



**СУДОПОГРУЗОЧНАЯ МАШИНА
«НЕВА» - ЭФФЕКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ
ДЛЯ БАЛКЕРНОГО ТЕРМИНАЛА**



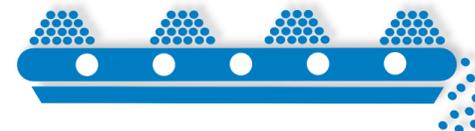
СУДОПОГРУЗОЧНАЯ МАШИНА «НЕВА-1500». ПАРАМЕТРЫ ТЕРМИНАЛА



минеральные удобрения



7000-60000 DWT



1500 т/час

Длина пути	120 м
Диапазон перемещения выгрузного устройства	от 8 до 28 м
Ж/д ветки под порталом	2 шт.
Колея портала	10,5 м (существующая)

ЗАДАЧА:

Вписать машину в существующую инфраструктуру терминала (поставить на причал, состыковать с причальным конвейером, расположенным в закрытой галерее).

Этим обусловлены особенности конструкции машины и кинематическая схема.



«Нева-1500» является заменой СПМ CERETTI (1970-е гг. выпуска)

СУДОПОГРУЗОЧНАЯ МАШИНА «НЕВА-1500».

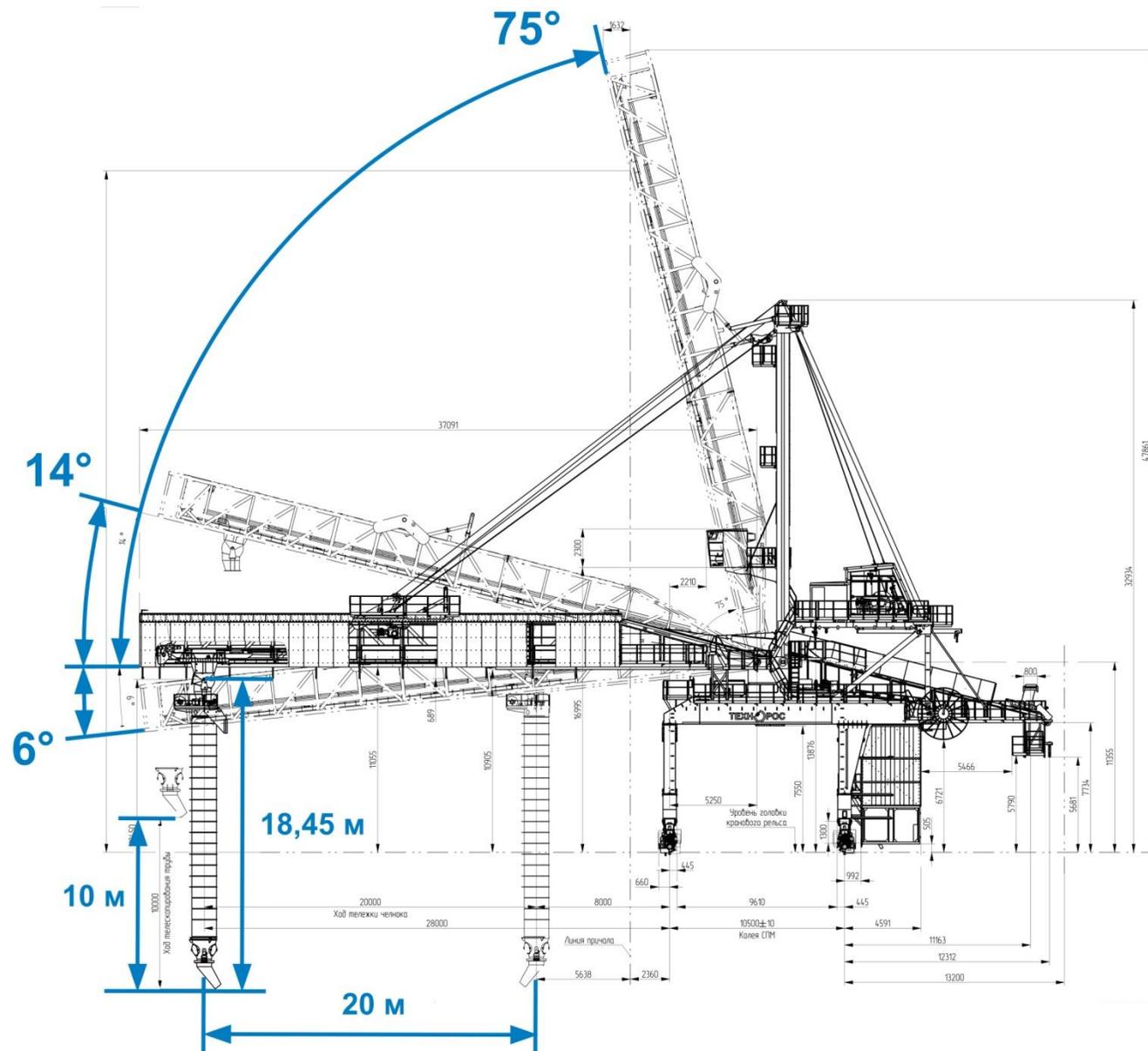
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Угол наклона стрелы
изменяется в диапазоне
от -6° до $+75^\circ$

Рабочий диапазон угла
наклона стрелы
от -6° до $+14^\circ$

Нижняя точка выгрузного
устройства $18,45$ м,
вертикальный ход 10 м

Ход челнока 20 м



СУДОПОГРУЗОЧНАЯ МАШИНА «НЕВА-1500». ОТ 3D-МОДЕЛИ К ВОПЛОЩЕНИЮ



Проектирование машины в среде
3D-моделирования PRO-E



Производство



Монтаж



Пуско-наладка и запуск машины в
эксплуатацию

СТРЕЛА

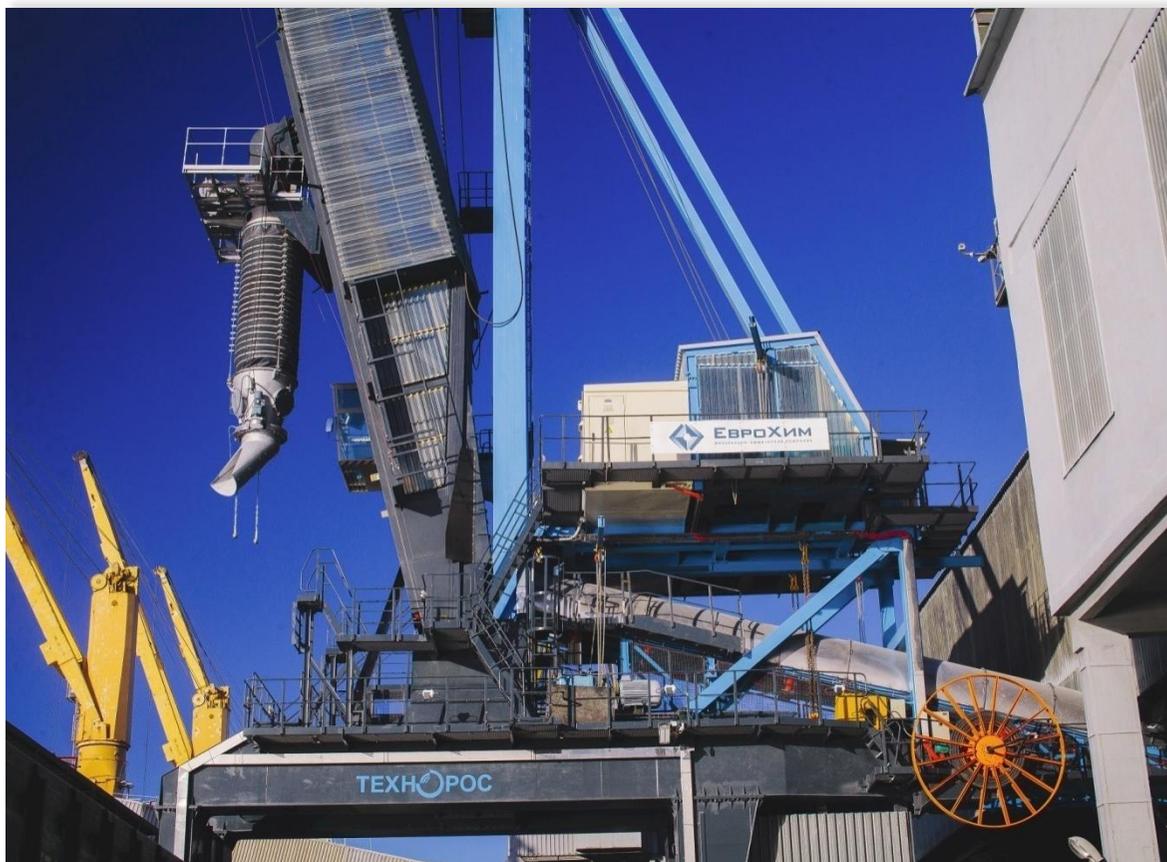


Силовой каркас:
пространственная
ферма прямоугольного
сечения

Конструкция стрелы:
дом-кожух с галереями.
Галереи обшиты
светопрозрачными
пластиковыми
панелями.

Общая длина стрелы:
37 м

ПОРТАЛ С ПИЛОНОМ



Основная несущая металлоконструкция портала коробчатого сечения



Пилон – из прямоугольных труб, воспринимает все нагрузки от стрелы

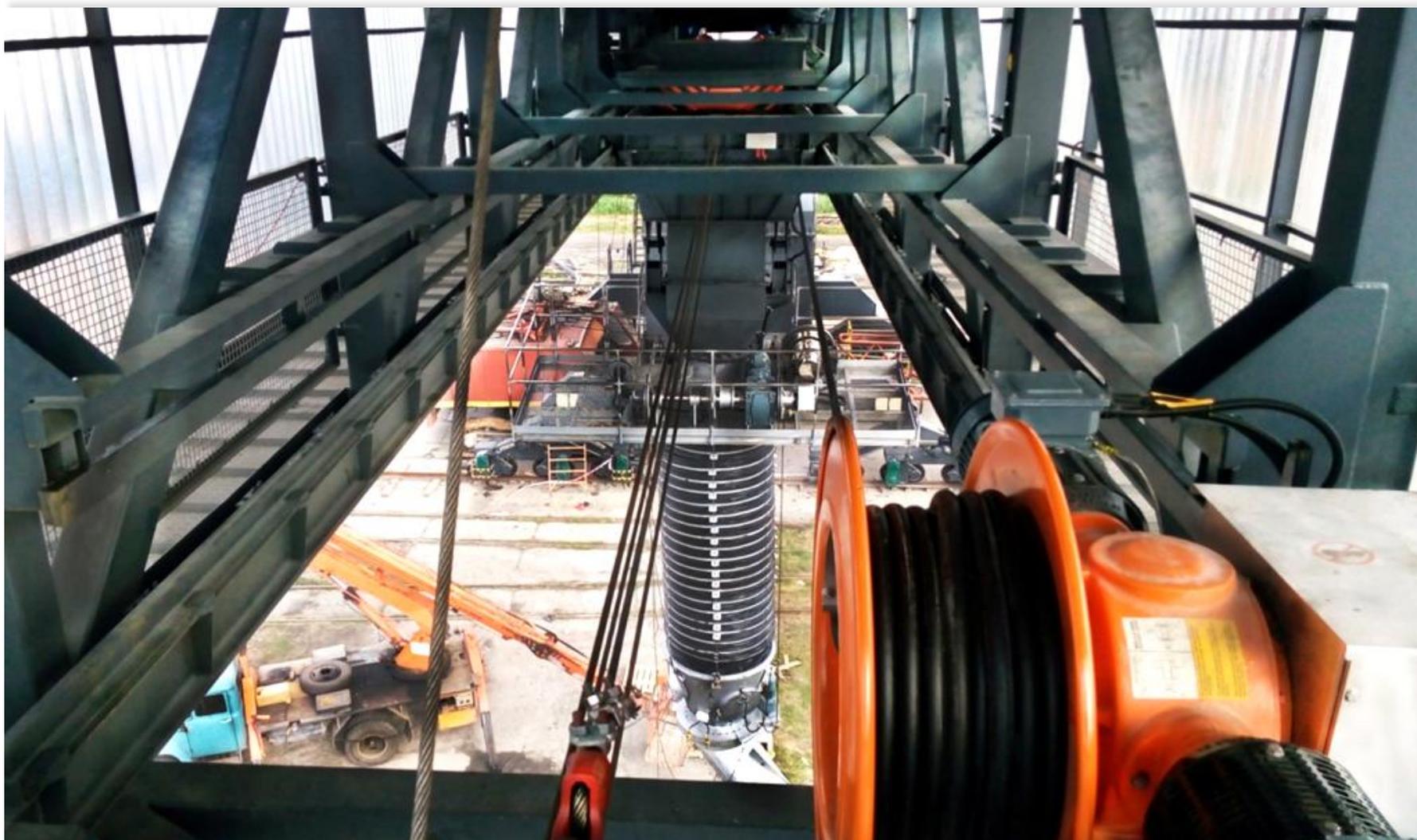
Корень стрелы опирается на специальный постамент

ПРИВОД КОНВЕЙЕРА



Привод конвейера унифицирован с приводом конвейера соседней судопогрузочной машины – ROXON, а также установлен идентичный редуктор, что уменьшает номенклатуру ЗИП.

ЧЕЛНОК



Рельсовый путь челнока расположен внутри силового каркаса стрелы

Механизм перемещения челнока – лебедочный

Челнок несет выгрузное устройство типа Free Fall с полноповоротным триммером $\pm 180^\circ$

ЛЕБЕДКА ПОДЪЕМА СТРЕЛЫ



ВЫГРУЗНОЕ УСТРОЙСТВО



Оснащено триммером
и датчиками заполнения
трюма

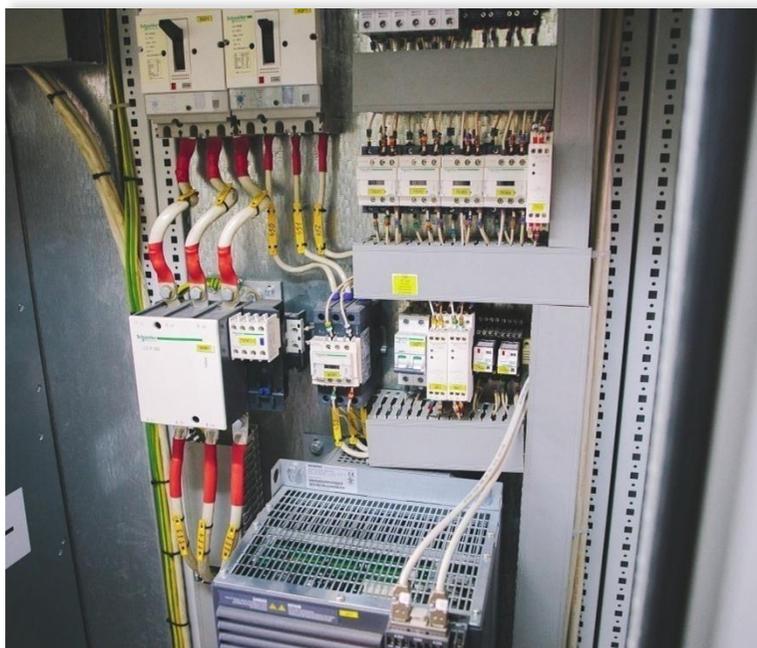
Изменяет высоту в
диапазоне от 8,45 до 18,45 м

Спроектировано
специально для работы
с химически агрессивными
веществами (нержавеющая
сталь+пластик)

БАЛАНСИРНЫЙ МЕХАНИЗМ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ



СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ



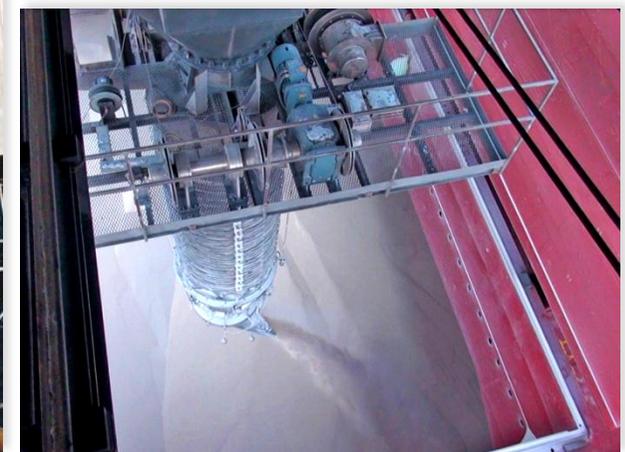
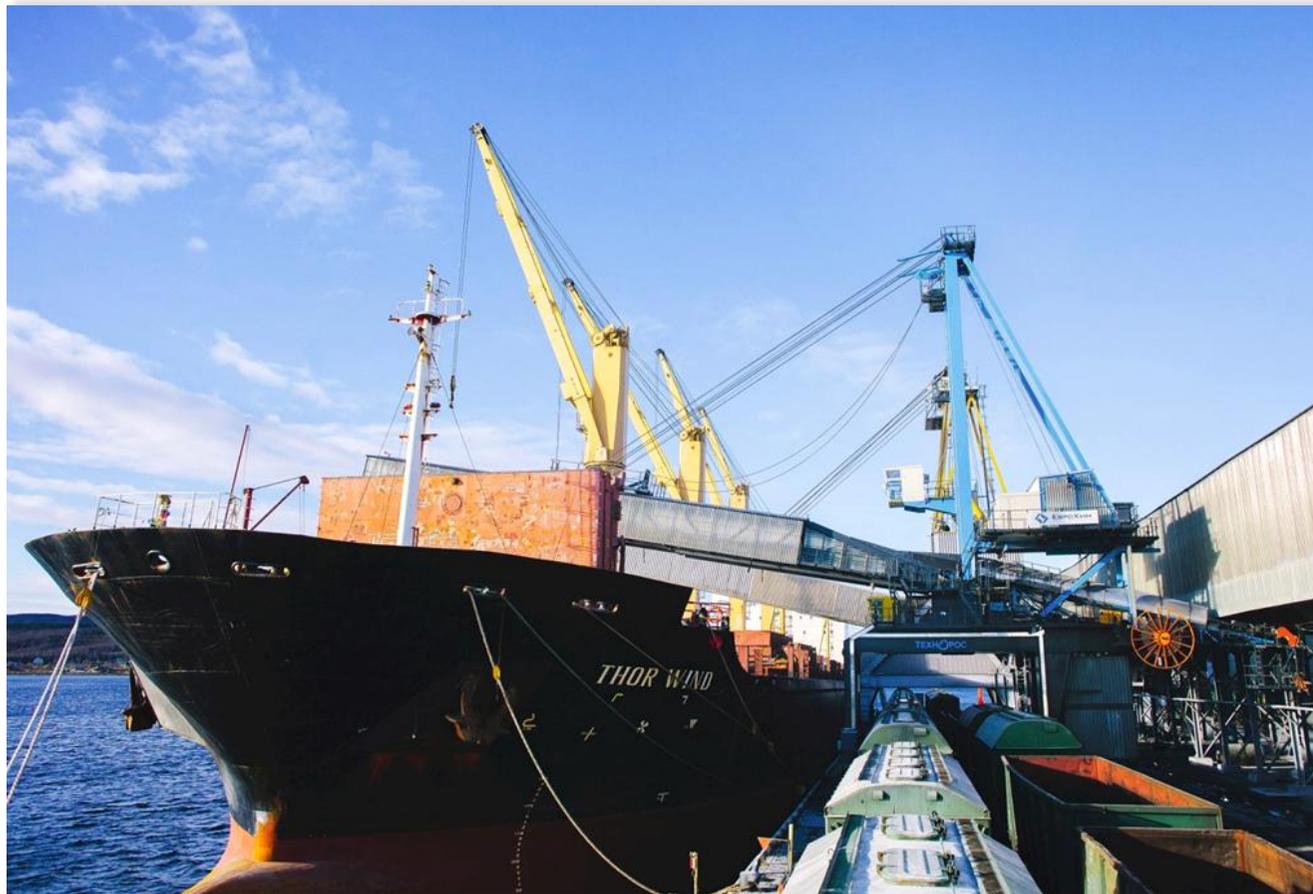
СУДОПОГРУЗОЧНАЯ МАШИНА «НЕВА-1500». ОСОБЕННОСТИ МОНТАЖА И ПУСКО-НАЛАДКИ

В связи с особенностями компоновки причальной инфраструктуры монтаж СПМ производился в несколько этапов:

1. Монтаж на технологической площадке механизма передвижения, портала, пилона, механизма подъема стрелы, стрелы и электрооборудования.
2. Перегон на стационарные пути.
3. Монтаж задней стрелы, конвейера, электрооборудования.
4. Пусконаладочные работы, приемосдаточные и сертификационные испытания с использованием технологического груза.



СУДОПОГРУЗОЧНАЯ МАШИНА «НЕВА-1500» В РАБОТЕ



[Видео \(YouTube\)](#)



ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ!

Производственное объединение «ТЕХНОРОС»
г. Санкт-Петербург, Большой Смоленский пр., д. 6, лит. А
тел.: 8 (800) 700-82-25, (812) 718-82-82, факс: (812) 718-82-22
e-mail: info@tehnoros.ru, сайт: www.tehnoros.ru