатаного проката винтового профиля из рессорного пересела по ТУ 0950-003-83936644-2013 и горячекатаного арматурного проката класса А500 из рессорного пересела по ТУ 0933-313-36554501-2014 установлено, что оба проката имеют одинаковые механические свойства и химический состав и отличаются только видом периодического профиля. Европейские и отечественные нормы проектирования не учитывают вид периодического профиля, регламентируется лишь его наличие или отсутствие.

На основании этого допускается применение проката с винтовым профилем из рессорного пересела по ТУ 0950-003-83936644-2013 вряду и взамен арматурного проката класса А500 из рессорного пересела с серповидным профилем по ТУ 0933-313-36554501-2014 при условии запрещения применять сварку и выполнять изгиб более чем на 45°.

Директор НИИЖБ им. А.А. Гвоздева, д.т.н. А.Н. Давыдов

Подготовил: Зав. лаб. прочности Мазанин С.А. Тел. (499) 174-74-98

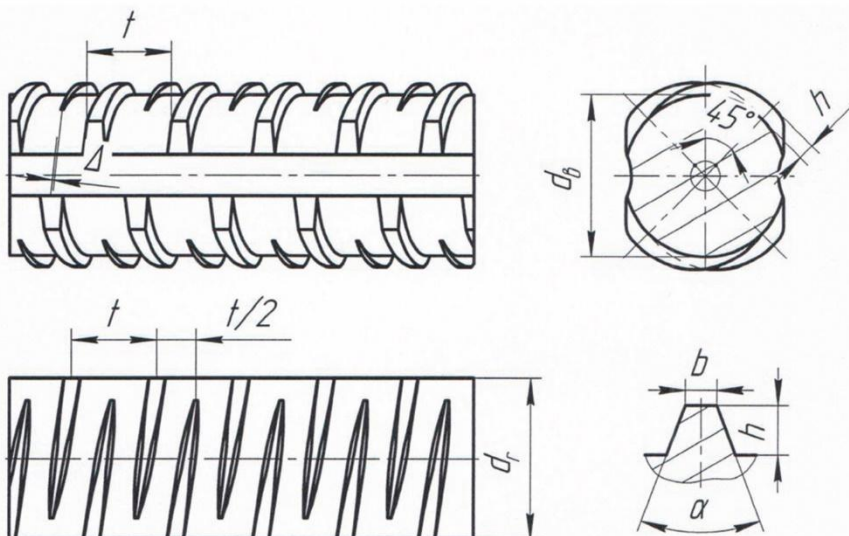
ЧЕТЫРЕХРЯДНЫЙ ВИНТОВОЙ ПРОФИЛЬ



Арматура с четырехрядным винтовым профилем - совместный проект НИИЖБ им. А. А. Гвоздева и Тульского Metalloprokatchnogo zavoda. Данная арматура позволяет обеспечить высокую эффективность проектирования и строительства из железобетона. Арматура нового поколения позволяет экономить объем армирования железобетонных конструкций до 30%, сокращает время стыкования арматуры от 2х до 10 раз. Повышает безопасность и эффективность эксплуатации объектов строительства.

Четырехрядная арматура от обычной отличается отсутствием продольных и расположением поперечных ребер, последние расположены в четыре ряда. Так же различие заключается в двухзаходной резьбе по всей длине, что обеспечивает двукратное увеличение скорости навинчивания крепежных элементов: муфт, анкерных гаек.

Тульский Metalloprokatchnyy zavod производит четырехрядную винтовую арматуру диаметром 10 - 40 мм.



ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЧЕТЫРЕХРЯДНОГО ПРОФИЛЯ:

Номинальный диаметр	d_B , мм		$[d_1 - d_2]$	$d_{R'}$, мм		h , мм		t , мм		α град	f_R не менее	b_{min} , мм	Масса 1 п. м.		
	Номинальный	предельное отклонение		Номинальный	предельное отклонение	Номинальный	предельное отклонение	Номинальный	предельное отклонение				Допускаемое отклонение, %		
													ОМ1	ОМ2	
10	9,5	0,3	0,6	9,1	+0,4 -0,4	1,0	+0,4 -0,3	8,0	0,2	52-55	0,075	0,9	0,617	+6	-1
12	11,5			11,1		1,1		10,0							
14	13,5			13,1		1,2		11,0							
16	15,5			15,0		1,3		13,0							
18	17,4			17,0		1,4		14,0							
20	19,3			18,9		1,5		15,0							
22	21,3			20,8		1,6		16,0							
25	24,3			23,7		1,8		18,0				0,25			
28	27,2			26,7		2,0		20,0					0,3		
32	31,2			0,4		0,8		+0,5 -0,5				2,3	23,0	0,4	
36	34,9	2,6	26,0												
40	38,7	2,8	28,0												
												3,6	9,865		

ДОКУМЕНТАЦИЯ:

Сертификат соответствия
ТУ № РОСС RU.НВ61.Н23416

Сертификат соответствия
СМК № РОСС RU.ЦК01.К00093

Рекомендации НИИЖБ
по применению винтового профиля
в качестве арматуры

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.НВ61.Н23416
Срок действия с 30.04.2021 по 29.04.2024
№ 0636196

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.11НВ61
Орган по сертификации ООО «ТРИТЕЛ» Адрес: 123090, РОССИЯ, Московская область, город Истринский район, ул. Школьная, д. 123, стр. 1, телефон: (4872) 707436, адрес электронной почты: info@tritel.ru

ПРОДУКЦИЯ: Прокат арматурный класса А500П, А500В (А500СВ), А500П, А500В (А500СВ) с 4-х рядным разноместным поперечным ребром профиля, 12-20 мм, Социальные ступицы и гайки. Серийный выпуск.

КОД ОК 24.10.62-210

СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ТУ 0950-003-83926644-2013 «Прокат арматурный винтового профиля класса А500П, А500В (А500СВ), А500П, А500В (А500СВ) с 4-х рядным разноместным поперечным ребром Социальные ступицы и гайки. Технические условия», ГОСТ 34023-2014 «Прокат арматурный для железобетонных конструкций. Технические условия».

КОД ТИ ВЭД

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Общество с ограниченной ответственностью «Металлопрокатный завод», ОГРН: 1077154010768, ИНН: 710501455, КПП: 710501001. Адрес: 390004, РОССИЯ, город Тула, улица Щелковская, д. 31, телефон: (4872) 707436, адрес электронной почты: info@mpz.ru.

СЕРТИФИКАТ ВЪЕЗД: Общество с ограниченной ответственностью «Металлопрокатный завод», ОГРН: 1077154010768, ИНН: 710501455, КПП: 710501001. Адрес: 390004, РОССИЯ, город Тула, улица Щелковская, д. 31, телефон: (4872) 707436, адрес электронной почты: info@mpz.ru.

НА ОСНОВАНИИ протокола № 65 от 16.04.2021 ИЛ ООО «Металлопрокатный завод»

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Упомянутые в ГОСТ 34023-2014. Срок службы не устанавливается. Схема сертификации: 1с

Руководитель органа: П.Г. Рукавцев
Эксперт: В.П. Широков

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
ООО «Техцентр-Регистр»

Система добровольной сертификации систем менеджмента ТПР
«Регистр систем менеджмента»
рег. № РОСС RU.31575.04ТПР

№ 09463

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Выпуск 1. СМК сертифицирована с сентября 2020 г.
Выдан

ОРГАНУ ПО СЕРТИФИКАЦИИ СИСТЕМ КАЧЕСТВА
ООО «ТУЛЬСКИЙ ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ»
390028, Россия, г. Тула, ул. Болдыня, д. 98
№ RA.RU.13ЦК01

Обществу с ограниченной ответственностью «Металлопрокатный завод»
390004, г. Тула, улица Щелковская Засека, дом 31

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ:

система менеджмента качества применительно
к проектированию, производству и поставке
металлоконструкций черных металлов, металлопроката

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)

Регистрационный № РОСС RU.ЦК01.К00093
Дата регистрации: 09.09.2020 Срок действия до 09.09.2023

Руководитель системы менеджмента: Т.Е. Пахоменкова
Председатель комиссии: С.А. Гребенников

Учетный номер № 00894

МИНИСТЕРСТВО РОССИИ
ОАО «НИИ СТРОИТЕЛЬСТВО»
ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ,
ПРОЕКТИРОВО-КОНСТРУКТОРСКИЙ И
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
БЕТОНА И ЖЕЛЕЗОБЕТОНА имени А.А. ГВОЗДЕВА
НИИЖБ им. А.А. ГВОЗДЕВА
85 ЛЕТ В СТРОЙКОМПЛЕКСЕ МОСКВЫ И РОССИИ

19428, Москва, 2-й Инженерский ул. 6, стр. 5. Тел./факс: 8 (499) 174-77-24
e-mail: info@niijb.com.ru; niijb@niijb.com.ru

Иск. № 103-1023 от 25.04.2014 г. Генеральному директору
ООО «Металлопрокатный завод»
Ершову Ю.Л.

Уважаемый Юрий Львович!

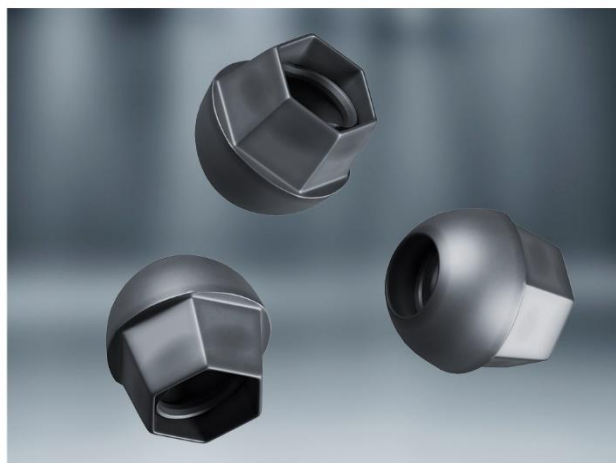
По результатам испытаний выполненных НИИЖБ им. А.А. Гвоздева горячекатаного проката винтового профиля из рессорного передела по ТУ 0950-003-83926644-2013 и горячекатаного арматурного проката класса А500 из рессорного передела по ТУ 0933-313-3654501-2014 установлено, что оба проката имеют одинаковые механические свойства и химический состав и отличаются только видом периодического профиля. Европейские и отечественные нормы прокатирования не учитывают вид периодического профиля, регламентируется лишь его наличие или отсутствие.

На основании этого допускается применение проката с винтовым профилем из рессорного передела по ТУ 0950-003-83926644-2013 наряду и взамен арматурного проката класса А500 из рессорного передела с серповидным профилем по ТУ 0933-313-3654501-2014 при условии запрещения применять сварку и выполнять изгиб более чем на 45°.

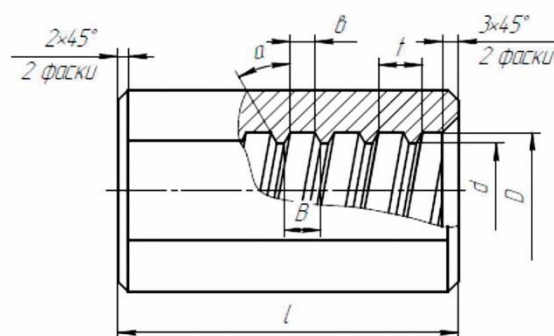
Директор
НИИЖБ им. А.А. Гвоздева, д.т.п. А.Н. Давыдов

Подготовил:
Зам. лаб. архитектуры Матвеев С.А.
Тел. (499) 174-76-98

СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ ВИНТОВОГО ПРОФИЛЯ



Соединительные элементы (муфты, контргайки, анкерные гайки) поставляются Тульским Металлопрокатным заводом в комплекте с арматурным прокатом. Изготавливаются методом обработки металла резанием из стандартной шестигранной стальной заготовки (ГОСТ 2879-2006). Возможна поставка из круглой стальной заготовки, а так же методом горячего штампования и точного литья с соблюдением условий соответствия качества изделий, получаемых путем обработки металла резанием.



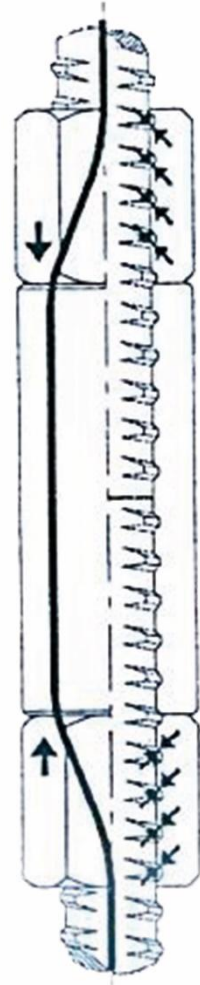
РАЗМЕРЫ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ МУФТ:

Муфта соединительная	Размер муфты под ключ, мм	d, мм		D, мм не менее		Номинальный диаметр стержней арматуры, мм	f, мм предельное отклонение ±0,1 мм	l, мм предельное отклонение ±3 мм	Масса
		Ном. размер	Пред. отклонение	Ном. размер	Пред. отклонение				
МС 16	30	16,1	+0,1	20	+0,1	16	13/6,5	120	362
МС 18	30	18,2		22		18	14/7	140	480
МС 20	32	20,1		24,1		20	15/7,5	140	512
МС 22	36	22,3		26,3		22	16/8	160	940
МС 25	36	25,3		29,9		25	18/9	160	970
МС 28	46	28,4		33,2		28	20/10	180	1088
МС 32	50	32,4		38,2		32	23/11,5	180	1922
МС 36	55	36,3		44		36	26/13	200	1978
МС 40	60	40,1		46,7		40	28/14	210	2143

Все соединительные элементы, производимые Тульским Металлопрокатным заводом, проходят проверку качества в соответствии с нормативной документацией, предъявляемой к выпуску данной продукции. Геометрические параметры соединительных муфт и контргаяк проверяют измерительными инструментами необходимой точности. Испытания на растяжение образцов механических соединений производятся руководствуясь положениями ГОСТ 12004-2005, а деформативность муфтовых соединений проверяется в соответствии с ГОСТ 34227-2017 «Соединения арматуры механические для железобетонных конструкций. Методы испытаний».

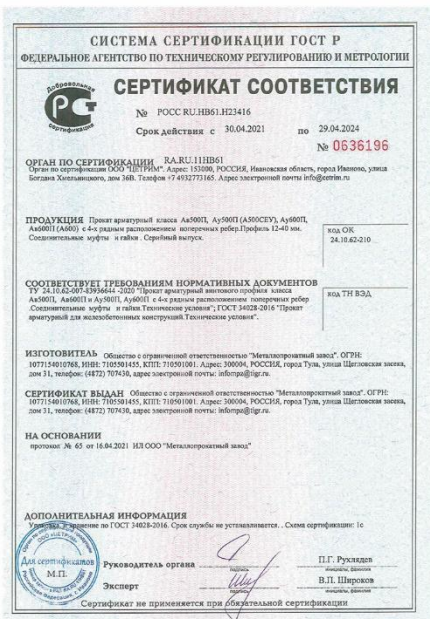
РАЗМЕРЫ УДЛИНЕННЫХ КОНТРГАЕК:

Номинальный диаметр стержней арматуры, мм	16	18	20	22	25	28	32	36	40
Размер контргайки под ключ, мм	28	28	30	34	38	40	50	52	57
Длина контргайки, мм	30	40	40	40	40	45	45	45	50
Момент затяжки растянутых соединений, Нм	350	1000	1500	1800	1800	2000	2400	2700	2900
Момент затяжки сжатых соединений, Нм	350	350	350	350	350	350	350	350	350
Условное обозначение	ГКу16	ГКу18	ГКу20	ГКу22	ГКу25	ГКу28	ГКу32	ГКу36	ГКу40



ДОКУМЕНТАЦИЯ:

Сертификат соответствия
ТУ № РОСС RU.НВ61.Н23416



Сертификат соответствия
ТУ № РОСС RU.ЦК01.К00093



Рекомендации НИИЖБ
по применению винтового профиля
в качестве арматуры



Уважаемый Юрий Львович!

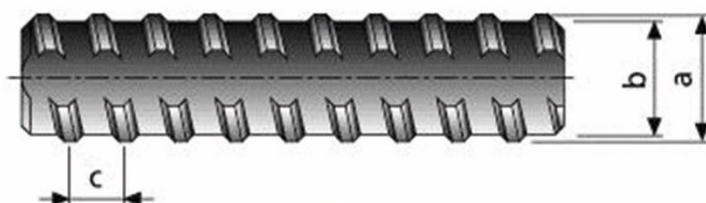
По результатам испытаний выполненных НИИЖБ им. А.А. Гвоздева горячекатаного профиля винтового профиля из рельсового перелода по ТУ 0950-003-83936644-2013 и горячекатаного арматурного профиля класса А500 из рельсового перелода по ТУ 0933-313-36554501-2014 установлено, что оба продукта имеют одинаковые механические свойства и химический состав и отличаются только видом периодического профиля. Европейские и отечественные нормы проектирования не учитывают вид периодического профиля, регламентируются лишь его наличие или отсутствие.

На основании этого допускается применение проката с винтовым профилем из рельсового перелода по ТУ 0950-003-83936644-2013 наряду и взамен арматурного проката класса А500 из рельсового перелода с серповидным профилем по ТУ 0933-313-36554501-2014 при условии запрещения применять сварку и выполнять изгиб более чем на 45°.

Директор
НИИЖБ им. А.А. Гвоздева, д.т.н. А.Н. Давидов

Подпись:
Зав. лаб. арматуры Мадант С.А.
Тел. (499) 174-74-98

СТЯЖНОЙ ВИНТ ДЛЯ ОПАЛУБКИ



В сортимент стана включен прокат сортовой горячекатаный винтового профиля для изготовления стяжных винтов. Стяжной винт применяется при монтаже стеновой опалубки, опалубки колонн, фундаментов, шахт и т.д. Используется при производстве монолитных железобетонных конструкций различного назначения.

Стяжной винт работает в паре с барашковыми гайками и непосредственно воспринимает давление бетонной смеси. Стяжной винт для опалубки изготавливается длиной до 6 метров. Стяжка имеет диаметр 15/17 мм и шаг резьбы 10 мм. Стяжной стержень полностью совместим с барашковыми, шарнирными и шестигранными гайками.

Предлагаемый стяжной винт изготавливается методом горячей прокатки из рельсовой стали (низколегированная сталь 76). Указанный ниже профиль проката аналогичен профилю UNI 15 ВЕТОМАХ. ООО «Металлопрокатный завод» готов освоить и другие диаметры винтовой арматуры.

Технические характеристики стяжного винта:

Наружный диаметр, а, мм	17
Внутренний диаметр резьбы, b, мм	15
Шаг резьбы, с, мм	10
Ширина стержня (по боковым лыскам), мм	14,7
Вес погонного метра, кг	1,39

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ СТАЛИ:

Марка стали	Массовая доля элементов, %							
	Углерод	Марганец	Кремний	Ванадий	Титан	Хром	Сера	Фосфор
Ст3	0,14-0,22	0,4-0,65	0,05-0,17	-	-	0,30	0,050	0,040
25Г2С	0,20-0,29	1,20-1,60	0,60-0,90	-	-	0,30	0,045	0,040
35ГС	0,30-0,37	0,80-1,20	0,60-0,90	-	-	0,30	0,045	0,040
Сталь 76	0,74-0,84	0,75-1,25	0,18-0,55	-	-	-	0,045	0,035

МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА:

Категория пластичности	Класс проката	Температура электронагрева, С°	Предел текучести $\sigma_T (\sigma_{0,2})$, Н/мм ²	Временное сопротивление σ_B , Н/мм ²	Отношение фактических значений $\sigma_B/\sigma_T, (\sigma_{0,2})$	Относительное удлинение, %		
						σ_5	σ_P	σ_{max}
Стандартная	A400	-	390	590	-	16,0	-	5,0
	A500	-	500	600	1,05	14,0	2,0	2,5
	A600	-	600	700	1,05	12,0	2,0	2,5
	A800	400	800	1000	-	8,0	2,0	2,5
	A1000	450	1000	1250	-	7,0	2,0	2,5

ДОКУМЕНТАЦИЯ:

Сертификат соответствия
ГОСТ № РОСС RU.НВ61.Н08052

Сертификат соответствия
ТУ № РОСС RU.НВ61.Н08053

Сертификат соответствия системы
качества № РОСС RU.ЦК01.К00093

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.НВ61.Н08052
Срок действия с 08.06.2020 по 07.06.2023
№ 0571006

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ: КА.РУ.11НВ61

ПРОДУКЦИЯ: Амперы и стержни для оплавок. Общие технические условия. Серийный выпуск.

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ: ГОСТ 21899-2017 "Амперы и стержни для оплавок. Общие технические условия"

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Общество с ограниченной ответственностью "Металлопрокатный завод". ОГРН: 1077154010764, ИНН: 7105501453, КПП: 710501001. Адрес: 300004, РОССИЯ, город Тула, улица Щегловская Засека, дом 31, телефон/факс: (4872) 707438, адрес электронной почты: info@prg.ru.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН: Общество с ограниченной ответственностью "Металлопрокатный завод". ОГРН: 1077154010764, ИНН: 7105501453, КПП: 710501001. Адрес: 300004, РОССИЯ, город Тула, улица Щегловская Засека, дом 31, телефон/факс: (4872) 707438, адрес электронной почты: info@prg.ru.

НА ОСНОВАНИИ: протокол № 57 от 01.04.2020 г. ИЛ ООО "Металлопрокатный завод"

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Указовка в хранилище по ГОСТ 7566. Срок службы не устанавливается.

Руководитель органа: П.Г. Рухадзе
Эксперт: В.П. Шаров

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.НВ61.Н08053
Срок действия с 08.06.2020 по 07.06.2023
№ 0571007

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ: RA.RU.11НВ61

ПРОДУКЦИЯ: Болты выкатного профиля с выкатной головкой. Технические условия. Серийный выпуск.

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ: ТУ 25.94.11-009-4393644-2020 "Болты выкатного профиля с выкатной головкой. Технические условия"

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Общество с ограниченной ответственностью "Металлопрокатный завод". ОГРН: 1077154010764, ИНН: 7105501453, КПП: 710501001. Адрес: 300004, РОССИЯ, город Тула, улица Щегловская Засека, дом 31, телефон/факс: (4872) 707438, адрес электронной почты: info@prg.ru.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН: Общество с ограниченной ответственностью "Металлопрокатный завод". ОГРН: 1077154010764, ИНН: 7105501453, КПП: 710501001. Адрес: 300004, РОССИЯ, город Тула, улица Щегловская Засека, дом 31, телефон/факс: (4872) 707438, адрес электронной почты: info@prg.ru.

НА ОСНОВАНИИ: протокол № 56 от 28.03.2020 ИЛ ООО "Металлопрокатный завод"

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Указовка в хранилище по ГОСТ 7566. Срок службы не устанавливается.

Руководитель органа: П.Г. Рухадзе
Эксперт: В.П. Шаров

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА ТПР
«Регистр систем менеджмента»
ООО «Техцентр-Регистр»
рег. № РОСС RU.31575.04ТПР1

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Выпуск 1. СМК сертифицирована с сентября 2020 г.
Выдан
ОРГАНУ ПО СЕРТИФИКАЦИИ СИСТЕМ КАЧЕСТВА
ООО «ТУ-ЛЕСИЙСКИЙ ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ»
300028, Россия, г. Тула, ул. Болыня, д. 98
№ RA.RU.13ЦК01

Обществу с ограниченной ответственностью «Металлопрокатный завод»
300004, г. Тула, улица Щегловская Засека, дом 31

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ:
система менеджмента качества применительно
к проектированию, производству и поставке
металлоконструкций черных металлов, металлопроката

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)

Регистрационный № РОСС RU.ЦК01.К00093
Дата регистрации: 09.09.2020 Срок действия до 09.09.2023

Руководитель органа по сертификации: Т.Е. Пахоменкова
Председатель комиссии: С.А. Гребенников

Учетный номер № 00894

СТАЛЕПОЛИМЕРНЫЙ АНКЕР



В сортимент стана включен прокат сортовой горячекатаный винтового профиля для изготовления анкеров, входящих в состав анкерных крепей типа А-В.

Анкерная крепь из стали винтового профиля предназначена для крепления кровли подготовительных выработок с прочностью углей и пород на сжатие не менее 10 и 25 МПа, бортов выработок - не менее 6 и 20 МПа при химическом способе закрепления в шпуре стержня анкера.

ООО «Металлопрокатный завод» готов в настоящий момент поставить анкера для анкерных крепей с параметрами, описанными ниже

Технические характеристики анкера:

Пример условного

обозначения анкера - А16/19х8В(К) - 1500, где:

- А - анкер;
- 16/19 - диаметр стержня / наружный диаметр резьбы, мм;
- 9 - шаг резьбы;
- В(К) - винтовой профиль (К - с косым резом);
- 1500 - длина анкера, мм

ТИПОРАЗМЕРЫ АНКЕРА:

Типоразмер	А15/17х10В	А16/19х9В	А20/23х11В	А22/25х8В	А22/25х12В	А25/28х14В
Разрывное усилие стержня кН (т), не менее	150 (15)	160 (16)	250 (25)	300 (30)	300 (30)	390 (39)
Диаметр стержня, мм	15	16	20	22	22	25
Наружный диаметр резьбы, мм	17	19	23	25	25	28
Шаг резьбы, мм	10	9	11	8	12	14

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ СТАЛИ:

Марка стали	Массовая доля элементов, %							
	Углерод	Марганец	Кремний	Ванадий	Титан	Хром	Сера	Фосфор
Ст3	0,14-0,22	0,4-0,65	0,05-0,17	-	-	0,30	0,050	0,040
25Г2С	0,20-0,29	1,20-1,60	0,60-0,90	-	-	0,30	0,045	0,040
35ГС	0,30-0,37	0,80-1,20	0,60-0,90	-	-	0,30	0,045	0,040
Сталь 76	0,74-0,84	0,75-1,25	0,18-0,55	-	-	-	0,045	0,035

МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА:

Категория пластичности	Класс проката	Температура электронагрева, С°	Предел текучести $\sigma_T (\sigma_{0,2}), Н/мм^2$	Временное сопротивление $\sigma_B, Н/мм^2$	Отношение фактических значений $\sigma_B/\sigma_T, (\sigma_{0,2})$	Относительное удлинение, %		
						σ_5	σ_P	σ_{max}
Стандартная	A400	-	390	590	-	16,0	-	5,0
	A500	-	500	600	1,05	14,0	2,0	2,5
	A600	-	600	700	1,05	12,0	2,0	2,5
	A800	400	800	1000	-	8,0	2,0	2,5
	A1000	450	1000	1250	-	7,0	2,0	2,5

ДОКУМЕНТАЦИЯ:

Сертификат соответствия
ГОСТ № РОСС RU.HB61.H08052

Сертификат соответствия
ТУ № РОСС RU HB61.H08053

Сертификат соответствия системы
качества № РОСС RU ЦК.01.K00093

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.HB61.H08052
Срок действия с 08.06.2020 по 07.06.2023
№ 0571006

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ: КА.RU.11HB61

ПРОДУКЦИЯ: Амры и стелки для огулбуи. Общее техническое условие. Код ОК 25.94.11.190

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ: ГОСТ 37899-2017 "Амры и стелки для огулбуи. Общее техническое условие". Код ТН ВЭД

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Общество с ограниченной ответственностью "Металлопрокатный завод". ОГРН: 1077154010784. ИНН: 710501455. КПП: 710501001. Адрес: 300004, РОССИЯ, город Тула, улица Шелогова Засека, дом 31, телефон/факс: (4872) 707430, адрес электронной почты: info@ip@igz.ru

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН: Общество с ограниченной ответственностью "Металлопрокатный завод". ОГРН: 1077154010784. ИНН: 710501455. КПП: 710501001. Адрес: 300004, РОССИЯ, город Тула, улица Шелогова Засека, дом 31, телефон/факс: (4872) 707430, адрес электронной почты: info@ip@igz.ru

НА ОСНОВАНИИ: приказа № 57 от 01.04.2020 г. ИЛ ООО "Металлопрокатный завод"

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Упомянуто и хранение по ГОСТ 7566. Срок службы не устанавливается.

Руководитель органа: П.Г. Рукава
Эксперт: В.П. Широков

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.HB61.H08053
Срок действия с 08.06.2020 по 07.06.2023
№ 0571007

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ: КА.RU.11HB61

ПРОДУКЦИЯ: Болты винтового профиля с вышенной головкой по ТУ 28.184.11-009-8393664-2020 "Болты винтового профиля с вышенной головкой. Технические условия". Сериальный выпуск. Код ОК 25.94.11.110

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ: ТУ 28.184.11-009-8393664-2020 "Болты винтового профиля с вышенной головкой. Технические условия". Код ТН ВЭД

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Общество с ограниченной ответственностью "Металлопрокатный завод". ОГРН: 1077154010784. ИНН: 710501455. КПП: 710501001. Адрес: 300004, РОССИЯ, город Тула, улица Шелогова Засека, дом 31, телефон/факс: (4872) 707430, адрес электронной почты: info@ip@igz.ru

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН: Общество с ограниченной ответственностью "Металлопрокатный завод". ОГРН: 1077154010784. ИНН: 710501455. КПП: 710501001. Адрес: 300004, РОССИЯ, город Тула, улица Шелогова Засека, дом 31, телефон/факс: (4872) 707430, адрес электронной почты: info@ip@igz.ru

НА ОСНОВАНИИ: приказа № 56 от 28.03.2020 ИЛ ООО "Металлопрокатный завод"

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Упомянуто и хранение по ГОСТ 7566. Срок службы не устанавливается.

Руководитель органа: П.Г. Рукава
Эксперт: В.П. Широков

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА ТЦР
"Регистр систем менеджмента"
ООО "Техцентр-Регистр"
рег. № РОСС RU.31575.04TPP1

№ 004043

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Выпуск 1. СМК сертифицирована с сентября 2020 г.

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ СИСТЕМ КАЧЕСТВА
ООО «ТУЛЬСКИЙ ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ»
300028, Россия, г. Тула, ул. Болдыня, д. 98
№ КА.RU.ЦК01

Обществу с ограниченной ответственностью «Металлопрокатный завод»
300004, г. Тула, улица Шелогова Засека, дом 31

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ:
система менеджмента качества применительно
к проектированию, производству и поставке
металлоконструкций черных металлов, металлопроката

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)

Регистрационный № РОСС RU.ЦК01.K00093
Дата регистрации: 09.09.2020 Срок действия до 09.09.2023

Руководитель органа по сертификации систем менеджмента качества: Т.Е. Пахоменкова
Председатель комитета: С.А. Гребенщиков

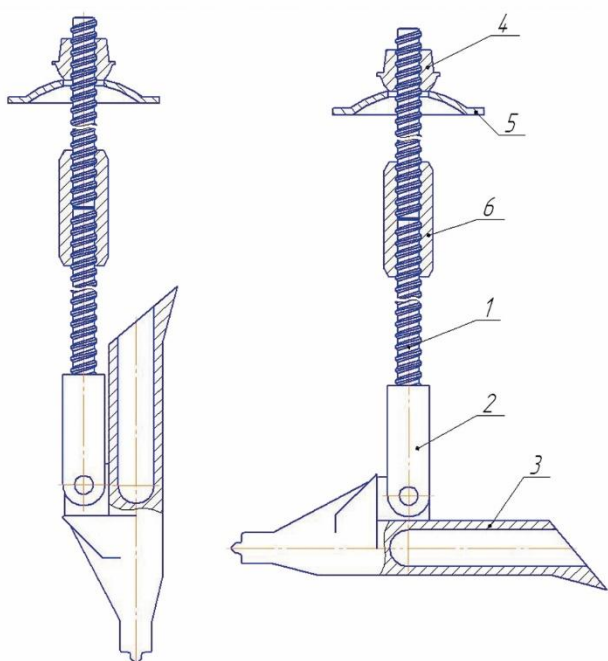
Учетный номер № 00894

ГРУНТОВЫЙ АНКЕР САМОРАСКРЫВАЮЩИЙСЯ



Специалистами Тульского Металлопрокатного завода в 2016 году согласованы в установленном порядке с ОАО «РЖД» и введены в действие Технические условия 3142-006-83936644-2016 на «Анкер самораскрывающийся серии АС - ЖД». Проведены с положительным результатом полигонные и приемочные испытания, по результатам которых запущено производство самораскрывающегося анкера.

Основные преимущества анкера с самораскрывающимся якорем - высокая скорость и простота монтажа. Установка анкеров не требует разрушения грунтов и склонов, рытья котлованов, устройства фундаментов. Снижается стоимость проведения монтажных работ ввиду отсутствия затрат на бурение, бетонирование и проведение земляных работ.



СОСТАВ АНКЕРА:

Самораскрывающийся якорь и серьга соединительная изготавливаются из стали марки 40ХЛ по ГОСТ 977-88 или других марок стали с прочностными свойствами не ниже, чем у стали марки 40ХЛ. Якорь и серьга относятся к отливкам первой группы по ГОСТ 977-88. Точность отливок 9-0-0-9 по ГОСТ Р 53464-2009.

- 1. Винт;
- 2. Серьга;
- 3. Якорь;
- 4. Гайка сферическая;
- 5. Шайба полусферическая;
- 6. Муфта соединительная.



ПРИМЕНЕНИЕ АНКЕРА:

- Крепление инженерных сетей;
- Крепление стенок траншей и котлованов;
- Крепление шпунтовых свай;
- Крепление подпорных стенок и бортов глубоких котлованов;
- Инженерная защита сетей пересеченной и горной местности;
- Крепление грунтов, антиоползневая и антилавиная защита;
- Укрепление откосов автомобильных и железных дорог;
- Крепление габионов;
- Посадка и закрепление деревьев;
- Подводные и надводные сооружения;
- Укрепление берегов;
- Закрепление высотных конструкций;
- Крепление малых архитектурных форм.



ТИПОРАЗМЕРЫ АНКЕРА:

Наименование	Размер якоря, мм (длина x ширина)	Площадь несущей поверхности, см ²	Диаметр тяги, мм	Длина тяги, м
Анкер АС - ЖД - 1	360 x 180	560	20	2 - 12
Анкер АС - ЖД - 2	360 x 100	330	20	2 - 12
Анкер АС - ЖД - 3	295 x 89	219	16	2 - 12
Анкер АС - ЖД - 4	205,5 x 65	110	16	2 - 12
Анкер АС - ЖД - 5	160 x 45	65	16	2 - 12



АНКЕРНЫЕ ТЯГИ



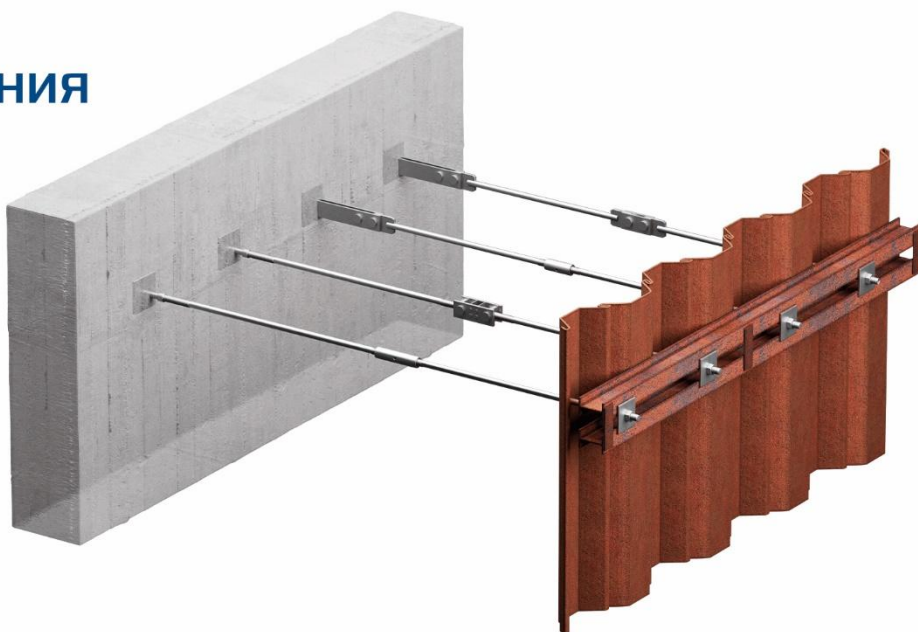
Анкерная тяга — это устройство для передачи горизонтального усилия от лицевой стенки на анкерную опору или для связи взаимозаанкеренных конструкций. Предназначается для капитального строительства, возведения подземных и надземных сооружений, конструкций из стали и гидротехнических объектов, портов и причальных стенок. Тульский металлопрокатный завод изготавливает анкерные тяги из сталей марки ВСтЗ (ГОСТ 380) и 09Г2с (ГОСТ 19 28 1).

По типу крепления ТМПЗ предлагает два варианта анкерных тяг:

- Имеющие гаечное крепление. Представляют собой стальной стержень с резьбой. Резьба нарезается непосредственно на тяге либо соединяется с ней с помощью сварки;
- Имеющие шарнирное крепление. В таких модификациях к тяге приваривается стержень с проушиной, куда продевается стальной палец.

МУФТОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ АНКЕРНЫХ ТЯГ:

- Соединительные;
- Натяжные;
- Шарнирные;
- Шарнирно-натяжные.



СОСТАВ АНКЕРНЫХ ТЯГ

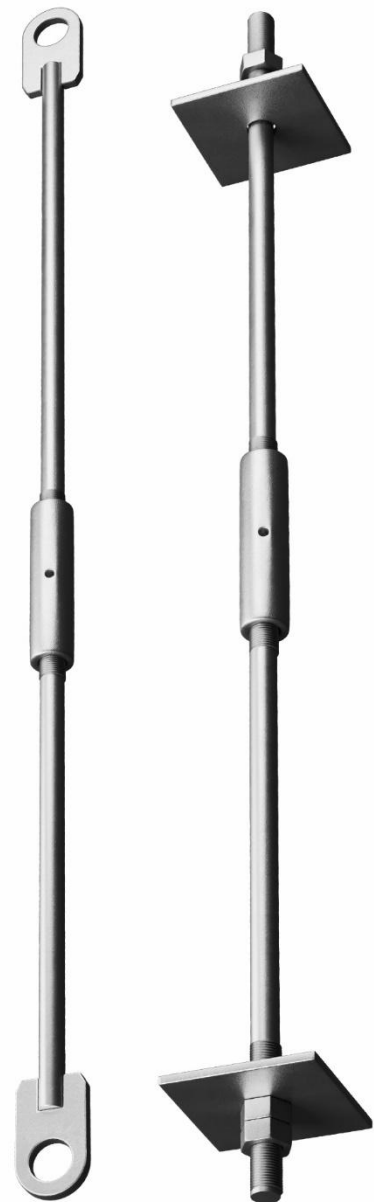
Для изготовления основных стержней ТМПЗ использует круглую горячекатаную сталь диаметром 42-100 мм.

В соответствии с видом крепления анкерные тяги имеют в составе различные детали. Так, вариант с гаечным креплением в сборе состоит из звеньев тяг с резьбой, одной или нескольких соединительных муфт, гаек. Дополнительно к анкерным элементам поставляются плоские, сферические или радиусные прокладки.

Анкерная тяга с шарнирным креплением включает в себя два основных стержня. С одной стороны к ним приварена проушина из листовой ковальной стали, с другой — резьбовая шпилька. Также в комплект входит стяжная муфта. Дополнительно к анкерному оборудованию поставляются закладные детали и соединительные пальцы.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АНКЕРНЫХ ТЯГ

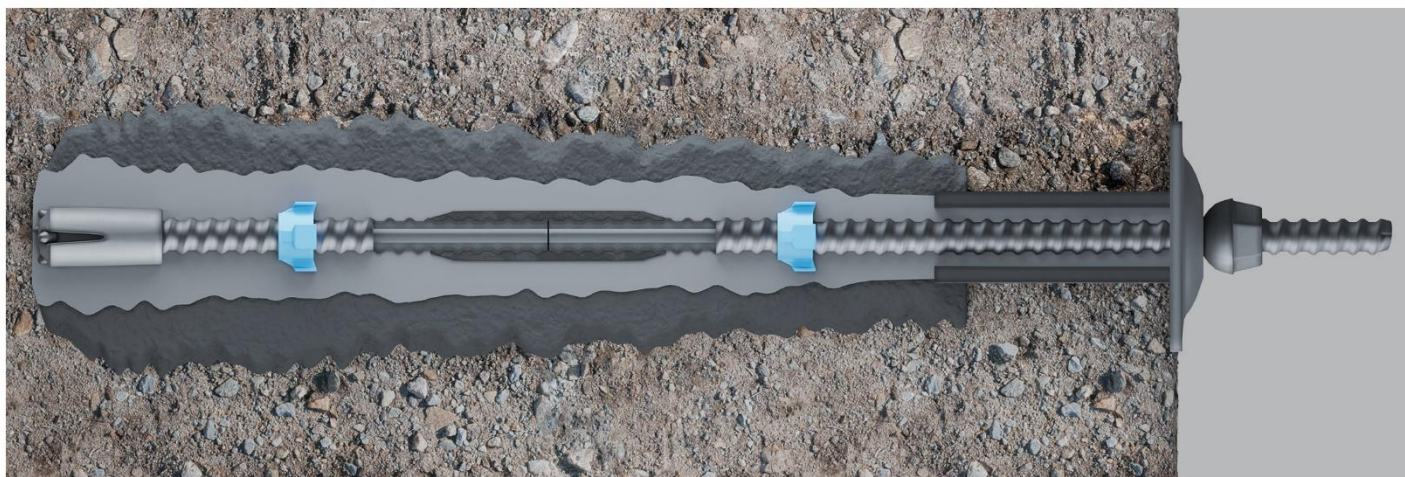
- Возведение фундаментов;
- Укрепление котлованов;
- Возведение укрепляющих стен;
- Постройка причалов;
- Возведение гидротехнических сооружений (плотин, дамб).



БУРОИНЪЕКЦИОННЫЙ АНКЕР



Тульский Металлопрокатный завод производит буроинъекционные анкеры, состоящие из винтовых анкерных штанг (ВБАШ) и комплектующих элементов. Штанги производятся согласно Технических условий 25.94.11-012-83936644-2021 длиной от 1 до 4 метров с левой резьбой по стандарту ISO 10208. Данные штанги позволяют значительно улучшить адгезию вприскиваемого раствора по сравнению с гладкими трубами. В зависимости от типа штанги применяются буровые коронки диаметром 35 - 100 мм. Комплектование штанг в единую тягу производят при помощи соединительных муфт длиной 125 - 250 мм.



ТИПОРАЗМЕРЫ АНКЕРНОЙ ШТАНГИ:

Номер по порядку	Наименование анкерной штанги, тип	Внешний диаметр, мм	Внутренний диаметр, мм	Площадь поперечного сечения, мм ²	Нагрузка пластической деформации, кН	Максимальная нагрузка, кН	Предел текучести, Н/мм ²	Масса погонного метра штанги, кг
1	ВБАШ 200 - 25	25	14	290	150	200	690	2,1
2	ВБАШ 190 - 30	30	16	375	130	190	560	3,9
3	ВБАШ 275 - 30	30	14	422	220	275	585	4,3
4	ВБАШ 320 - 30	30	11	481	260	320	625	4,8
5	ВБАШ 220 - 32	32	22	340	180	220	650	2,9
6	ВБАШ 280 - 32	32	18,5	430	230	280	650	3,5
7	ВБАШ 360 - 32	32	15	520	280	360	690	4,2
8	ВБАШ 370 - 38	38	26,5	582	290	370	720	4,4
9	ВБАШ 500 - 38	38	16	770	400	500	650	6
10	ВБАШ 540 - 40	40	20	760	425	540	590	5,8
11	ВБАШ 660 - 40	40	16	925	525	660	590	7,2
12	ВБАШ 930 - 52	52	26	1340	730	930	585	12,5

СОСТАВ БУРОИНЪЕКЦИОННОГО АНКЕРА:

В технологии устройства буроинъекционных анкеров в качестве штанг используются полые трубчатые элементы с накатанной волновой поверхностью, обеспечивающей качественный контакт между трубчатым элементом и цементным камнем. Устройство микросвай, анкерных свай и грунтовых нагелей заключается в бурении скважины с промывкой на проектную глубину и последовательном нагнетании густого цементного раствора.

В состав буроинъекционного анкера входит:

- Гайка сферическая;
- Опорная пластина;
- Соединительная муфта;
- Центратор;
- Буроинъекционная муфта;
- Буровая коронка.



ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Малые габариты бурового оборудования (мобильность, работа в ограниченном пространстве);
- Малая вибрация при исполнении работ;
- Малые деформационные значения (стабильность и устойчивость конструкций)
- Адаптация к любой картине нагрузок;
- Использование в качестве свай с нагрузками на сжатие и растяжение;
- Универсальность: одна технология для всех видов грунта;
- Антикоррозионная защита цементным слоем (геометрия резьбы);
- Пригодность системы к динамическим нагрузкам;
- Гарантия работы системы: до 100 лет.



СТРОИТЕЛЬНЫЕ ШПИЛЬКИ И БОЛТЫ

БОЛТЫ ФУНДАМЕНТНЫЕ С МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБОЙ

Фундаментный болт - многофункциональное строительное приспособление, широко применяемое в строительстве в качестве крепёжного элемента. Фундаментные болты используются на всех типах строительства, от стандартного здания до дамб и атомных электростанций. Фундаментные болты служат для фиксации технологического оборудования на фундаментах, повышения жесткости корпусных деталей и для предотвращения их смещения под действием случайных нагрузок. Силовые болты также воспринимают нагрузки, которые возникают при работе оборудования.

ТМПЗ производит фундаментные болты в диаметрах от 16 до 40 мм.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Обустройство фундаментной подушки;
- Установка и навешивание, обладающего большим весом, крупногабаритного оборудования;
- Придание конструкции сооружения дополнительной прочности.

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ШПИЛЬКИ С МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБОЙ

Шпилька - это вид крепежа, не имеющего головки, металлический цилиндрический стержень с частично (по обоим его концам) или полностью (по всей длине) нарезанной резьбой. Такой вид крепежа предназначен для соединения различных деталей, частей конструкций с заранее подготовленными отверстиями.

Тульский металлопрокатный завод производит строительные шпильки диаметром от 16 до 40 мм.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Стяжка и соединение деталей металлических конструкций;
- Крепление воздуховодов, водопроводов, систем пожаротушения, вентиляции и прочих систем на потолочных перекрытиях;
- Крепление брусьев;
- Монтаж деревянных лаг;
- Установка рекламных щитов и т.д.



БОЛТЫ ВИНТОВОГО ПРОФИЛЯ С ВЫСАЖЕННОЙ ГОЛОВКОЙ

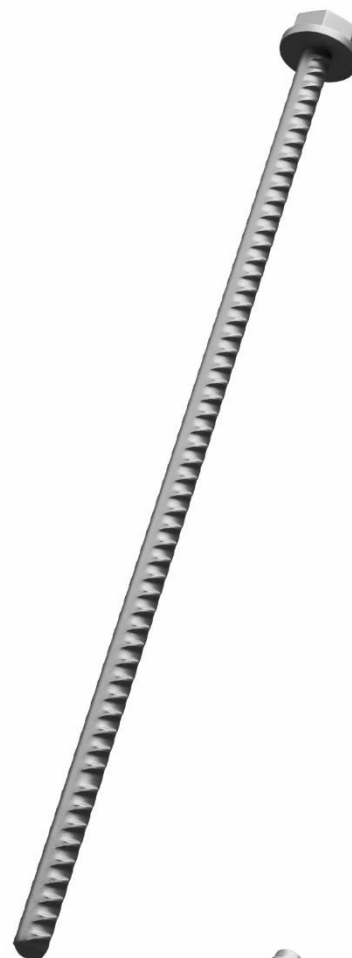
Болт – это разновидность крепежного изделия, входящая в группу метизной продукции. Болт выполняется в виде стержня с наружной резьбой. Монтажные соединения на болтах имеют повышенный запас прочности, что просто необходимо при возведении строительных объектов.

Болты винтового профиля, изготовленные из арматурного горячекатаного проката винтового профиля, применяются в качестве крепежных изделий при сборке и монтаже металлоконструкций, сборных железобетонных конструкций в гражданском и промышленном строительстве, а также могут применяться в других отраслях народного хозяйства.

Тульский металлопрокатный завод производит болты винтового профиля с высаженной головкой диаметром от 16 до 40 мм.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Облицовка зданий;
- Крепление строительной кладки;
- Монтаж металлоконструкций;
- Монтаж сборных железобетонных конструкций;
- Монтаж в бетонное основание.



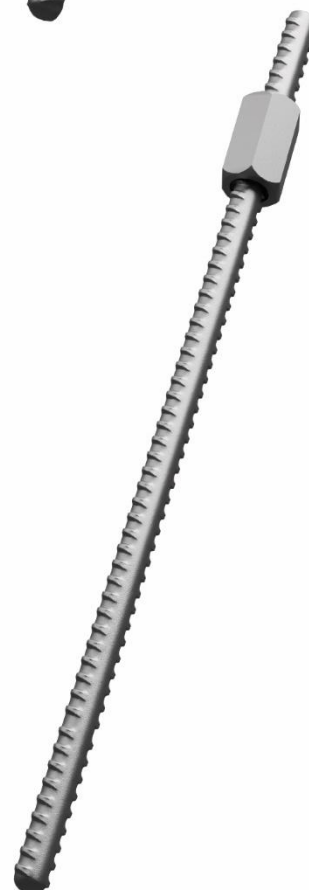
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ШПИЛЬКИ ВИНТОВОГО ПРОФИЛЯ

Шпилька винтового профиля - это вид крепежа, изготовленный из арматуры винтового профиля. Такой вид крепежа предназначен для соединения различных деталей, частей конструкций с заранее подготовленными отверстиями. Шпилька винтового профиля очень широко применяется именно в строительстве, такой вид соединения позволяет просто и надёжно зафиксировать конструкции.

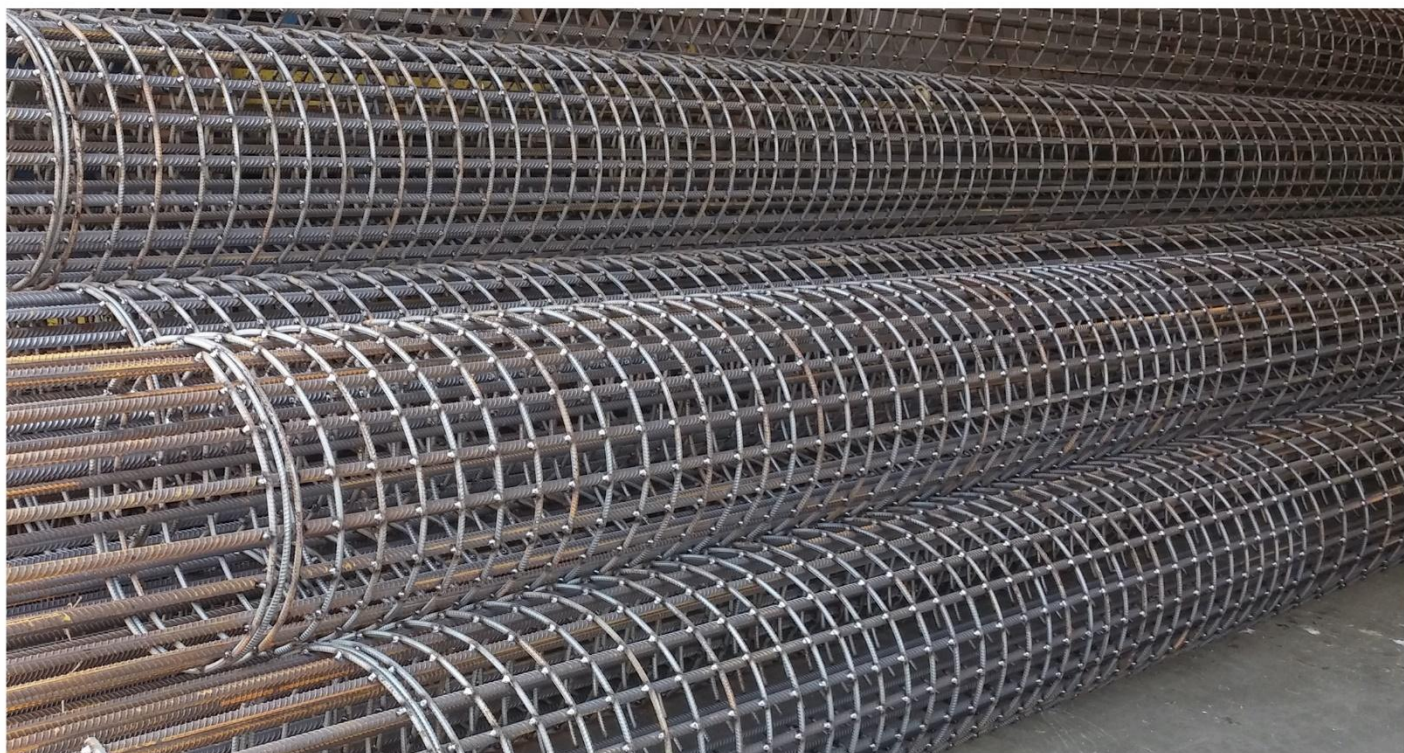
Тульский металлопрокатный завод производит строительные шпильки диаметром от 16 до 40 мм.

ПРИМЕНЕНИЕ:

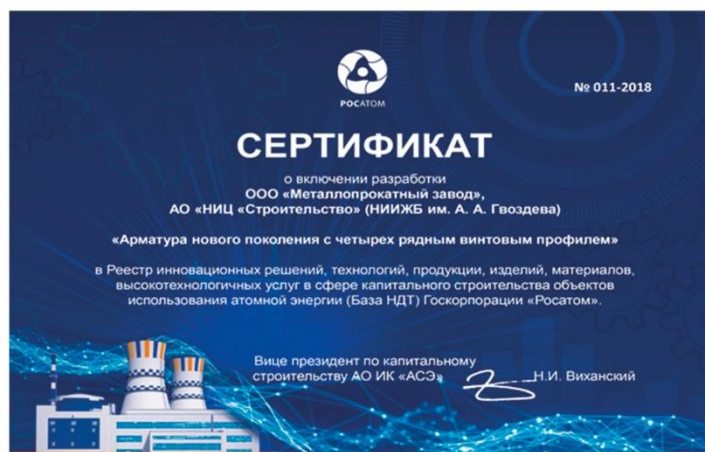
- Стяжка и соединение деталей металлических конструкций;
- Крепление воздуховодов, водопроводов, систем пожаротушения, вентиляции и прочих систем на потолочных перекрытиях;
- Крепление брусьев;
- Монтаж деревянных лаг;
- Установка рекламных щитов и т.д.



АРМОКАРКАСЫ ДЛЯ БНС



Арматурный каркас для свай – это конструкция, выполненная из металлических рифленых и гладких арматурных горячекатаных стержней, проволоки ВР-1, рифленой и гладкой бухтовой арматуры. На сегодняшний день Тульский Металлопрокатный завод изготавливает пространственные арматурные и плоские каркасы любой сложности и размеров. Фактически возможности изготовления ограничиваются только пожеланиями заказчика и логистикой до строительных объектов. Арматурные каркасы используются в строительстве зданий любого назначения: сооружений жилого, общественного или производственного типа.



ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АРМОКАРКАСОВ ИЗ АРМАТУРЫ ЧЕТЫРЕХРЯДНОГО ВИНТОВОГО ПРОФИЛЯ:

● ВРЕМЯ:

Повышение производительности труда, сокращение сроков и стоимости строительства за счет сокращения времени стыковки одного узла (с 2-4 часов до 0,5-1 часа).

● БЕЗОПАСНОСТЬ:

Повышение безопасности производства (отсутствует технологическая операция сварки, не используется электро-оборудование).

● РАБОЧАЯ СИЛА:

Снижение потребности в высококвалифицированном рабочем персонале (сварщик, аттестованный по 1-му уровню Национального агентства контроля сварки (НАКС) заменяется на рабочего более низкой квалификации – арматурщика).

● ПОДГОТОВКА:

Не требуется специальной подготовки (сушка) электродов для сварных работ.

● ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ:

Климатические условия не влияют на график проведения работ. Работы производятся без применения сварочного оборудования.

ДОКУМЕНТАЦИЯ:

Технические условия на арматуру четырехрядного винтового профиля



Сертификат соответствия
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)



МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ



Тулский металлпрокатный завод с 2007 года оказывает комплекс услуг по проектированию, изготовлению и монтажу металлоконструкций. На счету завода свыше тысячи реализованных проектов. Предприятие уделяет большое внимание развитию технологии производства и заботе об окружающей среде. Сертификат соответствия системы менеджмента качества ISO 9001:2015 отражает высокую компетенцию и профессионализм специалистов ТМПЗ.

НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Мы изготавливаем до 12 000 тонн металлоконструкций в год;
- Наш завод - это свыше 650 высококлассных специалистов;
- ТМПЗ является членом АРСС;
- Мы располагаем собственной промышленной площадкой в 12 га, на которой:
 - 10 000 м² производственные цеха;
 - 6 000 м² складские площади, включая сухой склад.



ПРОЕКТИРОВАНИЕ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ

При проектировании мы используем высокоточный программный продукт «Tekla Structures».

Конструкторский отдел в кратчайшие сроки разрабатывает:

- Концепцию проекта;
- Проектную и рабочую документацию;
- 3D модель;
- Детализованные чертежи;
- Сборочные чертежи.



ИЗГОТОВЛЕНИЕ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ

Тулский металлопрокатный завод специализируется на изготовлении и монтаже металлоконструкций следующих видов:

- Мостовые пролетные строения и СВСиУ;
- Производственные и складские здания и сооружения;
- Спортивные объекты;
- Объекты транспортной инфраструктуры;
- Объекты топливно-энергетического комплекса (ТЭК).

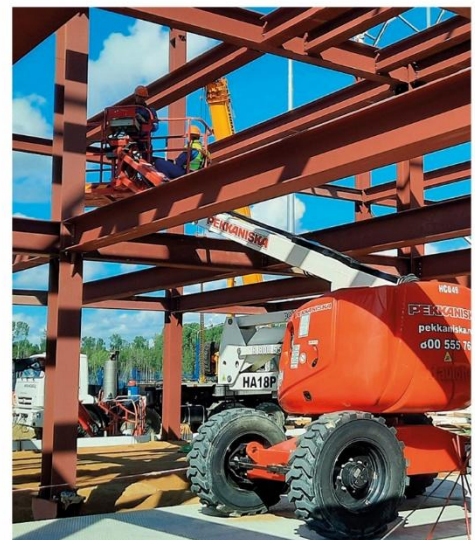


МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ

ТМПЗ оказывает полный комплекс услуг по монтажу и демонтажу зданий и сооружений, включая:

- Разработку проекта организации демонтажа (ПОД);
- Получение разрешительной документации;
- Механизированный и ручной демонтаж строений;
- Переработку и утилизацию строительных отходов.

При проведении демонтажных работ ТМПЗ применяет всю необходимую спецтехнику, в том числе: экскаваторы с различным навесным оборудованием, разрушители, дробильно-сортировочные установки, самосвалы и погрузчики.



tulampz.ru



Офис:

г. Москва, ул. Садовая-Спаская, 21/1

(495) 419-00-78

info@tigk.ru

Производство:

г. Тула, ул. Щегловская засека, 31, к. 1

(4872) 70-74-30

infompz@tigk.ru