



**▶ ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ ПЕРЕВАЛКИ
СЫПУЧИХ ГРУЗОВ**





О КОМПАНИИ	02
КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ	04
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МОРСКОГО ГРУЗОВОГО ФРОНТА	06
Судопогрузочная машина «Нева»	08
Судопогрузочная машина «Ангара»	10
Судопогрузочная машина «Кубань»	12
Судопогрузочная машина «Волга»	14
Судопогрузочная машина «Печора»	16
Судопогрузочная машина «Дон»	17
Судопогрузочный комплекс «Азов»	18
Судопогрузочная машина с приемным бункером	19
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ГРУЗОВОГО ФРОНТА	20
Вагоноопрокидыватель роторный стационарный (тип ВРС-93-110)	22
Вагоноопрокидыватель роторный стационарный (тип ВРС-75)	23
Вагоноопрокидыватель роторный стационарный тандемный (тип ВРДС-200)	24
Вагоноопрокидыватель роторный стационарный двухпорный (тип ВРДС-75)	25
Вагоноопрокидыватель боковой стационарный (тип ВБС-93)	26
Позиционер (П-40)	27
СКЛАДСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	28
Скребковый реклаймер (кратцер-кран)	30
Ковшовый заборщик	31
Стакер-реклаймер стреловой роторный	32
Стакер линейный	33
Реклаймер роторный мостовой	34
Отвалообразователь стационарный поворотный	35
УСЛУГИ	36
ДРУГИЕ ПРОДУКТОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ	38

О КОМПАНИИ

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ТЕХНОРОС», ОСНОВАННОЕ В 1991 ГОДУ, НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ ЯВЛЯЕТСЯ ОДНИМ ИЗ ВЕДУЩИХ РОССИЙСКИХ РАЗРАБОТЧИКОВ И ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ СЛОЖНОГО ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ.

МЫ СПЕЦИАЛИЗИРУЕМСЯ НА РАЗРАБОТКЕ И РЕАЛИЗАЦИИ УНИКАЛЬНЫХ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ДЕТАЛЬНОМ АНАЛИЗЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ КАЖДОГО ПРОЕКТА, УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ И ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПОТРЕБНОСТЯХ ЗАКАЗЧИКА.

Возможности ПО «ТЕХНОРОС» полностью отвечают требованиям современного рынка и позволяют проектировать, изготавливать, поставлять и обслуживать сложное и нестандартное оборудование.

Разработка осуществляется в системе автоматического проектирования CREO. Каждый проект разрабатывается в 3D, выполняются расчеты прочности конструкций методом конечных элементов с использованием специальных методик и программного обеспечения, проводится анализ надежности. Всё производимое оборудование имеет необходимые сертификаты.

За годы работы специалисты ПО «ТЕХНОРОС» успешно реализовали более 100 сложных проектов для системообразующих предприятий горнодобывающей, нефтегазовой, металлургической, химической и атомной промышленности, судостроения, военно-промышленного комплекса и крупных объектов транспортно-логистической инфраструктуры.

ПО «ТЕХНОРОС» зарекомендовало себя как надежный и стабильный партнёр. Нашими постоянными заказчиками являются крупнейшие компании России, ближнего и дальнего зарубежья.

О КОМПАНИИ

> ПРОЕКТИРОВАНИЕ

> ПРОИЗВОДСТВО

> МОНТАЖ



КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ТЕХНОРОС» ПРЕДЛАГАЕТ КОМПЛЕКСНЫЕ ПОСТАВКИ ОСНОВНОГО И ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСОВ ПРЕДПРИЯТИЙ ГОРНО-ДОБЫВАЮЩЕЙ, МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ И ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ПОРТОВ И ГРУЗОВЫХ ТЕРМИНАЛОВ:

- оборудование для морского грузового фронта
- оборудование для железнодорожного грузового фронта
- складское оборудование

КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

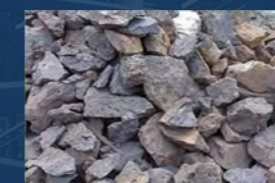
Преимущества сотрудничества:

- разработка оптимального индивидуального технологического решения по перевалке грузов
- проектирование с учётом особенностей существующей инфраструктуры объекта, внутренней логистики, объёмов транспортировки и параметров груза
- производство, монтаж и сервисное обслуживание оборудования
- автоматизация объектов «под ключ»

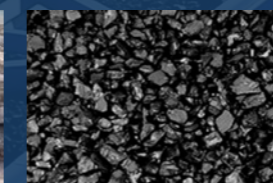
ПРЕИМУЩЕСТВА КОМПЛЕКСНОГО ОСНАЩЕНИЯ:

- Оптимизация конечной стоимости всего проекта, а также достижение наименьшей стоимости перевалки и всех эксплуатационных расходов за счет применения оптимальных индивидуальных взаимосвязанных технических и технологических решений
- Увеличение грузооборота и экономической эффективности объекта, а также повышение качества загрузки / выгрузки материала за счет механизации и автоматизации процесса перевалки, т.е. применения специального оборудования
- Непрерывность всей технологической цепочки объекта, включая погрузочно-разгрузочные работы, перевалку, складирование и хранение сыпучих грузов различного назначения

ТИПЫ НАВАЛОЧНЫХ ГРУЗОВ:



Руда



Уголь



Удобрения



Зерно



01

**ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ МОРСКОГО
ГРУЗОВОГО
ФРОНТА**

СУДОПОГРУЗОЧНАЯ МАШИНА «НЕВА»



Судопогрузочная машина «Нева-1500»

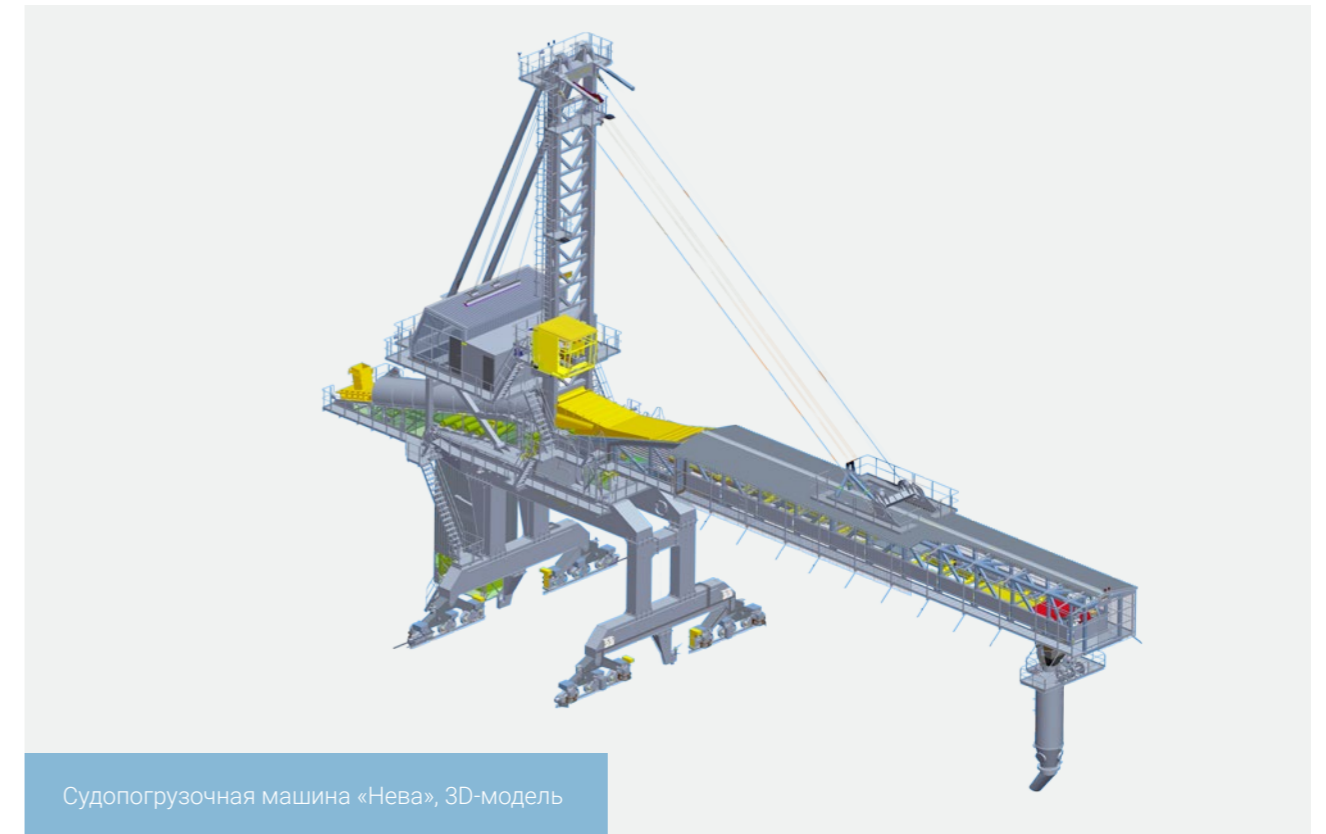
Особенности и преимущества:

- стрела с изменяемым углом наклона и челноком на конвейере стрелы
- большой ход челнока кареточного типа (до 20 метров)
- предназначена для загрузки судов DWT от 7 000 до 120 000 т
- оборудование подобного класса не имеет отечественных аналогов

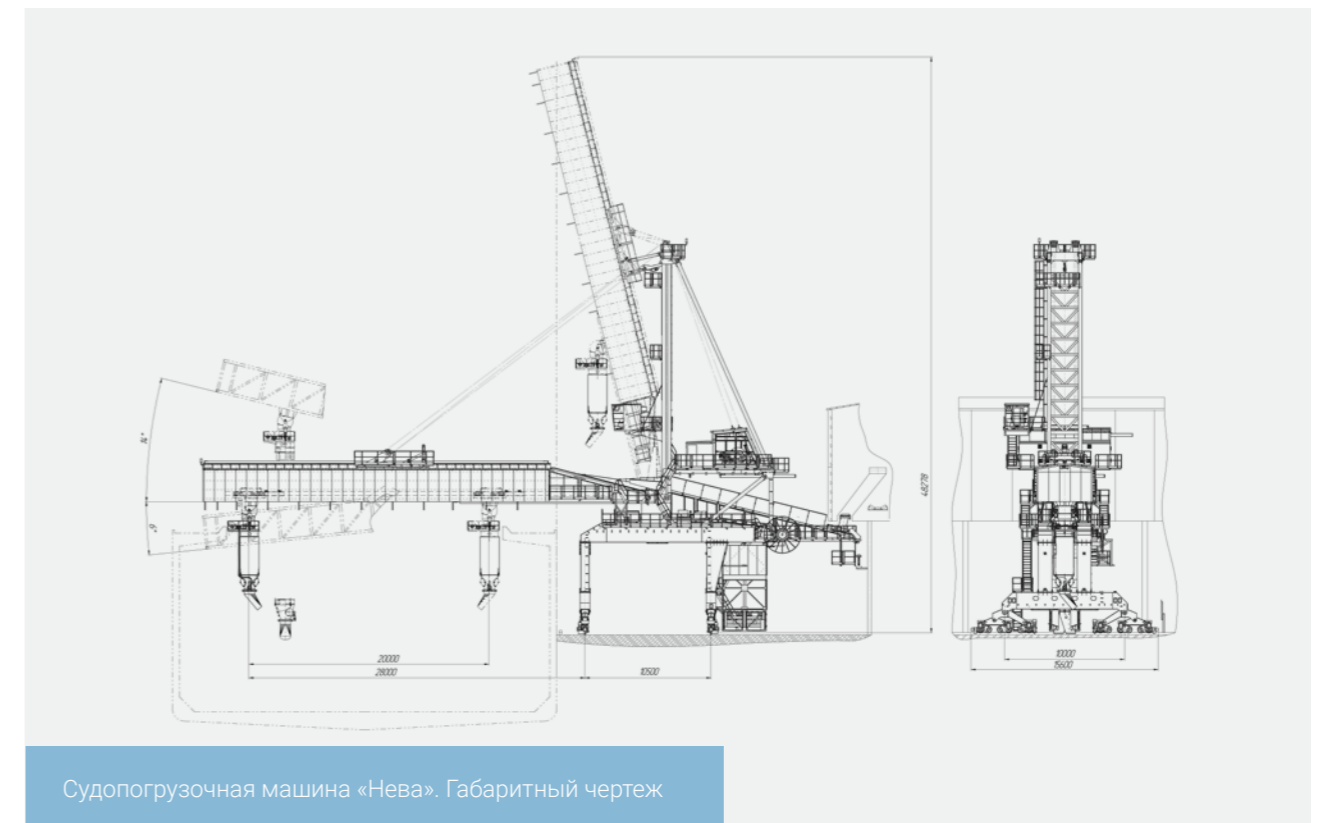
Технические характеристики судопогрузочных машин со стрелой с изменяемым углом наклона и челноком на конвейере типа «Нева»

Характеристики транспортируемого материала	
Тип материала	Любые сыпучие и кусковые грузы
Крупность (фракция) материала, мм	до 300
Насыпная плотность, т/м ³	до 4
Характеристика судна	
Водоизмещение судна, т	от 7 000 до 120 000
Условия эксплуатации	
Температурный диапазон, С°	от -50 до +50
Характеристика оборудования	
Ширина ленты, мм	от 1 000 до 1 600
Скорость движения ленты, м/с	от 1,6 до 3
Производительность, т/ч	от 600 до 4 000
Длина стрелы, м	до 33 м
Ход выкатного конвейера (челнока), м	до 20

СУДОПОГРУЗОЧНАЯ МАШИНА «НЕВА»



Судопогрузочная машина «Нева», 3D-модель



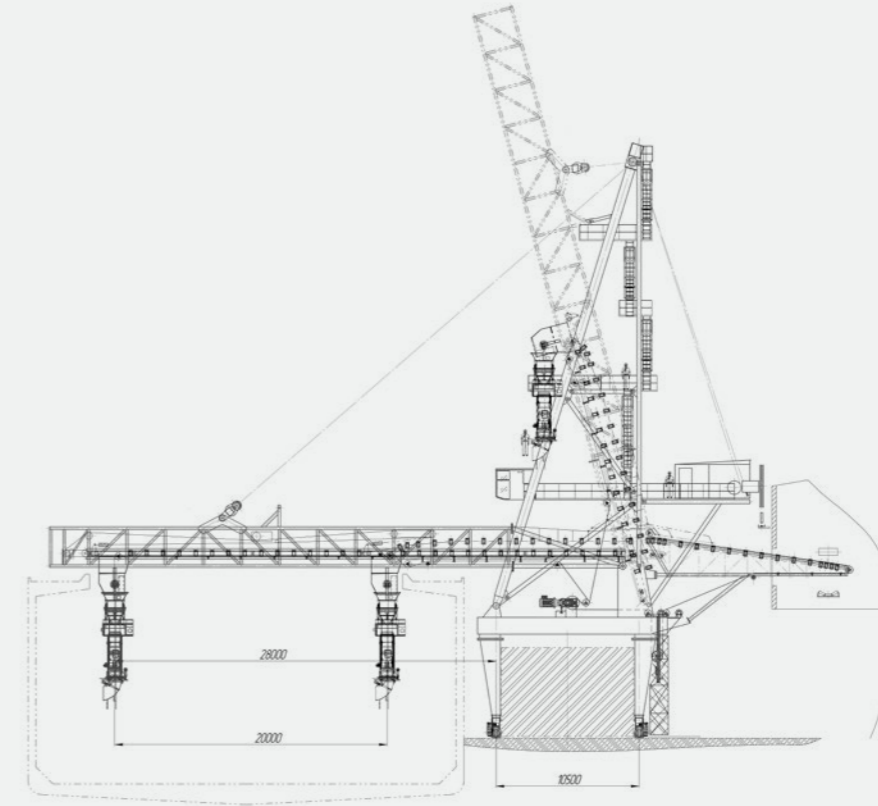
Судопогрузочная машина «Нева». Габаритный чертеж

СУДОПОГРУЗОЧНАЯ МАШИНА «АНГАРА»



Судопогрузочная машина «Ангара». 3D-модель

СУДОПОГРУЗОЧНАЯ МАШИНА «АНГАРА»



Судопогрузочная машина «Ангара». Габаритный чертеж

Технические характеристики судопогрузочных машин со стрелой с изменяемым углом наклона и челноком на конвейере типа «Ангара»

Характеристики транспортируемого материала

Тип материала	Любые сыпучие и кусковые грузы
Крупность (фракция) материала, мм	до 300
Насыпная плотность, т/м ³	до 4

Характеристика судна

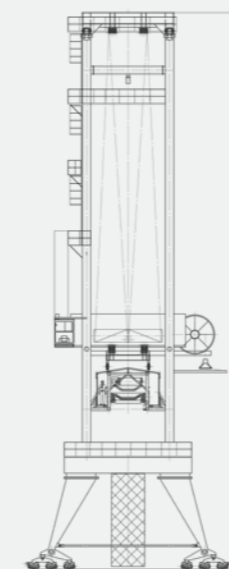
Водоизмещение судна, т	от 15 000 до 120 000
------------------------	----------------------

Условия эксплуатации

Температурный диапазон, С°	от -50 до +50
----------------------------	---------------

Характеристика оборудования

Ширина ленты, мм	от 1 000 до 1 800
Скорость движения ленты, м/с	от 1,6 до 3
Производительность, т/ч	от 600 до 4 000
Длина стрелы, м	до 45
Ход выкатного конвейера (челнока), м	до 30



Судопогрузочная машина «Ангара». Габаритный чертеж

Особенности и преимущества:

- упрощённая конструкция портала
- особая система запаски ленты снижает массу гравитационного натяжителя
- высокое расположение и длина стрелы позволяют работать с судами DWT от 15 000 до 120 000 т

СУДОПОГРУЗОЧНАЯ МАШИНА «КУБАНЬ»



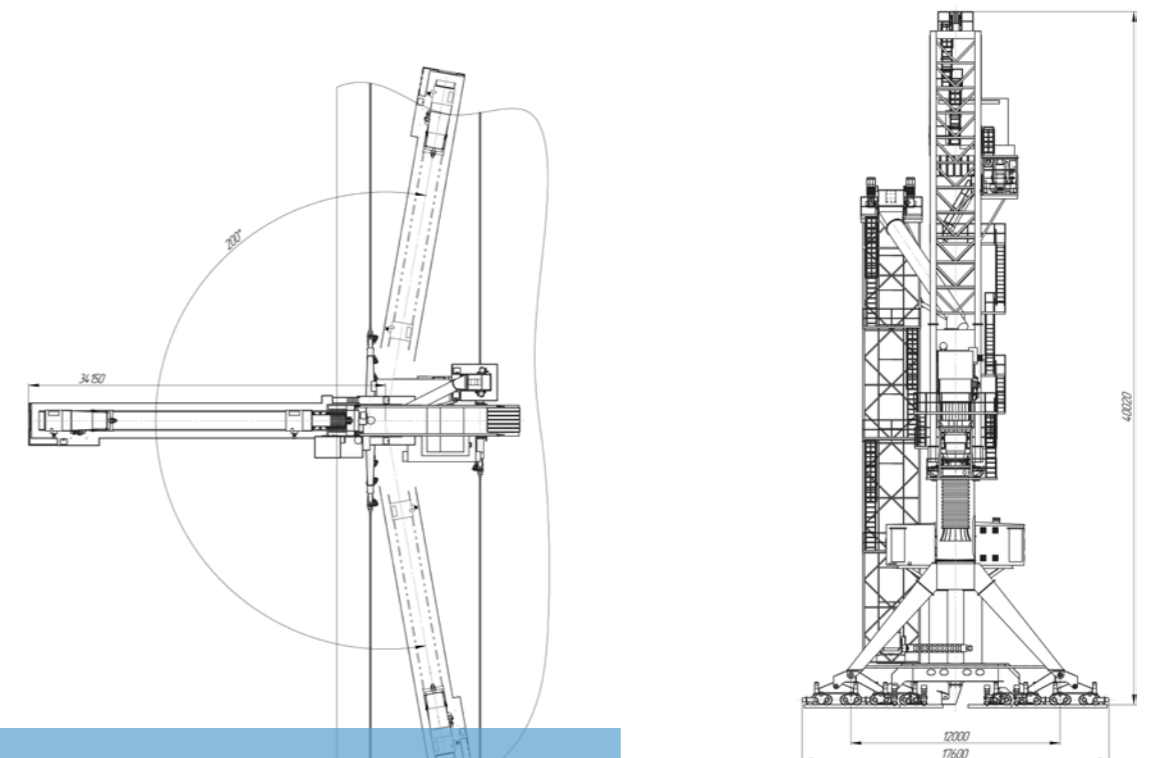
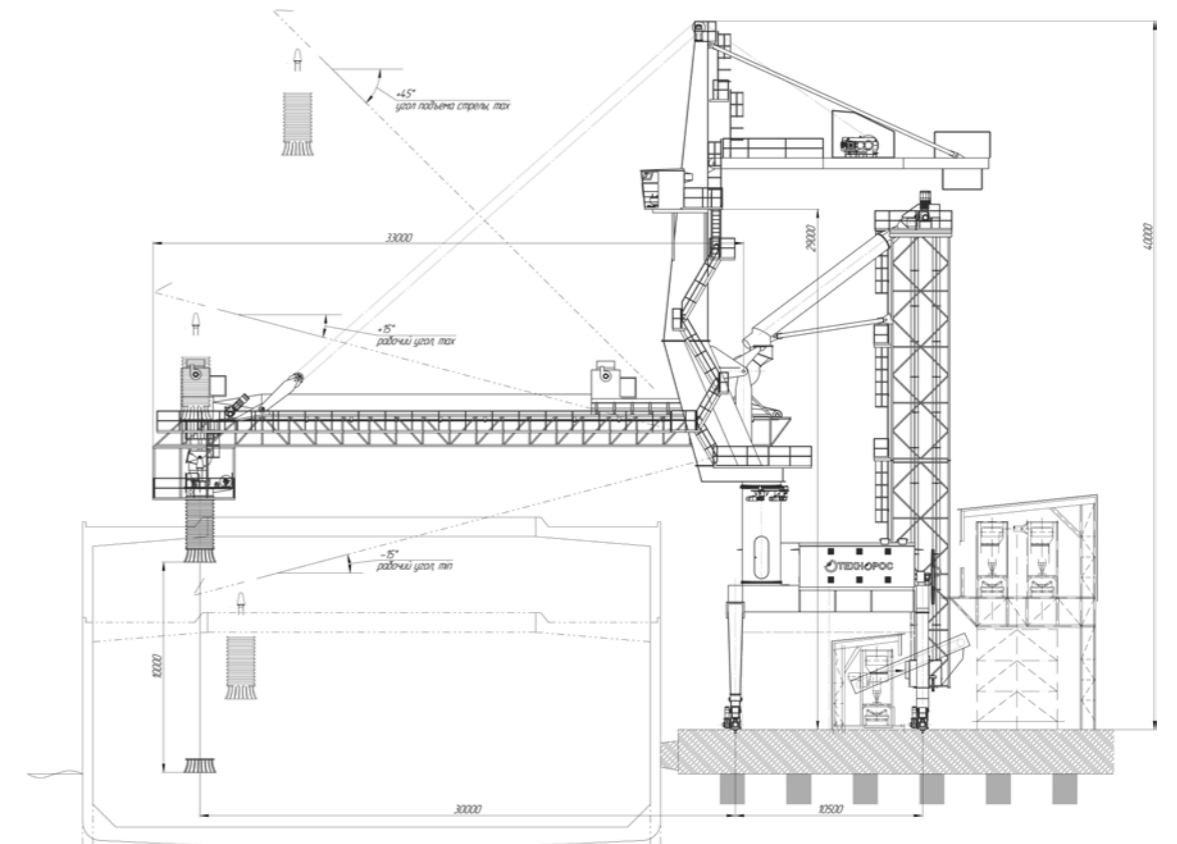
Особенности и преимущества:

- специализированная зерновая поворотная судопогрузочная машина
- качающаяся стрела с поворотом в горизонтальной плоскости на 200°, что дает возможность обрабатывать суда с обеих сторон причала
- применяется для погрузки судов DWT до 120 000 т
- возможно исполнение с высоким или стандартным порталом
- оборудована системой аспирации

Технические характеристики поворотных судопогрузочных машин с качающейся стрелой типа «Кубань»

Характеристики транспортируемого материала	
Тип материала	Любые зерновые культуры
Насыпная плотность, т/м ³	от 610 до 800
Характеристика судна	
Водоизмещение судна, т	до 120 000
Условия эксплуатации	
Температурный диапазон, С°	от -30 до +40
Характеристика оборудования	
Ширина ленты, мм	до 1 800
Скорость движения ленты, м/с	3,2
Производительность, т/ч	до 1 600
Вылет конвейера, м	до 30
Угол поворота стрелы, град.	200
Тип выгрузного устройства	качающееся, с гидравлическим приводом

СУДОПОГРУЗОЧНАЯ МАШИНА «КУБАНЬ»



Судопогрузочная машина «Кубань». Габаритный чертеж

СУДОПОГРУЗОЧНАЯ МАШИНА «ВОЛГА»



Проект терминала с применением судопогрузочных машин «Волга»

Особенности:

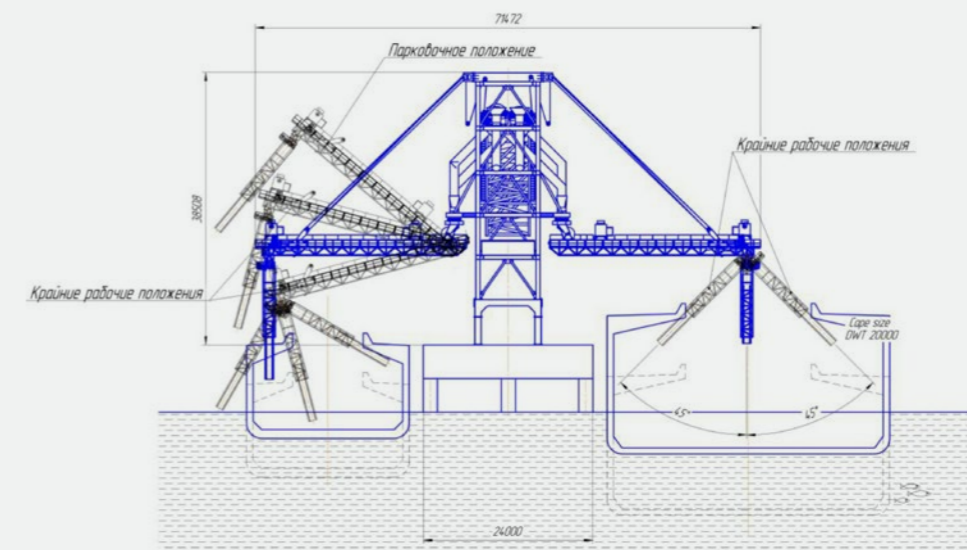
- судопогрузочная машина башенного типа
- загрузочный поворотный лоток с поворотом в горизонтальной плоскости на 360°
- телескопическая стрела с поворотом в горизонтальной плоскости на 360°
- устанавливается на вынесенных причалах
- для увеличения производительности возможно объединение нескольких машин в единую систему с помощью соединительной галереи
- применяется для погрузки судов DWT от 5 000 до 200 000 т

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Возможность вынесения места установки данной машины глубоко в море, что позволяет грузить суда с большим водоизмещением.
- Применение данной судопогрузочной машины позволяет сократить стоимость строительной и гидротехнической части проекта за счет отсутствия капитального причала, необходимого для обеспечения хода мобильной судопогрузочной машины. Требуется только фундаменты под установку колонн, на которые опираются конвейерные галереи и фундаменты под башни СПМ.
- При использовании нескольких машин сокращается время погрузки за счет отсутствия перетяжек судов вдоль причала.

СУДОПОГРУЗОЧНАЯ МАШИНА «ВОЛГА»

Также возможно исполнение судопогрузочной машины «Волга» для загрузки судов одновременно с двух сторон, что позволяет удвоить производительность терминала. В таком случае в конструкции машины применяются поворотные стрелы, установленные на опорно-поворотных устройствах.



Судопогрузочная машина «Волга» с поворотными стрелами на ОПУ. Габаритный чертеж

Технические характеристики стационарных судопогрузочных машин со сквозной стрелой типа «Волга»

Характеристики транспортируемого материала	
Тип материала	Любые сыпучие и кусковые грузы
Крупность (фракция) материала, мм	до 50
Насыпная плотность, т/м ³	до 4
Характеристика судна	
Водоизмещение судна, т	от 5 000 до 200 000
Условия эксплуатации	
Температурный диапазон, С°	от -50 до +50
Характеристика оборудования	
Ширина ленты, мм	от 800 до 2 000
Скорость движения ленты, м/с	от 1,6 до 3
Производительность, т/ч	от 400 до 2 000
Вылет выдвижного конвейера, м	до 50
Угол поворота стрелы, град.	до 340

СУДОПОГРУЗОЧНАЯ МАШИНА «ПЕЧОРА»



Судопогрузочная машина «Печора-2300»

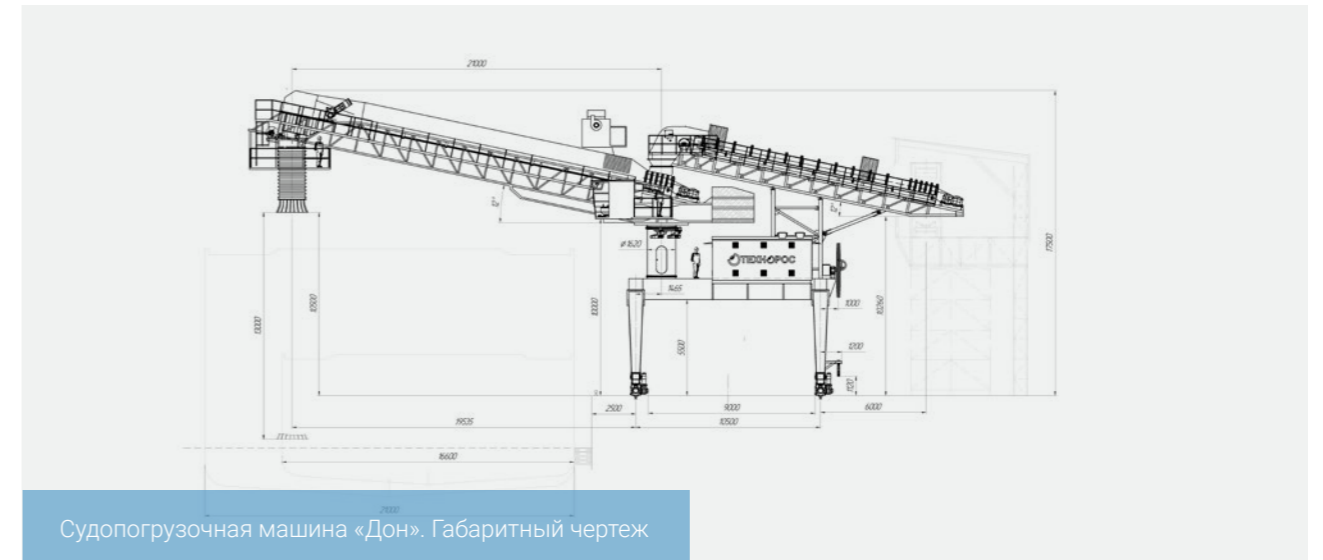
Особенности и преимущества:

- идеально подходит для загрузки судов малой грузоподъёмности (DWT до 15 000 т), работающих на рейдовой перевалке
- эффективная и экономически целесообразная замена грейферным кранам
- выдвигная стрела обеспечивает равномерную послойную загрузку материала по всей площади трюма
- простая и надёжная в эксплуатации конструкция
- все элементы конструкции выполнены в транспортном габарите

Технические характеристики судопогрузочных машин с выдвигной стрелой типа «Печора»

Характеристики транспортируемого материала	
Тип материала	Любые сыпучие и кусковые грузы
Крупность (фракция) материала, мм	до 300
Насыпная плотность, т/м ³	до 4
Характеристика судна	
Водоизмещение судна, т	до 15 000
Условия эксплуатации	
Температурный диапазон, С°	от -50 до +50
Характеристика оборудования	
Ширина ленты, мм	от 1 000 до 1 600
Скорость движения ленты, м/с	от 1,6 до 3
Производительность, т/ч	от 400 до 4 000
Вылет выдвигного конвейера, м	до 26

СУДОПОГРУЗОЧНАЯ МАШИНА «ДОН»



Судопогрузочная машина «Дон». Габаритный чертеж

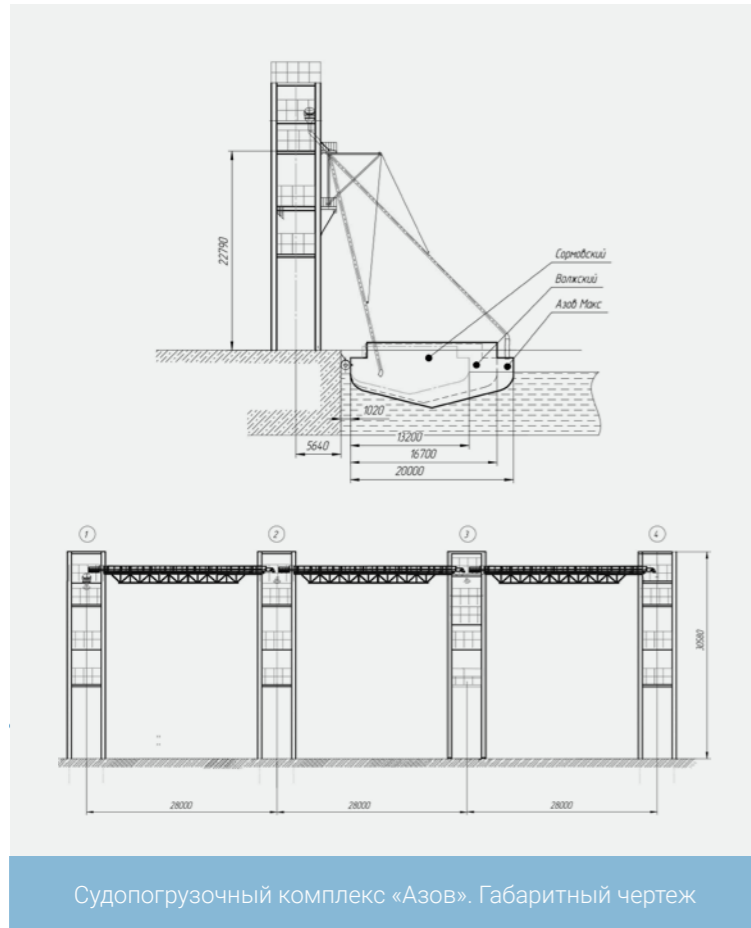
Особенности и преимущества:

- предназначена для работы в условиях повышенной запыленности и температурном диапазоне от -50 до +50°С
- идеально подходит для погрузки судов DWT от 1 000 до 65 000 т
- эффективная и экономически целесообразная замена грейферным кранам
- поворотная стрела обеспечивает подачу материала во все точки трюма
- простая и надёжная в эксплуатации конструкция
- все элементы конструкции выполнены в транспортном габарите

Технические характеристики судопогрузочных машин с поворотной некачающейся стрелой типа «Дон»

Характеристики транспортируемого материала	
Тип материала	Любые сыпучие и кусковые грузы
Крупность (фракция) материала, мм	до 300
Насыпная плотность, т/м ³	до 4
Характеристика судна	
Водоизмещение судна, т	от 1 000 до 65 000
Условия эксплуатации	
Температурный диапазон, С°	от -50 до +50
Характеристика оборудования	
Ширина ленты, мм	от 600 до 1800
Скорость движения ленты, м/с	от 1,6 до 3
Производительность, т/ч	от 400 до 2 500
Вылет стрелы, м	до 32
Угол поворота стрелы, град.	210

СУДОПОГРУЗОЧНЫЙ КОМПЛЕКС «АЗОВ»



Судопогрузочный комплекс «Азов». Габаритный чертеж

Особенности и преимущества:

- предназначен для работы в тяжелом режиме, подразумевающим повышенную запыленность и круглосуточную работу
- комплекс состоит из 3-х или 4-х стационарных погрузочных башен
- каждая башня оснащена поворотным выгрузным устройством, обеспечивающим подачу материала во все точки трюма
- идеально подходит для погрузки судов DWT от 500 до 15 000 т
- эффективная и экономически целесообразная замена грейферным кранам
- простая и надёжная в эксплуатации конструкция
- все элементы конструкции выполнены в транспортном габарите

СУДОПОГРУЗОЧНАЯ МАШИНА С ПРИЕМНЫМ БУНКЕРОМ



Судопогрузочная машина с приемным бункером. Общий вид

Особенности и преимущества:

- оптимальное решение для универсальных портов, планирующих поэтапное изменение технологии погрузки судов с циклической на непрерывную конвейерную
- конструкция машины позволяет подавать материал через бункер или с ленточного петлевого перегружателя
- бункер оснащен системой пылеподавления
- наличие поворотной стрелы обеспечивает удобство и безопасность при обслуживании машины, а также снижение расходов на обслуживание и ремонт

Технические характеристики судопогрузочных машин с поворотной стрелой и приемным бункером

Технические характеристики судопогрузочных комплексов типа «Азов»	
Характеристики транспортируемого материала	
Тип материала	Любые сыпучие грузы
Крупность (фракция) материала, мм	до 50
Насыпная плотность, т/м ³	до 4
Характеристика судна	
Водоизмещение судна, т	от 500 до 15 000
Условия эксплуатации	
Температурный диапазон, С°	от -50 до +50
Характеристика оборудования	
Ширина ленты, мм	от 600 до 2 000
Скорость движения ленты, м/с	от 1,6 до 3
Производительность, т/ч	от 400 до 2 500

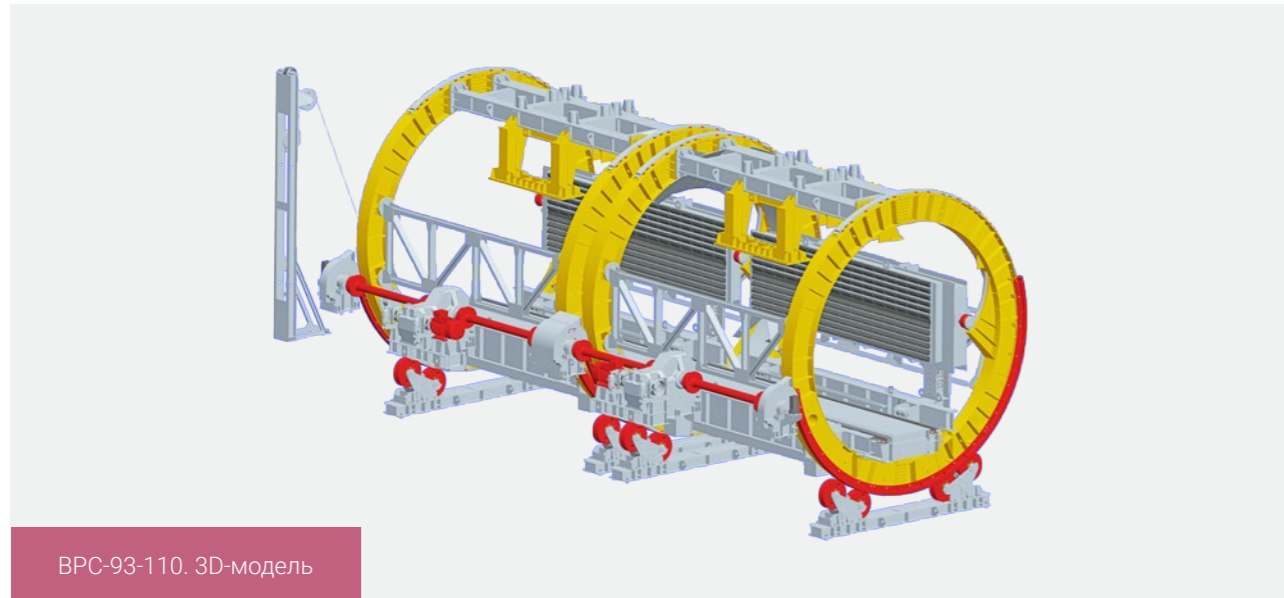
Характеристики транспортируемого материала	
Тип материала	Любые сыпучие и кусковые грузы непищевого назначения
Крупность (фракция) материала, мм	до 300
Характеристика судна	
Водоизмещение судна, т	от 3 000 до 30 000
Условия эксплуатации	
Температурный диапазон, С°	от -50 до +50
Характеристика оборудования	
Ширина ленты, мм	от 1 000 до 1 600
Скорость движения ленты, м/с	от 1,6 до 3
Производительность, т/ч	до 1 500
Длина стрелы, м	до 38
Диапазон наклона стрелы, град.	от -10 до 12
Угол поворота стрелы, град.	210



02

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО
ГРУЗОВОГО ФРОНТА**

ВАГОНООПРОКИДЫВАТЕЛЬ РОТОРНЫЙ СТАЦИОНАРНЫЙ (ТИП ВРС-93-110)



ВРС-93-110. 3D-модель

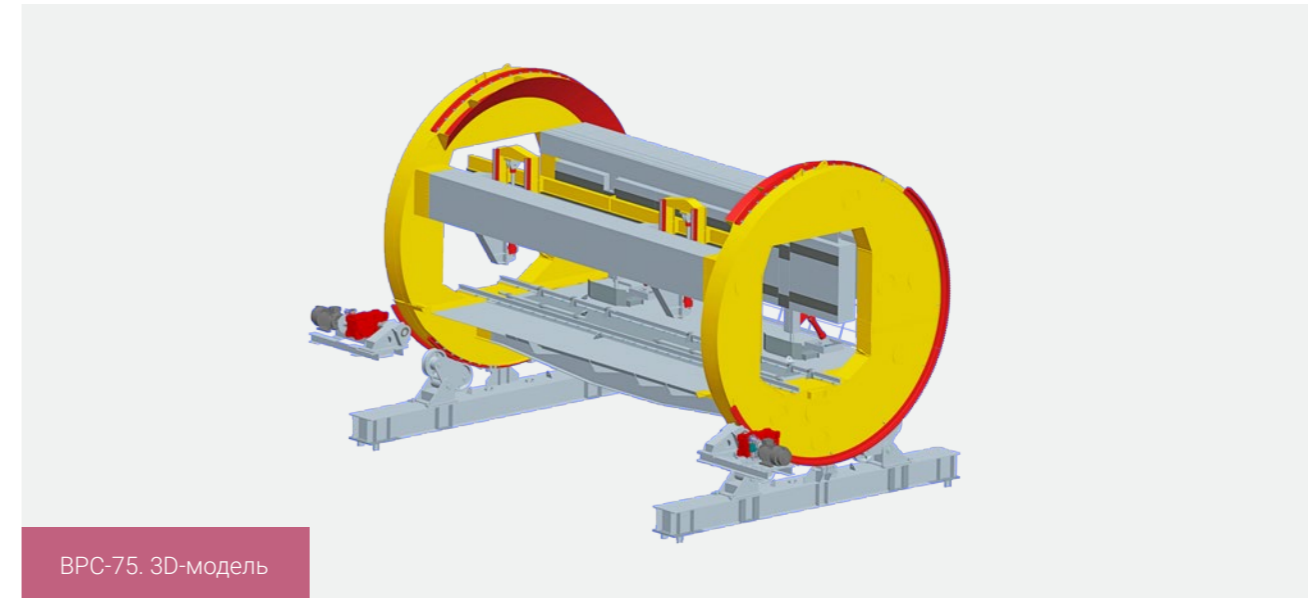
Особенности и преимущества:

- подходит при проведении реконструкции существующих станций разгрузки вагонов
- наличие 3-х опор уменьшает нагрузку на металлоконструкции и строительную часть станции разгрузки вагонов, повышает надежность и увеличивает срок службы
- отсутствие гидравлических компонентов
- простота в обслуживании и ремонте

Технические характеристики ВРС-93-110

Параметры разгружаемых полувагонов	
Грузоподъемность, т	до 110
Высота от уровня головки рельсов, мм	3 274...4 000
Ширина, мм	3 130...3 300
Длина по осям автосцепок, мм	13 920
Длина рамы кузова, мм	13 040
Технологические параметры	
Угол поворота ротора, градусов	170-175
Мощность привода, кВт	2 x 55
Напряжение питания, В	380
Производительность, ваг./ч	до 20
Климатические условия	
Температура эксплуатации, С°	от -50 до +50

ВАГОНООПРОКИДЫВАТЕЛЬ РОТОРНЫЙ СТАЦИОНАРНЫЙ (ТИП ВРС-75)



ВРС-75. 3D-модель

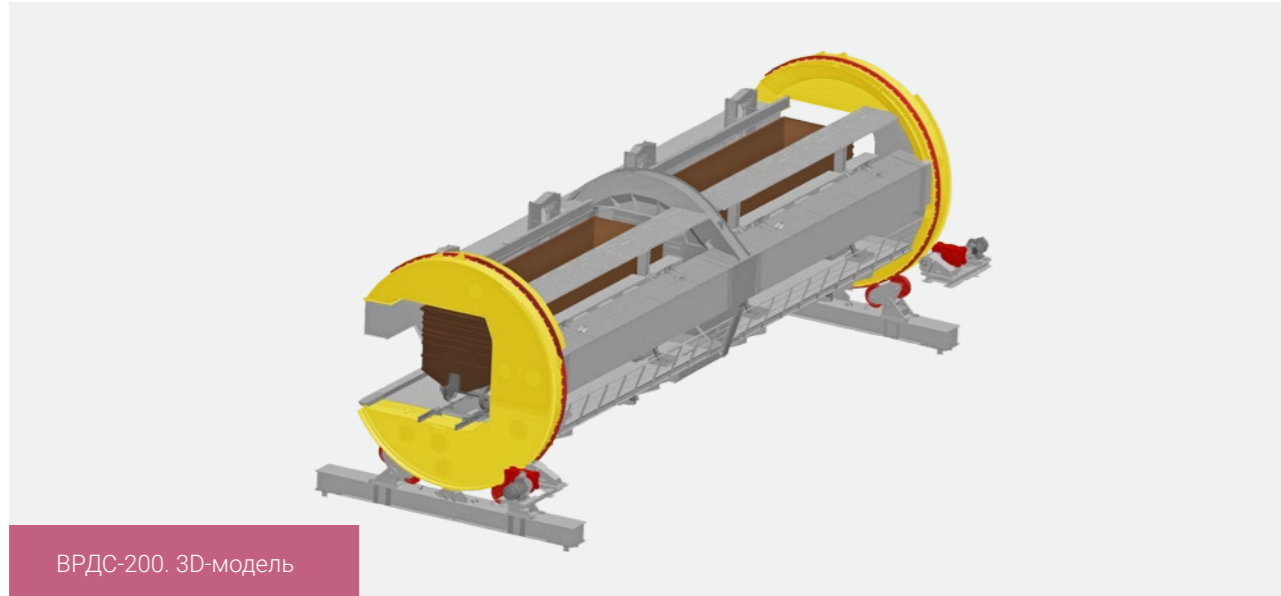
Особенности и преимущества:

- подходит для оснащения новых объектов
- наличие только 2-х опор определяет более свободную компоновку станции разгрузки вагонов
- отсутствие верхней балки и средней опоры обеспечивает более свободное высыпание и исключает обратный заброс разгружаемого материала

Технические характеристики ВРС-75

Параметры разгружаемых полувагонов	
Грузоподъемность, т	до 110
Высота от уровня головки рельсов, мм	3 482...3 930
Ширина, мм	3 130...3 220
Длина по осям автосцепок, мм	13 920
Длина рамы кузова, мм	13 040
Технологические параметры	
Угол поворота ротора, градусов	160-180
Мощность привода, кВт	2 x 55
Напряжение питания, В	380
Производительность, ваг./ч	до 25
Климатические условия	
Температура эксплуатации, С°	от -50 до +50

ВАГОНОПРОКИДЫВАТЕЛЬ РОТОРНЫЙ СТАЦИОНАРНЫЙ ТАНДЕМНЫЙ (ТИП ВРДС-200)



ВРДС-200. 3D-модель

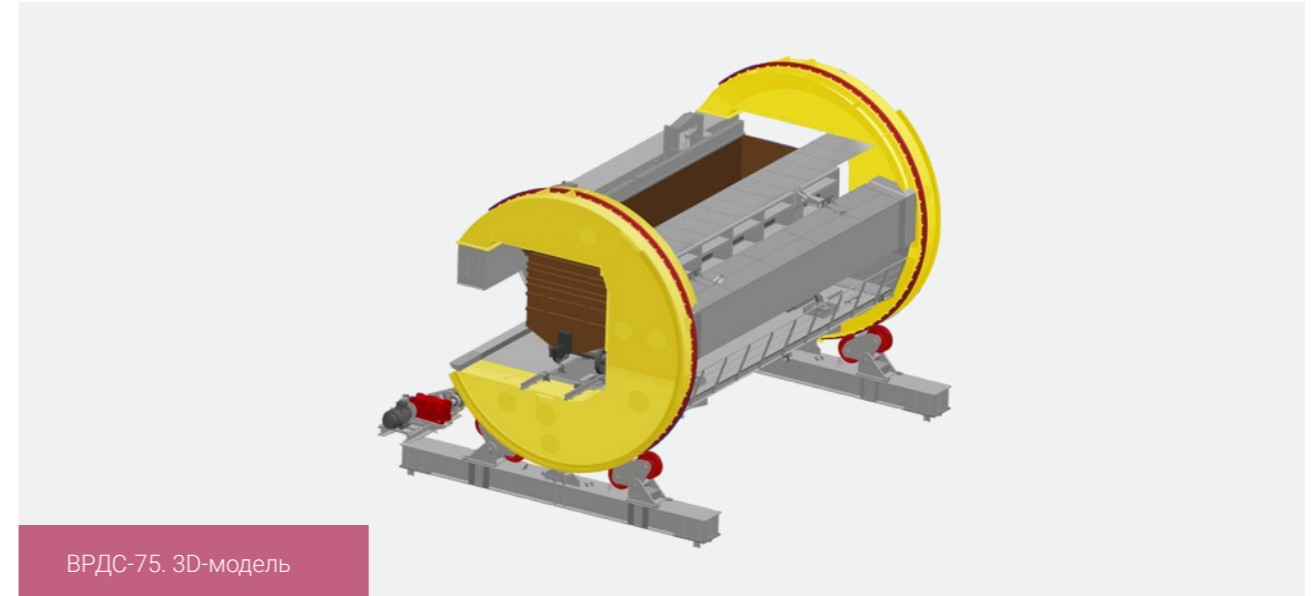
Особенности и преимущества:

- предназначен для разгрузки сыпучих материалов одновременно из двух полувагонов
- С-образная форма ротора позволяет использовать боковой позиционер, что увеличивает производительность разгрузочного комплекса и дает возможность максимально автоматизировать процесс разгрузки полувагонов

Технические характеристики ВРДС-200

Параметры разгружаемых полувагонов	
Грузоподъемность, т	до 220
Высота от уровня головки рельсов, мм	3 482...3 930
Ширина, мм	3 130...3 220
Длина по осям автосцепок, мм	13 920
Длина рамы кузова, мм	13 040
Технологические параметры	
Угол поворота ротора, градусов	160-180
Мощность привода, кВт	2 x 160
Напряжение питания, В	380
Производительность, ваг./ч	до 50
Климатические условия	
Температура эксплуатации, С°	от -50 до +50

ВАГОНОПРОКИДЫВАТЕЛЬ РОТОРНЫЙ СТАЦИОНАРНЫЙ ДВУХОПОРНЫЙ (ТИП ВРДС-75)



ВРДС-75. 3D-модель

Особенности и преимущества:

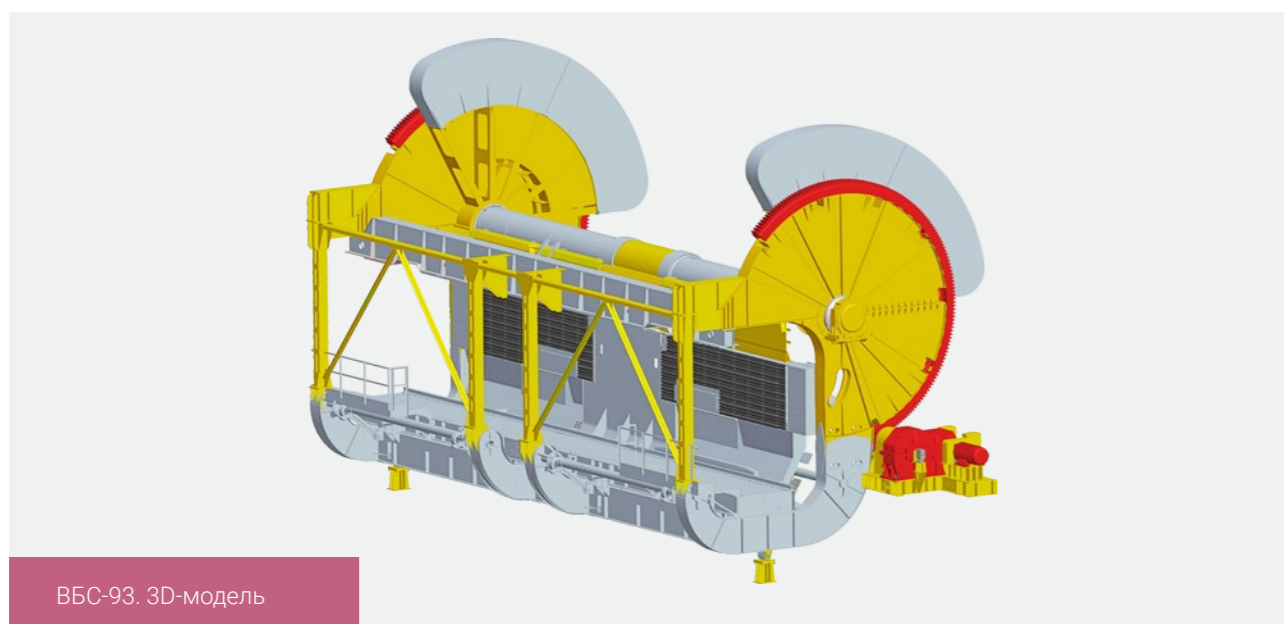
- отсутствие верхней балки и средней опоры обеспечивает более свободное высыпание и исключает обратный заброс разгружаемого материала
- гидравлический зажим обеспечивает более надежную фиксацию полувагонов и упрощает конструкцию ротора, что снижает эксплуатационные расходы
- С-образная форма ротора позволяет использовать боковой позиционер, что увеличивает производительность разгрузочного комплекса и дает возможность максимально автоматизировать процесс разгрузки полувагонов

Технические характеристики ВРДС-75

Параметры разгружаемых полувагонов	
Грузоподъемность, т	до 110
Высота от уровня головки рельсов, мм	3 482...3 930
Ширина, мм	3 130...3 220
Длина по осям автосцепок, мм	13 920
Длина рамы кузова, мм	13 040
Технологические параметры	
Угол поворота ротора, градусов	160-180
Мощность привода, кВт	2 x 55
Напряжение питания, В	380
Производительность, ваг./ч	до 25
Климатические условия	
Температура эксплуатации, С°	от -50 до +50

ВАГОНОПРОКИДЫВАТЕЛЬ БОКОВОЙ СТАЦИОНАРНЫЙ (ТИП ВБС-93)

ПОЗИЦИОНЕР (П-40)



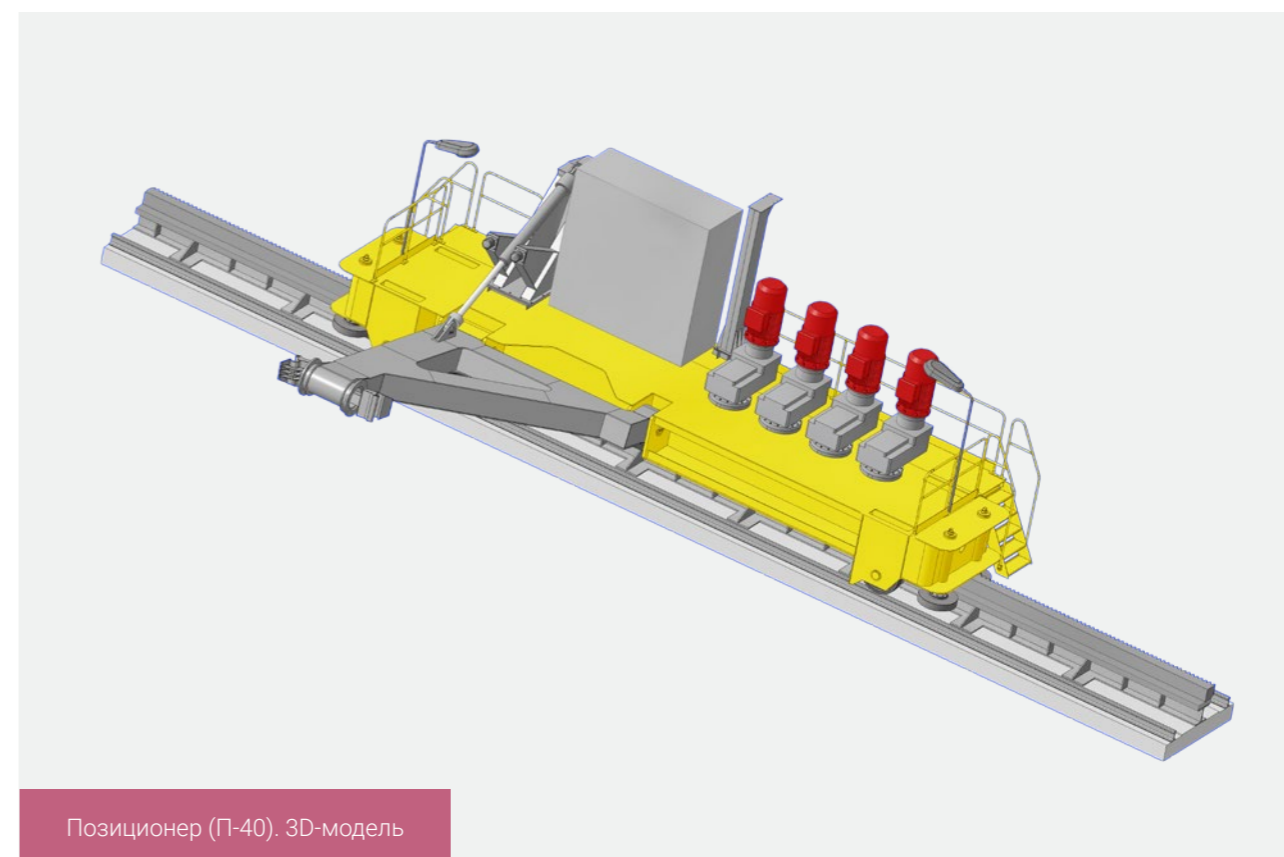
ВБС-93. 3D-модель

Особенности и преимущества:

- подходит для оснащения объектов с ограничением по глубине проведения земляных работ, так как позволяет заглублять вспомогательное оборудование станции разгрузки вагонов на значительно меньшую глубину
- подходит для площадок со скальными грунтами или высоким уровнем грунтовых вод, другими трудностями с обустройством станции разгрузки вагонов на значительную глубину
- снижение расходов на капитальное строительство за счет уменьшения заглубления фундамента

Технические характеристики ВБС-93

Параметры разгружаемых полувагонов	
Грузоподъемность, т	до 110
Высота от уровня головки рельсов, мм	3 482...3 930
Ширина, мм	3 130...3 220
Длина по осям автосцепок, мм	13 920
Длина рамы кузова, мм	13 040
Технологические параметры	
Угол поворота ротора, градусов	160-180
Мощность привода, кВт	2 x 200
Напряжение питания, В	380
Производительность, ваг./ч	до 20
Климатические условия	
Температура эксплуатации, С°	от -50 до +50



Позиционер (П-40). 3D-модель

Особенности и преимущества:

- боковой консольный позиционер
- предназначен для перемещения вагонной партии на подходе к станции разгрузки вагонов, подачи гружёных вагонов в вагонопрокидыватель и забора порожних вагонов из вагонопрокидывателя на трансбордер или пути сбора порожних вагонов
- используется в комплексе с «С»-образным вагонопрокидывателем, обеспечивая наивысший уровень автоматизации, максимальную производительность и наименьшую удельную стоимость перевалки

Технические характеристики позиционера (П-40)

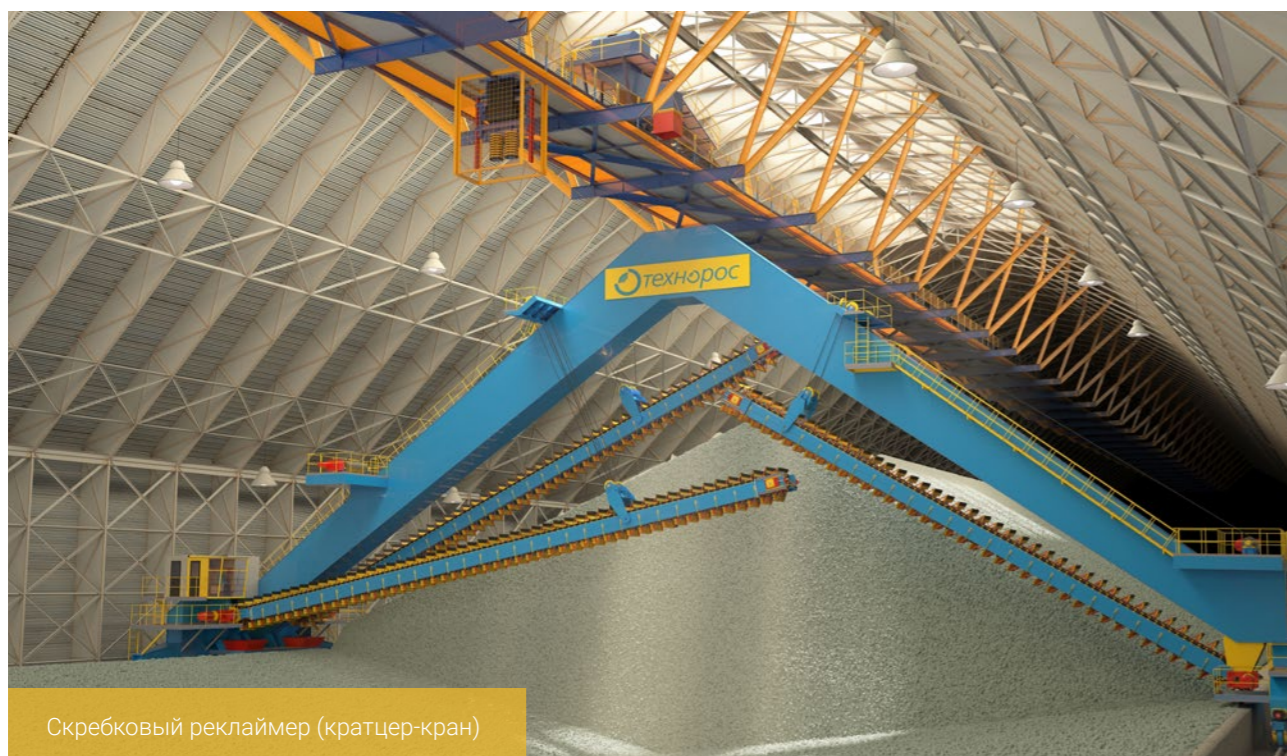
Количество перемещаемых вагонов	до 40
Наличие автоматизированного сцепного устройства	да
Длина хода, м	до 60
Общая установленная мощность, кВт	до 250
Напряжение питания, В	380
Производительность, ваг./ч	до 25



03

СКЛАДСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

СКРЕБКОВЫЙ РЕКЛАЙМЕР (КРАТЦЕР-КРАН)



Скребковый реклаймер (кратцер-кран)

Особенности и преимущества:

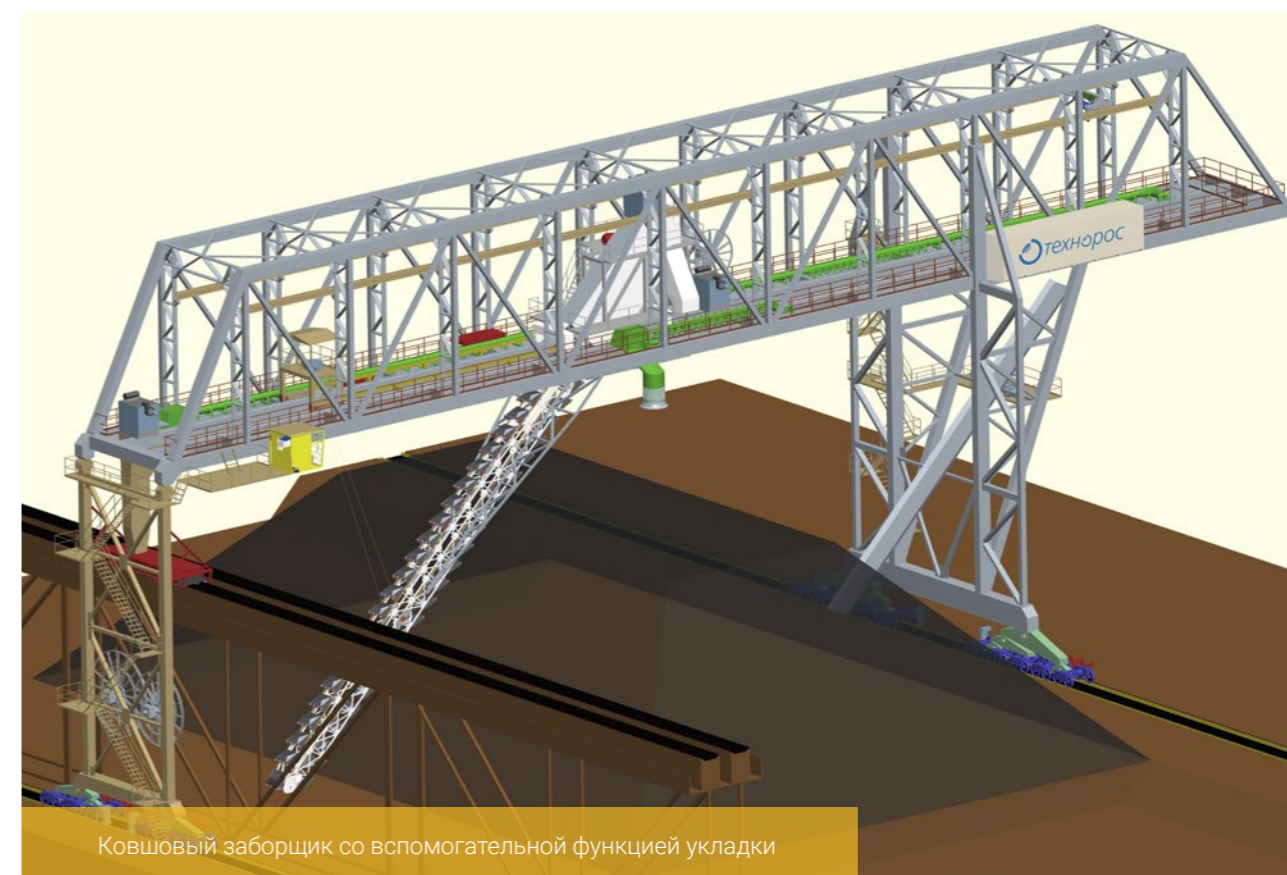
- предназначен для разбора штабеля сыпучих материалов за счет непрерывной нисходящей подачи материала на складской конвейер
- возможность выполнения функции укладки благодаря установке стрелы стакера (укладчика) на концевую балку кратцер-крана
- возможна автоматизация работы реклаймера за счет встроенной системы управления

Технические характеристики скребкового реклаймера (кратцер-крана)

Характеристики транспортируемого материала	
Тип материала	Любые сыпучие материалы
Крупность (фракция) материала, мм	до 120
Насыпная плотность, т/м ³	до 4
Условия эксплуатации	
Температурный диапазон, С°	от -50 до +50
Характеристика оборудования	
Ширина скребков, мм	от 400 до 1 800
Производительность, т/ч	от 70 до 1 600
Колея кратцер-крана, м	до 65
Угол наклона штабеля, град.	до 45

КОВШОВЫЙ ЗАБОРЩИК

На металлургических предприятиях применяются порталные ковшовые заборщики, выполняющие задачу не только забора сыпучего материала со склада, но и его усреднения.



Ковшовый заборщик со вспомогательной функцией укладки

Технические характеристики ковшового заборщика

Характеристики транспортируемого материала	
Тип материала	Рудные концентраты, добавки
Крупность (фракция) материала, мм	до 300
Насыпная плотность, т/м ³	до 4
Условия эксплуатации	
Температурный диапазон, С°	от -20 до +40
Характеристика оборудования	
Объем ковша, дм ³	до 500
Производительность, т/ч	до 1 500
Колея, м	до 60
Угол наклона штабеля, град.	до 45

СТАКЕР-РЕКЛАЙМЕР СТРЕЛОВОЙ РОТОРНЫЙ



Стакер-реклаймер стреловой роторный

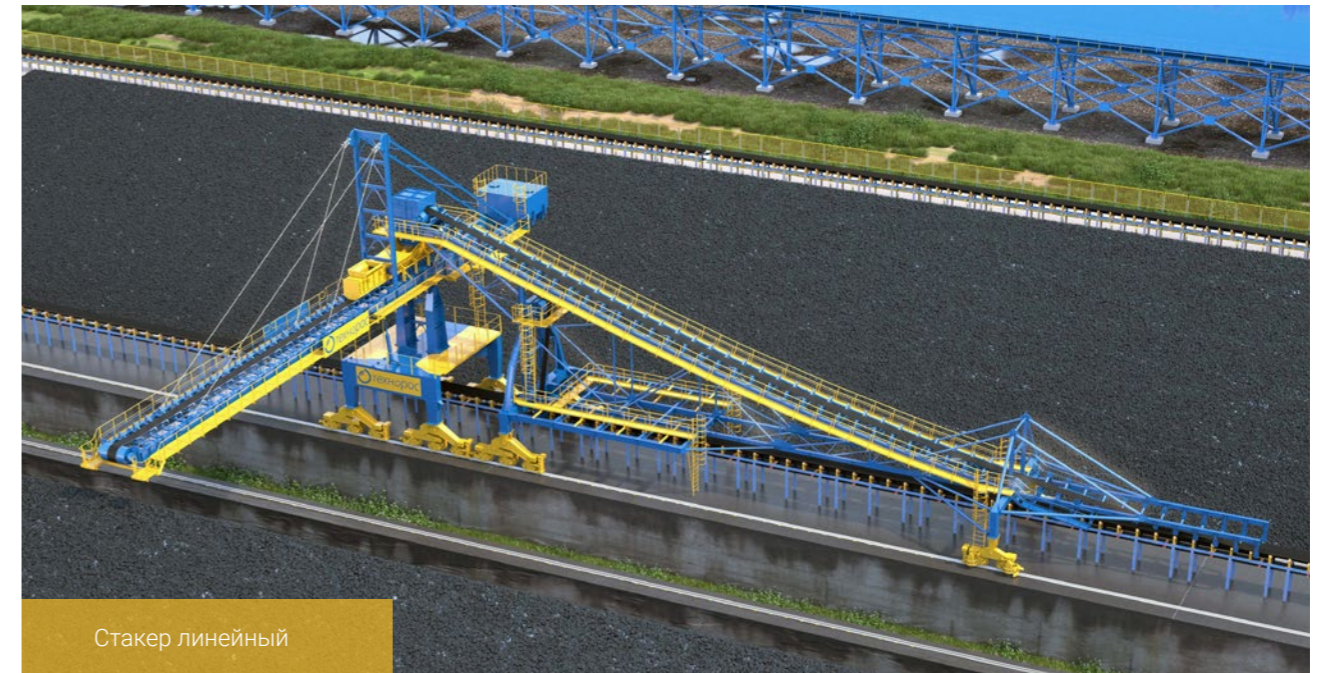
Особенности и преимущества:

- предназначен для работы на открытом складе сыпучих материалов
- используется для укладки в штабель угля либо другого сыпучего материала и забора его из штабеля
- оборудован электронной системой управления, что позволяет вести укладку штабеля в автоматическом режиме

Технические характеристики стакера-реклаймера стрелового роторного

Характеристики транспортируемого материала	
Тип материала	Любые сыпучие и кусковые грузы непищевого назначения
Крупность (фракция) материала, мм	до 300
Насыпная плотность, т/м ³	до 4
Условия эксплуатации	
Температурный диапазон, С°	от -50 до +50
Характеристика оборудования	
Производительность укладки / забора, т/ч	до 4 000
Вылет стрелы, м	до 50
Угол подъема и опускания стрелы, град.	от 12 до -12
Ширина ленты, мм	от 1 000 до 2 000
Скорость движения ленты, м/с	от 1,6 до 5
Угол поворота относительно оси складского конвейера, град.	±90

СТАКЕР ЛИНЕЙНЫЙ



Стакер линейный

Особенности и преимущества:

- предназначен для укладки в штабель щебня, известняка, руды, угля, гравия и других сыпучих материалов на открытых и закрытых складах
- изменение угла наклона стрелы позволяет уменьшить высоту падения груза и минимизировать образование пыли
- для работы с особо пыльными материалами возможно оснащение линейного стакера телескопическим выгрузным устройством («рукавом»)
- может формировать шевронную либо валковую укладку, отсыпку горизонтальными слоями, укладку с чередованием слоёв

Технические характеристики стакера линейного

Характеристики транспортируемого материала	
Тип материала	Любые сыпучие и кусковые грузы
Крупность (фракция) материала, мм	до 300
Насыпная плотность, т/м ³	до 4
Условия эксплуатации	
Температурный диапазон, С°	от -50 до +50
Характеристика оборудования	
Производительность, т/ч	до 4 000
Вылет стрелы, м	до 50
Ширина ленты, мм	от 1 000 до 2 000
Скорость движения ленты, м/с	от 1,6 до 5
Угол опускания стрелы, град.	от 0 до -12

РЕКЛАЙМЕР РОТОРНЫЙ МОСТОВОЙ



Реклаймер роторный мостовой

Особенности и преимущества:

- предназначен для работы на открытом усреднительном складе
- используется для забора из штабеля руды либо другого сыпучего материала
- оборудован электронной системой управления, что позволяет вести забор из штабеля в автоматическом режиме

Технические характеристики реклаймера роторного мостового

Характеристики транспортируемого материала	
Тип материала	Любые сыпучие и кусковые грузы непищевого назначения
Крупность (фракция) материала, мм	до 300
Насыпная плотность, т/м ³	до 4
Условия эксплуатации	
Температурный диапазон, С°	от -40 до +50
Характеристика оборудования	
Производительность забора, т/ч	до 3 500
Длина пролета моста, м	40
Диаметр ротора по ковшам, мм	5 000
Число ковшей	8
Ширина ленты, мм	от 1 000 до 2 000
Скорость движения ленты, м/с	от 1,6 до 5

ОТВАЛООБРАЗОВАТЕЛЬ СТАЦИОНАРНЫЙ ПОВОРОТНЫЙ



Отвалообразователь стационарный поворотный

Особенности и преимущества:

- предназначен для приёма материала с конвейера для последующего формирования радиального штабеля
- оптимально подходит для объектов с необходимостью перевалки сыпучих материалов в стесненных условиях и небольшой емкостью склада

Технические характеристики отвалообразователя стационарного поворотного

Характеристики транспортируемого материала	
Тип материала	Любые сыпучие и кусковые грузы непищевого назначения
Крупность (фракция) материала, мм	до 300
Насыпная плотность, т/м ³	до 4
Условия эксплуатации	
Температурный диапазон, С°	от -50 до +50
Характеристика оборудования	
Производительность укладки, т/ч	до 5 000
Вылет стрелы, м	до 50
Угол подъема и опускания стрелы, град.	от 15 до -17
Угол поворота стрелы, град.	+ / - 170
Ширина ленты, мм	от 1 000 до 2 000

УСЛУГИ

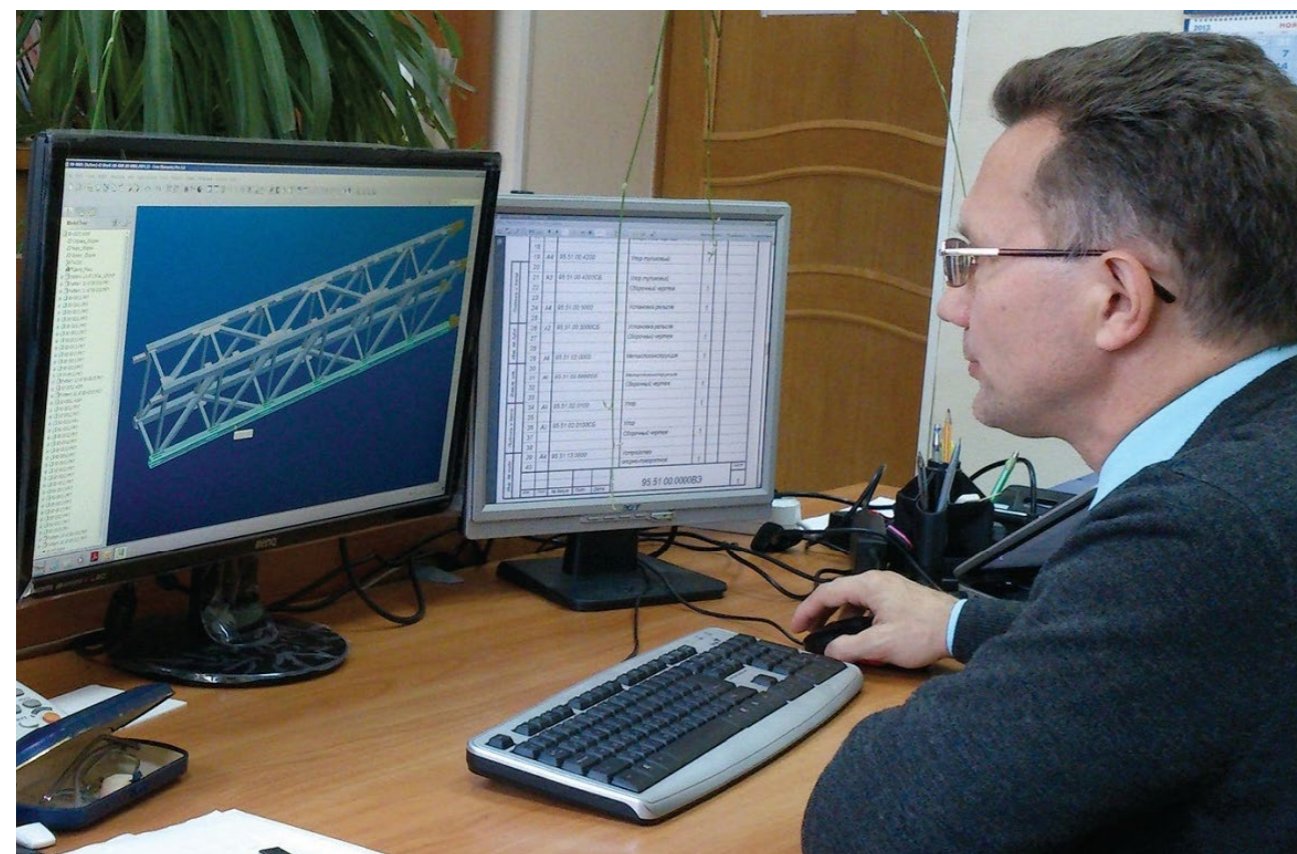
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ТЕХНОРОС» ОКАЗЫВАЕТ УСЛУГИ ПРЕДПРИЯТИЯМ, ЗАКУПАЮЩИМ И ЭКСПЛУАТИРУЮЩИМ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕВАЛКИ СЫПУЧИХ ГРУЗОВ И ПРОЧЕЕ ПОДЪЁМНО-ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.

ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ:

Многолетний опыт разработки и изготовления сложных подъёмно-транспортных машин и высокая квалификация специалистов конструкторских бюро в сочетании с использованием современных технологий проектирования позволяют в кратчайшие сроки предлагать нашим заказчикам оптимальные технические решения. Разработка проектов ведется в среде 3D-моделирования CREO.

МОДЕРНИЗАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ ПОДЪЁМНО-ТРАНСПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ:

Одним из направлений деятельности Производственного объединения «ТЕХНОРОС» является модернизация подъёмно-транспортного оборудования и реконструкция электрооборудования с применением частотно-регулируемых приводов и программируемых контроллеров.



УСЛУГИ

После такой реконструкции скорость старения металлоконструкций уменьшится из-за снижения динамических нагрузок, и появятся новые функциональные возможности.

ШЕФ-МОНТАЖ И ПУСКО-НАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ:

Шеф-монтаж и пусконаладочные работы требуют профессиональных знаний и умений и необходимы для правильной установки и отладки оборудования. В рамках предоставленных услуг по шеф-монтажу и пусконаладке подразумевается участие нашего специалиста (специалистов) в работах на объекте заказчика. Шеф-монтаж обязателен при установке любого оборудования и во многом определяет будущую надёжность и безотказную работу оборудования.

ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ:

Наша компания готова предоставить услуги по техническому (сервисному) обслуживанию подъёмно-транспортного оборудования. Возможны два варианта организации проведения работ по техническому (сервисному) обслуживанию.



ДРУГИЕ ПРОДУКТОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

ПОМИМО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПЕРЕВАЛКИ СЫПУЧИХ ГРУЗОВ ПО «ТЕХНОРОС» ПРОЕКТИРУЕТ И ПРОИЗВОДИТ ГРУЗОПОДЪЕМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СУДОСТРОЕНИЯ И СУДОРЕМОНТА.

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ГРУЗОПОДЪЕМНОГО ОБОРУДОВАНИЯ:

Портальные краны

Козловые краны

- Контейнерные краны (RMG и RTG)
- Специальные козловые и полукозловые краны
- Рудные перегружатели

Мостовые краны

- Специальные мостовые краны (в том числе металлургические)

Стреловые краны

Нестандартное оборудование

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ СУДОСТРОЕНИЯ И СУДОРЕМОНТА:

Оборудование для перемещения судов

- Система транспортировки судов
- Стапельные тележки
- Трансбордеры

Оборудование для спуска / подъема судов

- Слипы
- Вертикальные судоподъемники

Оборудование для оснащения судов и доков

Оборудование для строительства судов

Видеоматериалы, демонстрирующие работу нашего оборудования, смотрите на официальном YouTube-канале [ПО «ТЕХНОРОС»](#)

Подробные описания и характеристики оборудования смотрите на сайте www.tehnoros.ru или в отдельных буклетах:



НАШИ ПАРТНЕРЫ



БЛАГОДАРИМ
ЗА СОТРУДНИЧЕСТВО!

- **Адрес:**
192029, Санкт-Петербург,
Большой Смоленский пр.,
д. 6, лит. А
- **Почтовый адрес:**
193168, Санкт-Петербург, а/я 89
- телефон: (812) 718-82-82
(многоканальный)
- 8 (800) 700-82-25
- факс: (812) 718-82-22
- e-mail: info@tehnoros.ru

