



② Persian Princess СКОРОСТНОЙ, ТУНЕЛЬ МЕТРО ≈ 700 км/ч.

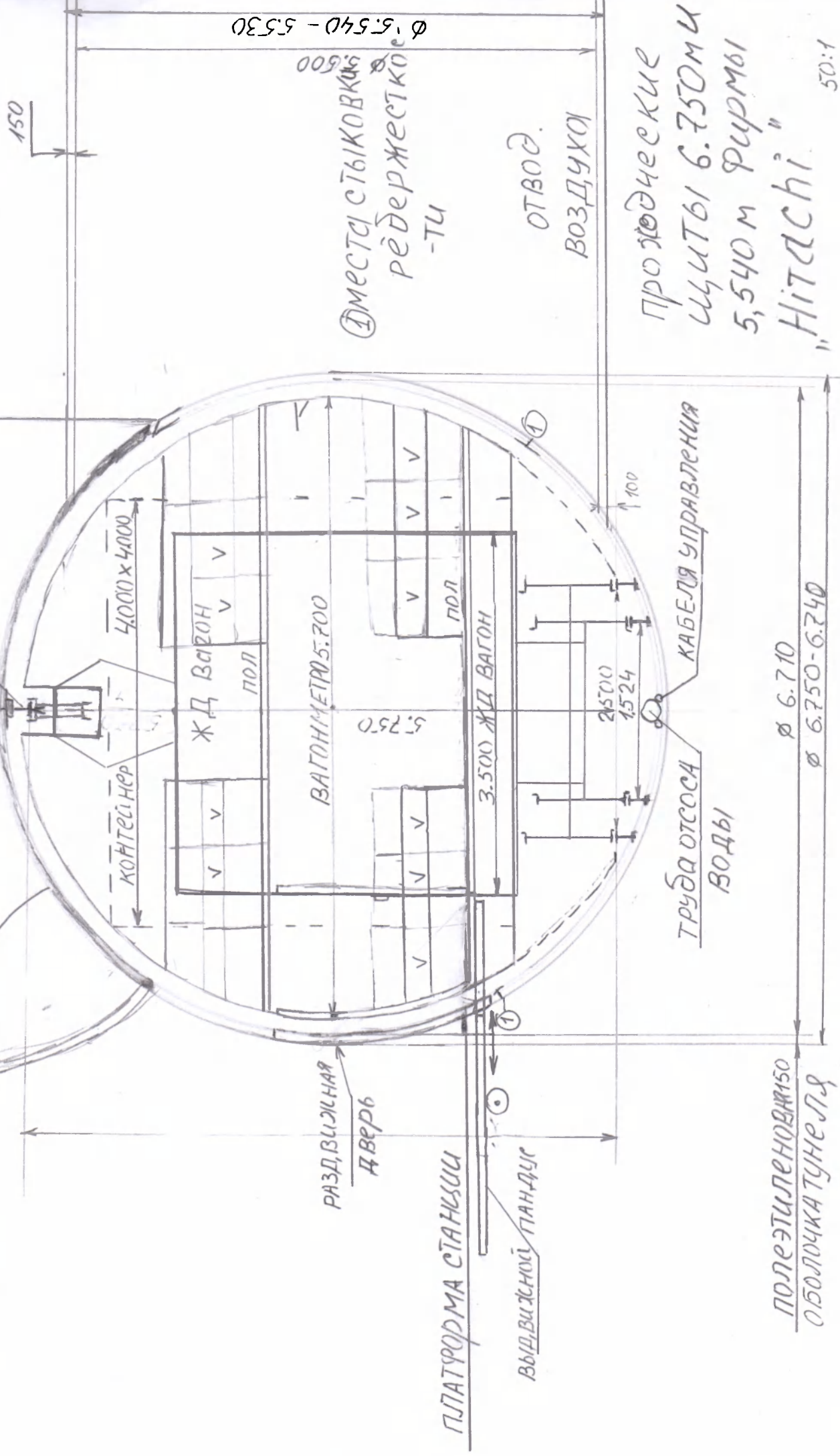
МАНОВАД

07.10.2013г

Движение поездов = 100 км/ч

СТАНЦИЯ

контактный рельс



Ø 6.7540 - 6.7530

① Места стыковки рёдержесткости -ТУ

ОТВОД.

ВОЗДУХОИ

Проложенные  
щиты 6.750м  
5,540 м Рурмы  
"Hitachi"  
50:1

КАБЕЛЯ УПРАВЛЕНИЯ

ТРУБА ОТСОСА ВОДЫ

ПОЛЕТИЛЕНОВЫЙ  
ОБЛОЧКА ТУНЕЛЯ

Ø 6.710

Ø 6.750-6.740

РАЗДВИЖНАЯ ДВЕРЬ

ПЛАТФОРМА СТАНЦИИ

ВЫДВИЖНОЙ ПАНДАС

4000 x 4000

ЖД Вагон

ПОЛ

ВАГОН МЕТРО 5.700

5.750

3.500 ЖД Вагон

ПОЛ

2500

1524

100

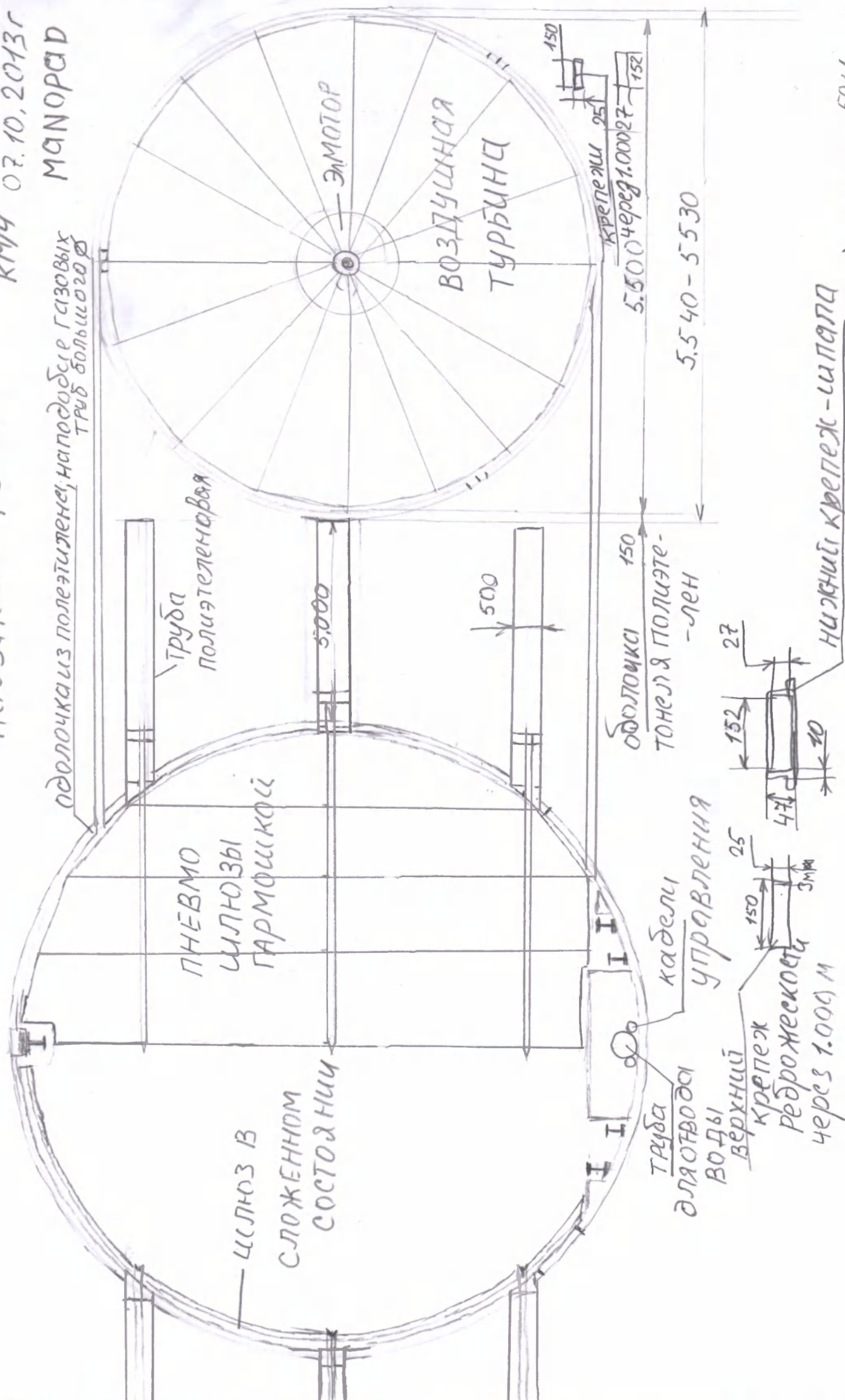
150



③ Persian Princess

СКОРОСТНОЙ ТОННЕЛЬ МЕТРО  $\approx 700$  КМ/Ч  
ДВИЖЕНИЕ ОБЫЧНЫХ  
ПЕЗДОВ С ГРУЗАМИ  $\dot{D}0 = 100$   
КМ/Ч 07.10.2013г

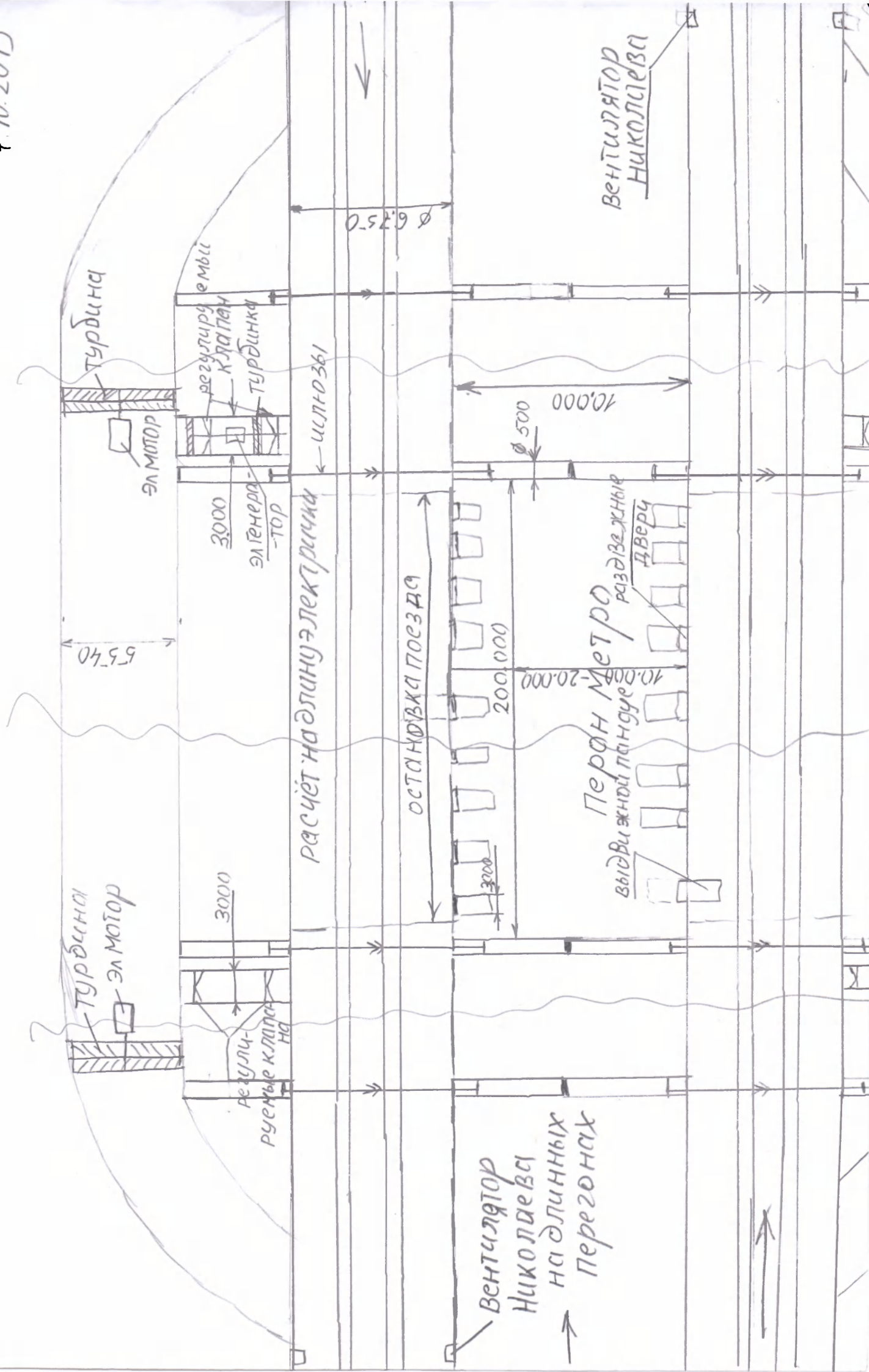
МАНОРАД



④ Persian Princess

# Станция Метро

Манораб  
7.10.2013



турбина

эл мотор

3000  
эл генератор

3000

турбина  
эл мотор

регулируемые  
клапаны

регулируемые  
клапаны

расчёт надлинэлектрички

остановка поездов

Вентилятор  
Николаева  
на длинных  
перегонах

Перан Метро  
выважной пандусе  
раздежные  
двери

Вентилятор  
Николаева

5540

3000

6750

10000

200,000

10,000-20,000

500

Красноярск

Ø 210 км

Ø 60 км

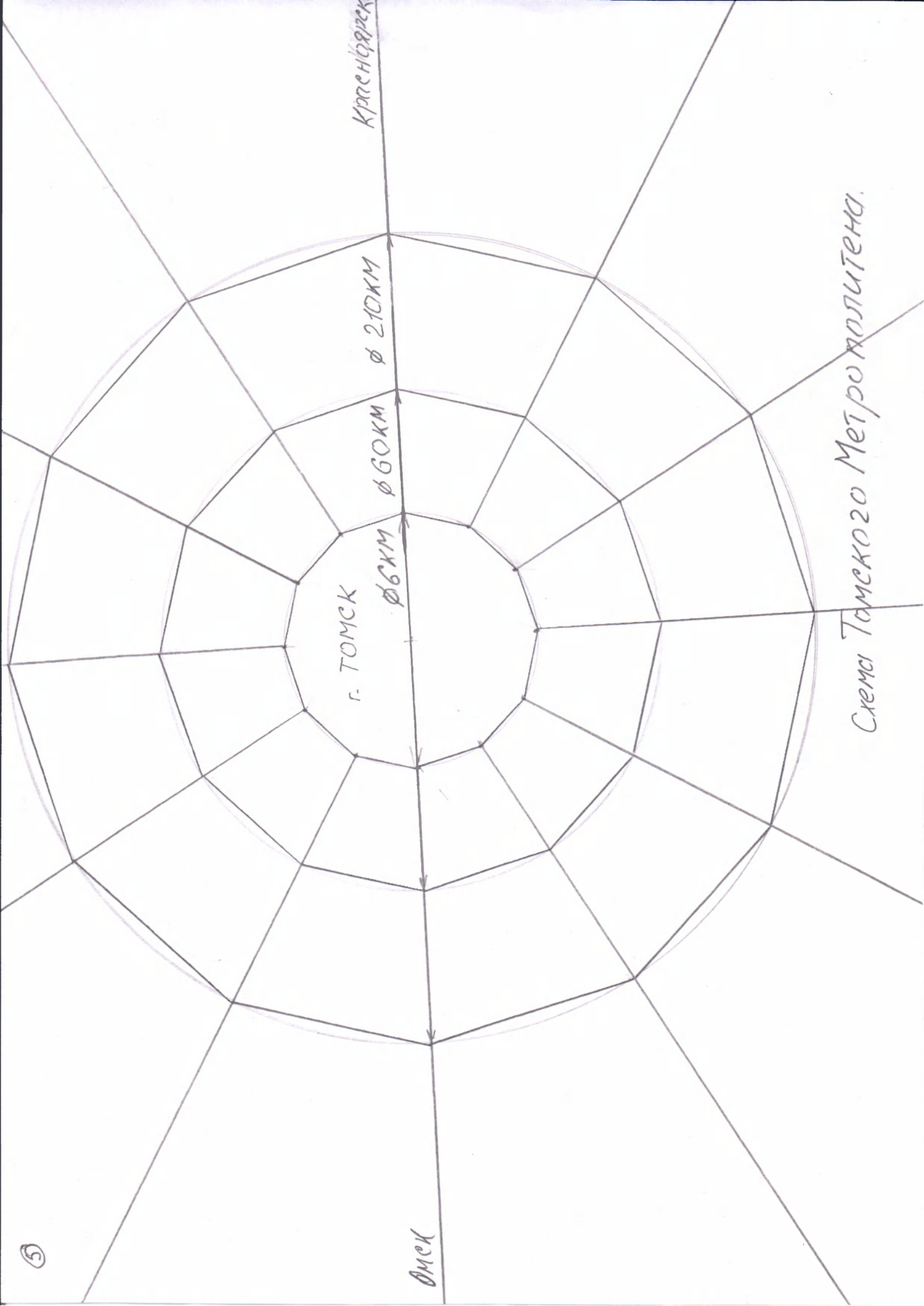
Ø 6 км

г. Томск

Схема Томского Метрополитена.

Омск

5





## Метрополитен в Томске с Развитием до Скоростного ТранСибя.

1. Проходка ведётся Щитами Метрополитена диаметрами 6,750 м. и 5,540 м. За щитом собирается сборный каркас из стального профиля 150\* 25 мм который состоит из 3 секций на расстоянии между рёбрами жесткости 1,000 м и между собой ребра соединяются арматурой. И методом выдавливания под большим давлением горячей пластмассы делается водонепроницаемая оболочка толщиной 150мм. Которая внутри тоннеля может быть покрыта при выдавливании пластмассы материалом Кевралом, и уже когда тоннель готов, пульверизатором с Дрезины покрыт глянцевым не горючим лаком.
2. Из выработанной породы сразу делаются кирпичи или тротуарная плитка с добавлением 15% цемента путём вибро прессования, и вывозится для строительства сооружений на поверхности земли.
3. Подшипники на колёсных парах сделаны по принципу подшипников применяемых в турбинах авиалайнеров, сами колёсные пары должны быть сделаны по облегчённому принципу.
4. На оси колёсной пары стоит ротор Эл. Двигателя- Генератора из Неодимового магнита, а статор с обмотками крепится к раме вагона, что позволяет снимать дополнительную энергию при торможении и запасание её в литий- ионных аккумуляторах для разгона состава.
5. В метро поезде могут применяться на ряду с контактной сетью, Сверх Единичные Источники Электро энергии.
6. Тоннель позволяет пропускать как метро поезд в экстремальных случаях до 1000 Км/ч так и обычные Ж Д составы на скорости до 200 Км/ч с выключенным воздушным потоком, при включенной контактной сети и автоматикой пропускания поездов по перегонам длиной 1.5 Км по колею 1,524 мм. Метро поезд же должен находиться один на перегоне с такой большой скоростью между станциями, Контактная сеть может быть отключена и разгон осуществляется за счет энергии аккумуляторов и С. Е. Генераторов Эл энергии.
7. Технология водонепроницаемости оболочки тоннеля позволяет прокладывать его даже в непроходимых болотах Сибири.
8. Себестоимость километра пути в обоих направлениях, соизмерима с стоимостью километра пути 6-ти полосной федеральной Автотрассы, хорошего качества.