

НЕ ДЛЯ ПРОДАЖУ! НЕ ДЛЯ ПРОДАЖИ! NOT FOR SALE!

паперова модель-копія ЕЛЕКТРОВОЗА ПОСТІЙНОГО СТРУМУ

ЛОКОМОТИВ ПОДАНО ЗОВНІШНІМ ВИГЛЯДОМ НА 21 ЛИПНЯ 2012 РОКУ

ВЛ8

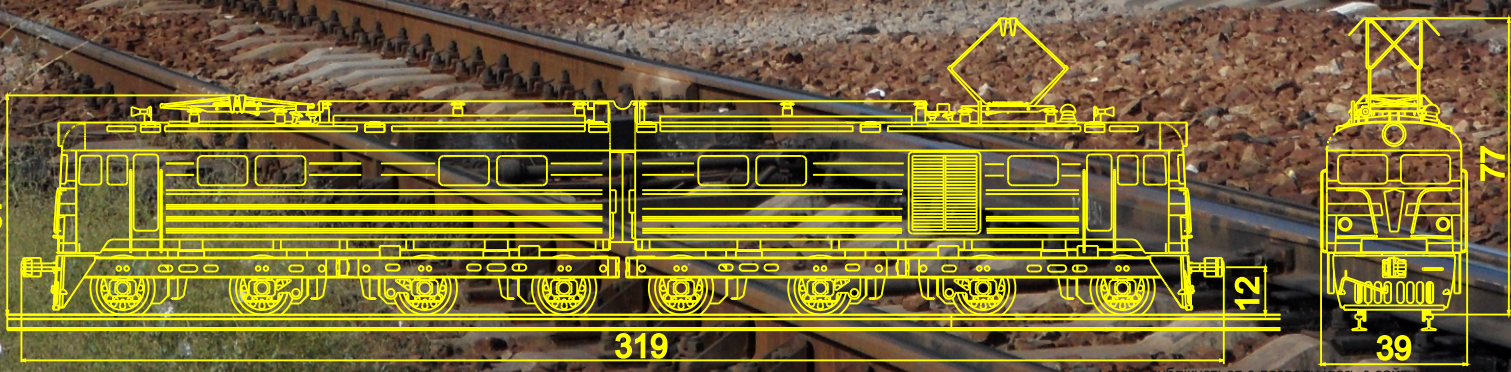


фото публікується з дозволу ідогь з сайту



МАСШТАБ 1:87 (НО)

Електровоз ВЛ8 (Володимир Ленін, 8-вісний, до 1963-го року — Н8, Новочеркаський, 8-вісний) — магістральний вантажний електровоз постійного струму з осьовою формулою 2₀+2₀+2₀+2₀, що випускався з 1953 по 1967 рік. Причина створення електровоза — нестача вантажних електровозів постійного струму великої потужності. Електровози ВЛ22м не справлялися з необхідною роботою.

У 1952 році під керівництвом головного конструктора Новочеркаського електровозобудівного заводу Б. В. Суслова почалося проектування нового електровоза, а у березні 1953 року вже був виготовлений перший дослідний восьмиосьовий електровоз Н8-001.

Серія Н8 означала: Новочеркаський, восьмиосьовий. Випробування електровоза впродовж 1953—1954 на Сурамському перевалі і на ділянці Кропачево — Златоуст — Челябінськ (на базі депо Златоуст) Південно-уральської залізниці показали його значну перевагу над ВЛ22м.

У 1956 році розпочався серійний випуск електровозів на Новочеркаському електровозобудівному заводі. Для збільшення випуску електровозів було прийнято рішення приєднати до випуску машин Тбіліський електровозобудівний завод (ТЕВЗ). У 1957 році завод випустив свій перший дослідний екземпляр, а з 1958 року розпочався серійний випуск. Серійні електровози за конструкцією повторювали дослідну серію, маючи лише незначні відмінності. Кузов і візок електровозів ВЛ8 починаючи з 1957 року виготовляв Луганський тепловозобудівний завод. Електровози будувалися до 1967 року включно. Всього було побудовано 1723 електровози, з них НЕВЗ побудував 430 електровози, ТЕВЗ — 1293 електровоза.

За довгий час експлуатації на локомотивах було проведено деякі модернізації

На електровозах ВЛ8-185, 186 і 187 в системі ресорного підвішування були поставлені гумові елементи, які зменшили тряску і зробили хід електровоза більш плавним. Однак ці елементи працювали незадовільно і в подальшому на електровози не ставилися.

Як відомо, жорсткі листові ресори завдяки великому внутрішньому тертю між листами працюють як звичайні балансири. Більш м'яке ресорное підвішування було випробувано за пропозицією Московського інституту інженерів транспорту: в депо Златоуст в 1962 році на електровоз ВЛ8-627 були поставлені додаткові пружини в місцях приєднання ресорних підвісок до рам візків, що призвело до зменшення тряски і підвищенню плавності ходу локомотива. Так як при зміненої конструкції ресорного підвішування спостерігався швидкий місцевий знос підвісок, ця система подальшого поширення не отримала.

На електровозі ВЛ8-948 за проектом ПКБ ЦТ МПС в 1968 році були встановлені другі додаткові опори кузова, застосовані більш м'які ресори, при яких статичний прогин їх збільшився до 100 мм, поставлені гумові амортизатори в роликівих буксах. Однак, як показали випробування, проведені ЦНДІ МПС, підняти швидкість електровоза при цих змінах виявилось можливим лише до 90 км / год. Тому від впровадження перерахованих вище змін в подальшому відмовилися.

У 1973 році Всесоюзний науково-дослідний тепловозний інститут (ВНИТИ) змінив ресорное підвішування на електровозі ВЛ8-321: були поставлені циліндричні пружини між балансиrom і рамою візка, по чотири пружинних опори від секцій кузова на рами візків; одночасно були поставлені упори в буксах по типу букс тепловозів ТЕ3. Статичний прогин ресорного підвішування досяг при цьому 122 мм. Випробування цього електровоза дали позитивні результати: можливість підвищення максимальної швидкості за умовами впливу на колії до 100 км / год. Це стало підставою для початку проведення робіт з модернізації ресорного підвішування електровозів ВЛ8.

З середини 1970-х років електровози ВЛ8 стали часто застосовувати в пасажирському русі, що зажадало застосувати на них деякі пристрої для водіння пасажирських поїздів. Так на ВЛ8 з'явилися пристрої ЕПТ і електропостачання пасажирського поїзда. Через наявність рухомого в кривих снігоочисника, жорстко закріпленого на рамі візка, кабель опалення поїзда довелося в неробочому положенні скручувати «вісімкою», щоб виключити можливість його обриву або перетирання. На деяких ділянках з важким профілем (наприклад, Гарячий Ключ - Туапсе Північно-Кавказької залізниці) стали практикувати рух ВЛ8 подвійною тягою. Для цього на лобовому листі між буферними ліхтарями встановлювали розетки межелектровозних з'єднань. На українських ВЛ8 при ремонтах встановлювали двоколірні буферні ліхтарі, аналогічні тим, що встановлювалися на ВЛ10 і ВЛ80.

До 1961 року вони були найпотужнішими в СРСР локомотивами, здатними водити одиничною тягою на підйомі 9 ‰ поїзди масою 3500 т з швидкістю 50-80 км/год.

При швидкості 100 км/год електровоз може розвивати силу тяги 8000 кг. Рекуперативне гальмування електровоза можливе з 12 до 100 км/год. Зчїпна маса електровоза — 180 т.

В наш час локомотиви використовуються на залізницях Азейбарджану, Грузії, Вірменії і України

Цей журнал дасть змогу зібрати модель електровоза ВЛ8-1720 у масштабі 1:87. Модель підвищеної складності, доволі копійна і містить багато дрібних деталей, рекомендується моделістам що мають деякий стаж в моделізмі

Про що слід пам'ятати

Перед початком збирання моделі слід ознайомитися з схемами і малюнками.

Частини слід вирізати акуратно, після чого не завадить їх приміряти без клею.

Частини, які будемо склеювати в формі циліндрів, конусів або опуклих площин, слід кілька разів протягнути по краю стола або вістря великих ножиць в напрямку склеювання.

Деталі із зірочкою * перед вирізанням потрібно наклеїти на картон товщиною 0,5 мм

Деталі які виготовляються з дроту та інших не паперових матеріалів мають буквенні позначення.

Аркуші з деталями роздрукуйте на папері 160-180 г/см2, зверніть увагу що деякі аркуші мають двосторонній друк. Щоб фарби не міняли колір і не вицвітали раджу просочити аркуші після друку лаком Цапон(Карон).

Автор моделі Олексій Твердохліб aka Lеххиа
посилання на сторінку форуму де велось обговорення розробки моделі, з усіма питаннями пишть туди: <https://only-paper.ru/forum/90-25399-1>

Тестер моделі Володимир aka Volondemort

Нікі людей що допомогли в створенні моделі:

Misha_Mk

Санёк

haoss

Shlyapa

Старичок

DiadoK

Фото обкладинки взято з сайту Trainpix, опубліковано з дозволу автора igory

Электровоз ВЛ8 (Владимир Ленин, 8-осный, до 1963-го года - Н8, Новочеркасский, 8-осный) - магистральный грузовой электровоз постоянного тока с осевой формулой $2_0 + 2_0 + 2_0 + 2_0$, выпускавшийся с 1953 по 1967 год. Причина создания электровоза - нехватка грузовых электровозов постоянного тока большой мощности. Электровозы ВЛ22м не справлялись с необходимой работой.

В 1952 году под руководством главного конструктора Новочеркасского электровозостроительного завода Б. В. Суслова началось проектирование нового электровоза, а в марте 1953 года уже был изготовлен первый опытный восьмиосный электровоз Н8-001.

Серия Н8 означала: Новочеркасский, восьмиосный. Испытания электровоза в течение 1953-1954 на Сурамском перевале и на участке Кропачево - Златоуст - Челябинск (на базе депо Златоуст) Южно-Уральской железной дороги показали его значительное преимущество над ВЛ22м.

В 1956 году начался серийный выпуск электровозов на Новочеркасском электровозостроительном заводе. Для увеличения выпуска электровозов было принято решение присоединить к выпуску машин Тбилисский электровозостроительный завод (ТЭВЗ). В 1957 году завод выпустил свой первый опытный экземпляр, а с 1958 года начался серийный выпуск. Серийные электровозы по конструкции повторяли исследовательскую серию, имея лишь незначительные отличия. Кузов и тележка электровозов ВЛ8 начиная с 1957 года изготавливал Луганский тепловозостроительный завод. Электровозы строились до 1967 года включительно. Всего было построено 1723 локомотива, из них НЭВЗ построил 430 электровоза, ТЭВЗ - 1293 электровоза. За долгое время эксплуатации на машинах были проведены некоторые модернизации.

На электровозах ВЛ8-185, 186 и 187 в системе рессорного подвешивания были поставлены резиновые элементы, которые уменьшили тряску и сделали ход электровоза более плавным. Однако эти элементы работали неудовлетворительно и в дальнейшем на электровозы не ставились.

Как известно, жесткие листовые рессоры благодаря большому внутреннему трению между листами работают как обычные балансиры. Более мягкое рессорное подвешивание было испытано по предложению Московского института инженеров транспорта: в депо Златоуст в 1962 году на электровоз ВЛ8-627 были поставлены дополнительные пружины в местах присоединения рессорных подвесок к рамам тележек, что привело к уменьшению тряски и повышению плавности хода локомотива. Так как при измененной конструкции рессорного подвешивания наблюдался быстрый местный износ подвесок, эта система дальнейшего распространения не получила.

На электровозе ВЛ8-948 по проекту ПКБ ЦТ МПС в 1968 году были установлены другие дополнительные опоры кузова, применены более мягкие рессоры, при которых статический прогиб их увеличился до 100 мм, поставленные резиновые амортизаторы в роликовых буксах. Однако, как показали испытания, проведенные ЦНИИ МПС, поднять скорость электровоза при этих изменениях оказалось возможным только до 90 км / ч. Поэтому от внедрения вышеперечисленных изменений в дальнейшем отказались.

В 1973 году Всесоюзный научно-исследовательский тепловозный институт (ВНИТИ) изменил рессорное подвешивание на электровозе ВЛ8-321: были поставлены цилиндрические пружины между балансиром и рамой тележки, по четыре пружинных опоры от секций кузова на рамы тележек; одновременно были поставлены упоры в буксах по типу букс тепловозов ТЭЗ. Статический прогиб рессорного подвешивания достиг при этом 122 мм. Испытания этого электровоза дали положительные результаты: возможность повышения максимальной скорости по условиям влияния на путях до 100 км / ч. Это стало основанием для начала проведения работ по модернизации рессорного подвешивания электровозов ВЛ8.

С середины 1970-х годов электровозы ВЛ8 стали часто применять в пассажирском движении, потребовало применить на них некоторые устройства для вождения пассажирских поездов. Так на ВЛ8 появились устройства ЭПТ и электроснабжения пассажирского поезда. Из-за наличия подвижного в кривых метельника, жестко закрепленного на раме тележки, кабель отопления поезда пришлось в нерабочем положении скручивать «восьмеркой», чтобы исключить возможность его обрыва или перетираания. На некоторых участках с тяжелым профилем (например, Горячий Ключ-Туапсе Северо-Кавказской железной дороги) стали практиковать движение ВЛ8 двойной тягой. Для этого на лобовом листе между буферными фонарями устанавливали розетки межэлектровозных соединений. На украинском ВЛ8 при ремонтах устанавливали двухцветные буферные фонари, аналогичные тем, что устанавливались на ВЛ10 и ВЛ80.

До 1961 года это были самые мощные в СССР локомотивы, способными водить единичной тягой на подъеме 9 ‰ поезда массой 3500 т со скоростью 50-80 км / ч. При скорости 100 км / ч электровоз может развивать силу тяги 8000 кг. Рекуперативное торможение электровоза возможно с 12 до 100 км / ч. Сцепная масса электровоза - 180 т.

В настоящее время локомотивы используются на железных дорогах Азербайджана, Грузии, Армении и Украины

Этот журнал позволит собрать модель электровоза ВЛ8-1720 в масштабе 1: 87. Модель повышенной сложности, довольно копийных и содержит много мелких деталей, рекомендуется моделистам имеющих некоторый стаж в моделизме

О чем следует помнить

Перед сборкой модели следует ознакомиться со схемами и рисунками.

Детали следует вырезать аккуратно, после чего не помешает их примерить насухо, без клея.

Детали которые будем склеивать в форме цилиндров, конусов или выпуклых плоскостей, следует несколько раз протянуть по краю стола или острию больших ножниц в направлении склеивания.

Детали со звездочкой * перед вырезанием нужно наклеить на картон толщиной 0,5 мм

Детали которые изготавливаются из проволоки и прочих не бумажных материалов имеют буквенные обозначения.

Листы с деталями распечатайте на бумаге 160-180 г / см², обратите внимание что некоторые листы имеют двустороннюю печать. Чтобы краски не меняли цвет и не выцветали советуем пропитать листы после печати лаком Цапон (Carop).

Автор модели Алексей Твердохлеб aka Lexhna

ссылка на страницу форума где велось обсуждение разработки модели, со всеми вопросами обращайтесь туда: <https://only-paper.ru/forum/90-25399-1>

Тестовая сборка модели Владимир aka Volondemort

Ники людей которые оказали помощь в создании модели:

Misha_Mk

Санёк

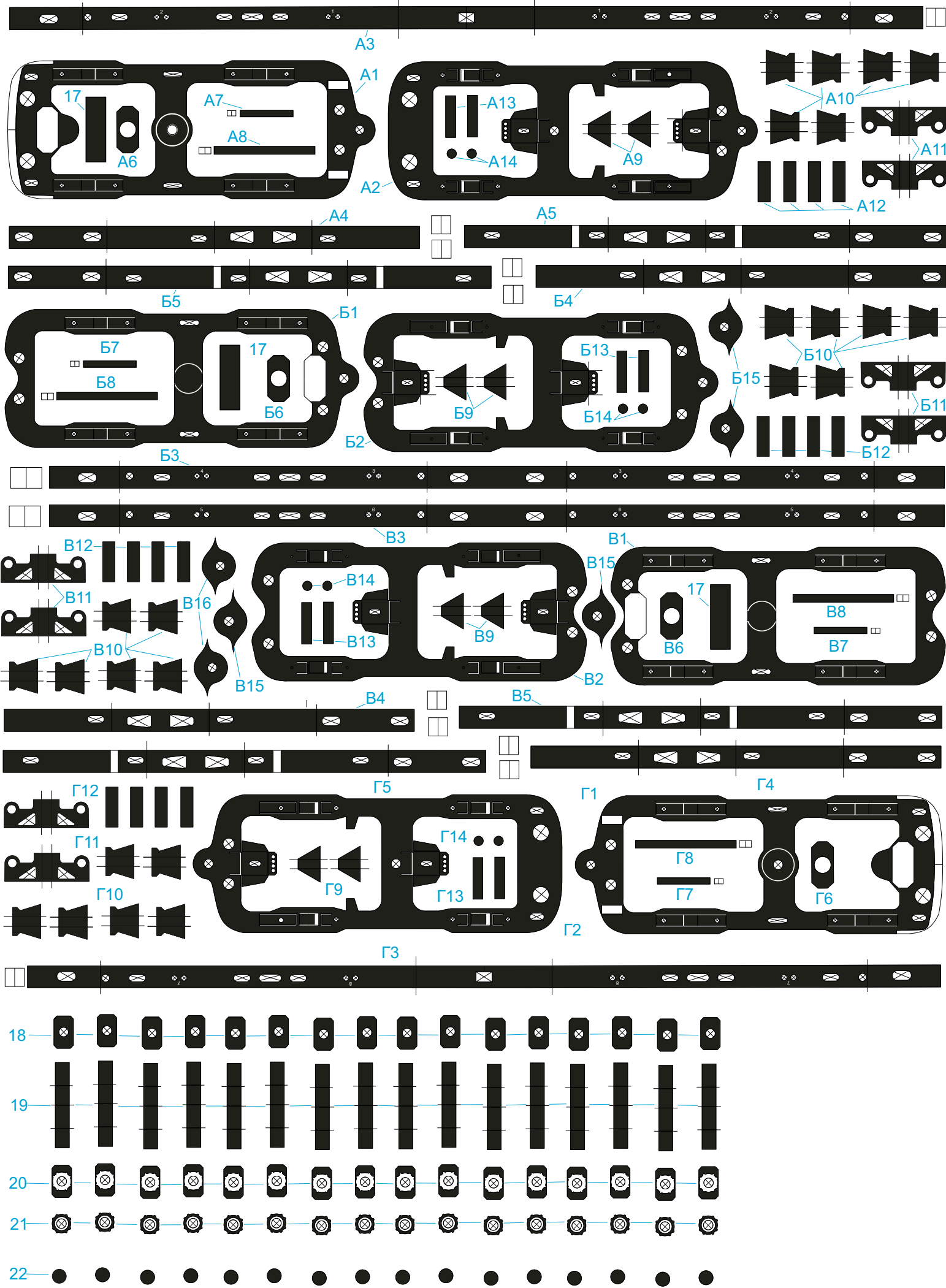
haoss

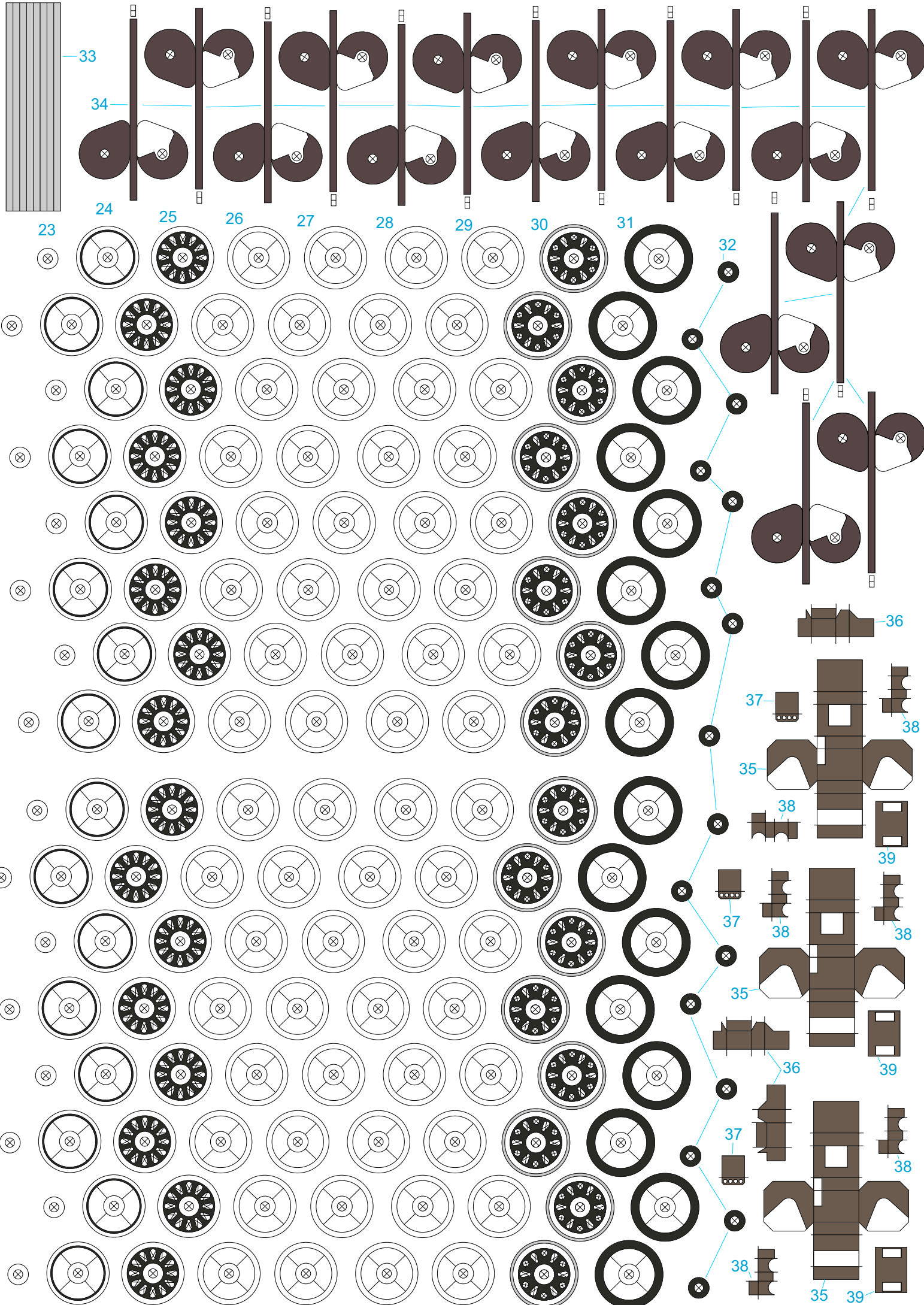
Shlyapa

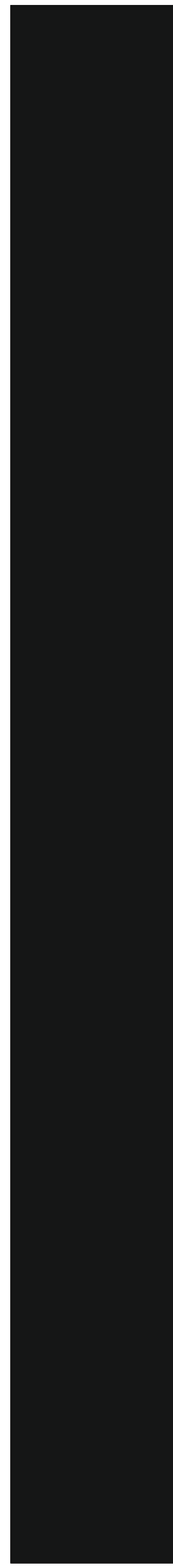
Старичок

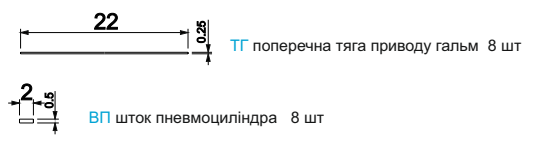
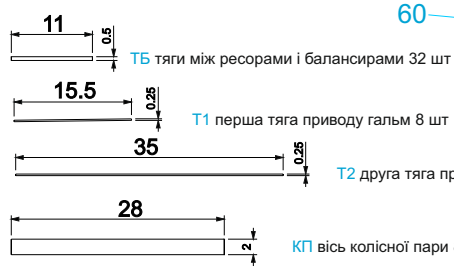
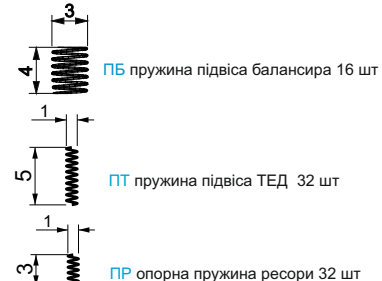
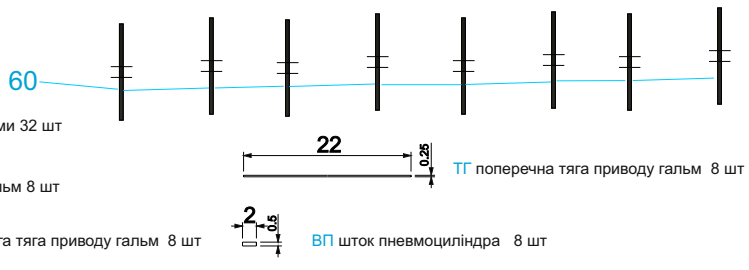
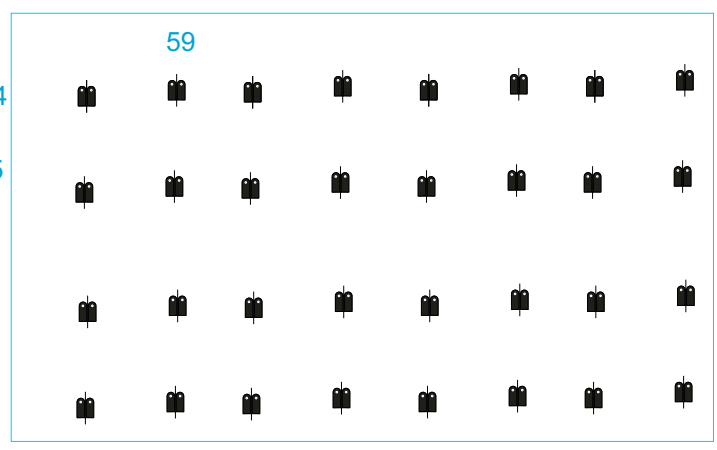
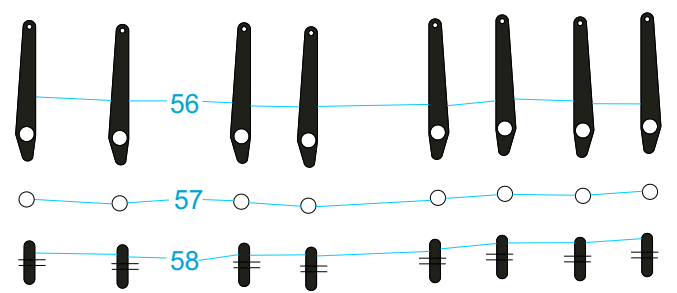
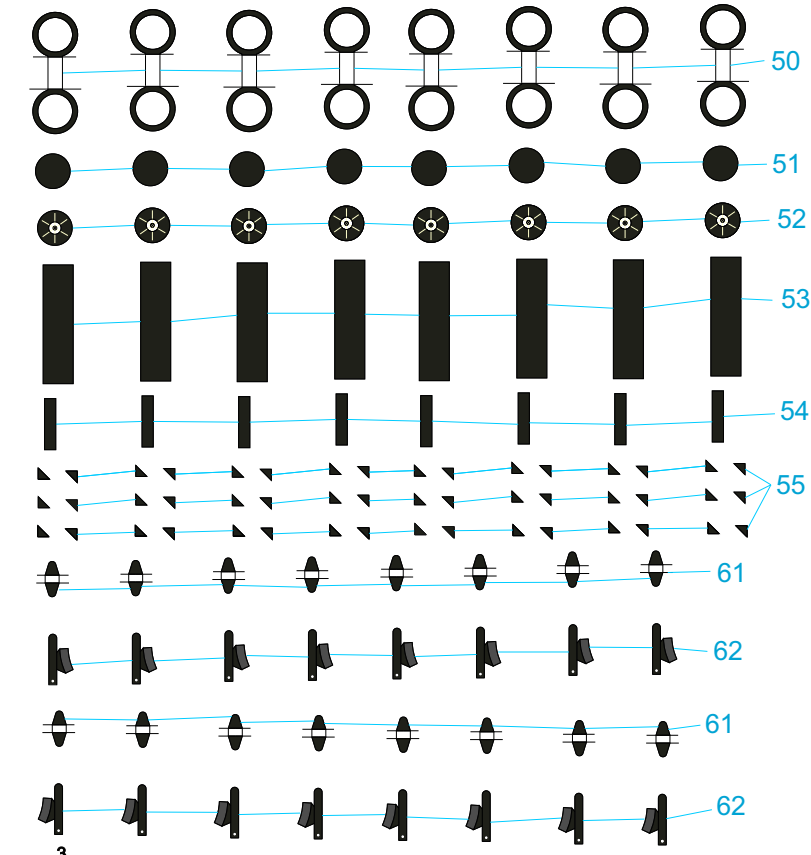
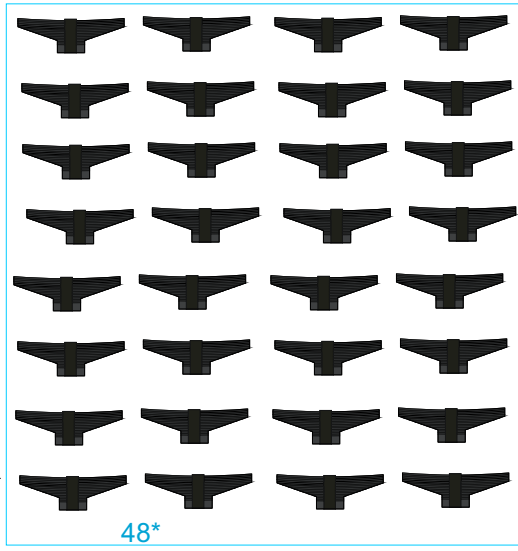
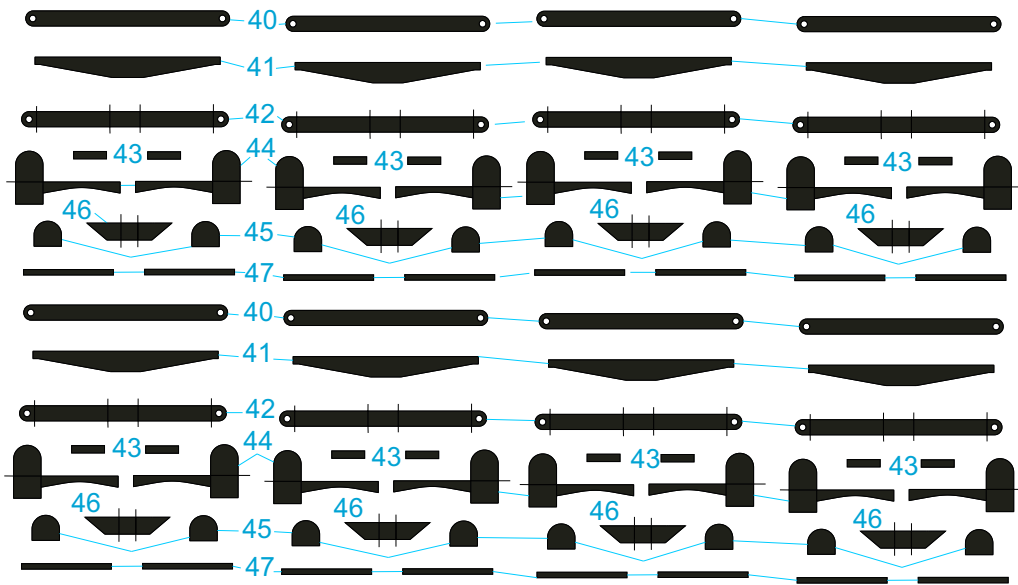
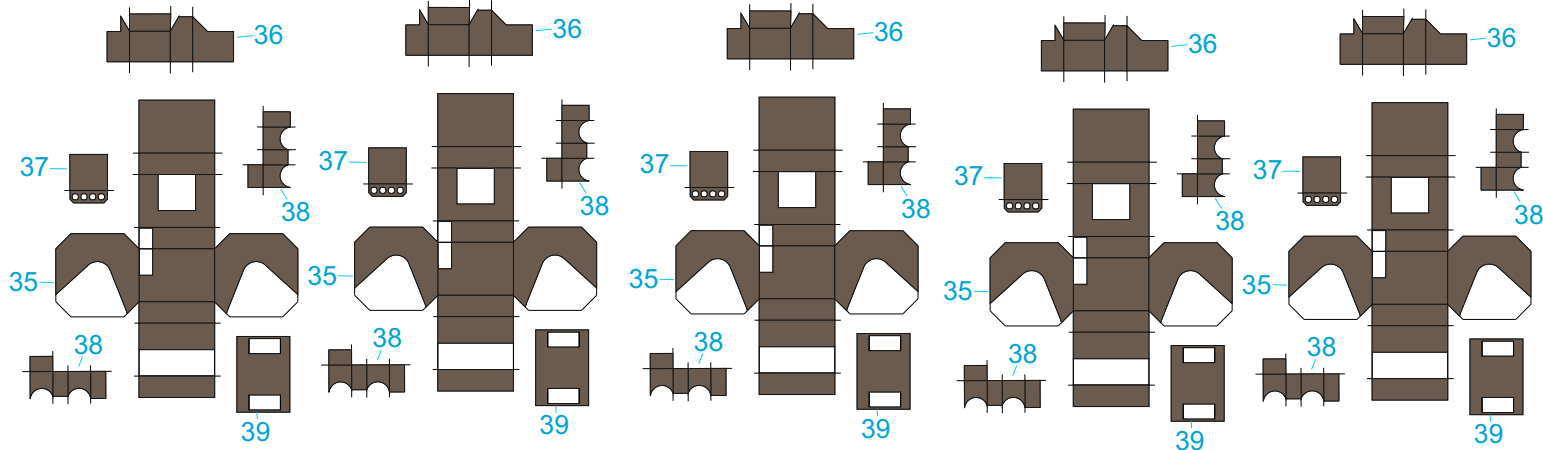
DiadoK

Фото обложки взято с сайта Trainpix, опубликовано с разрешения автора igogь



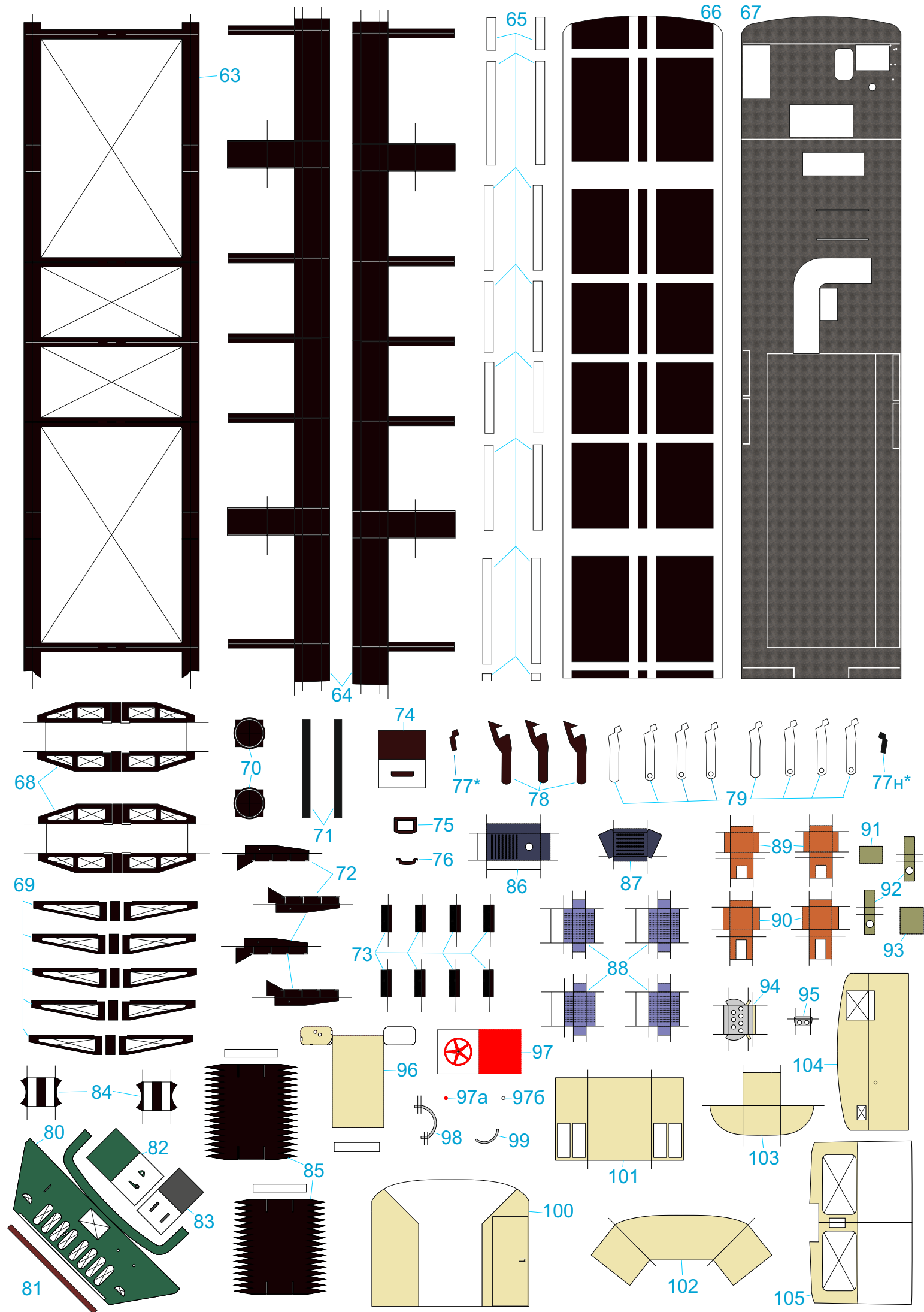






[REDACTED]

[REDACTED]



[REDACTED]

[REDACTED]

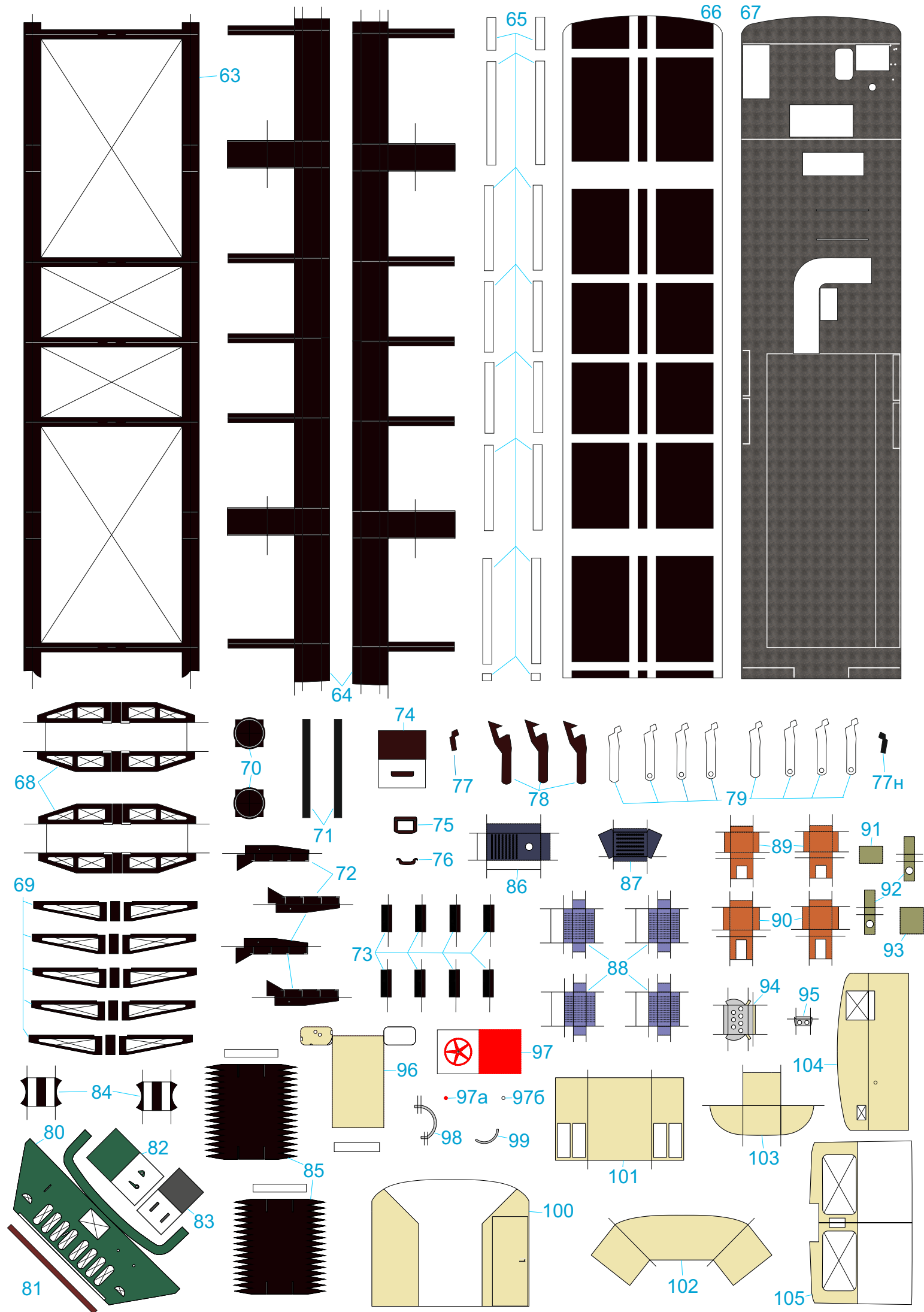
[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



[REDACTED]

[REDACTED]

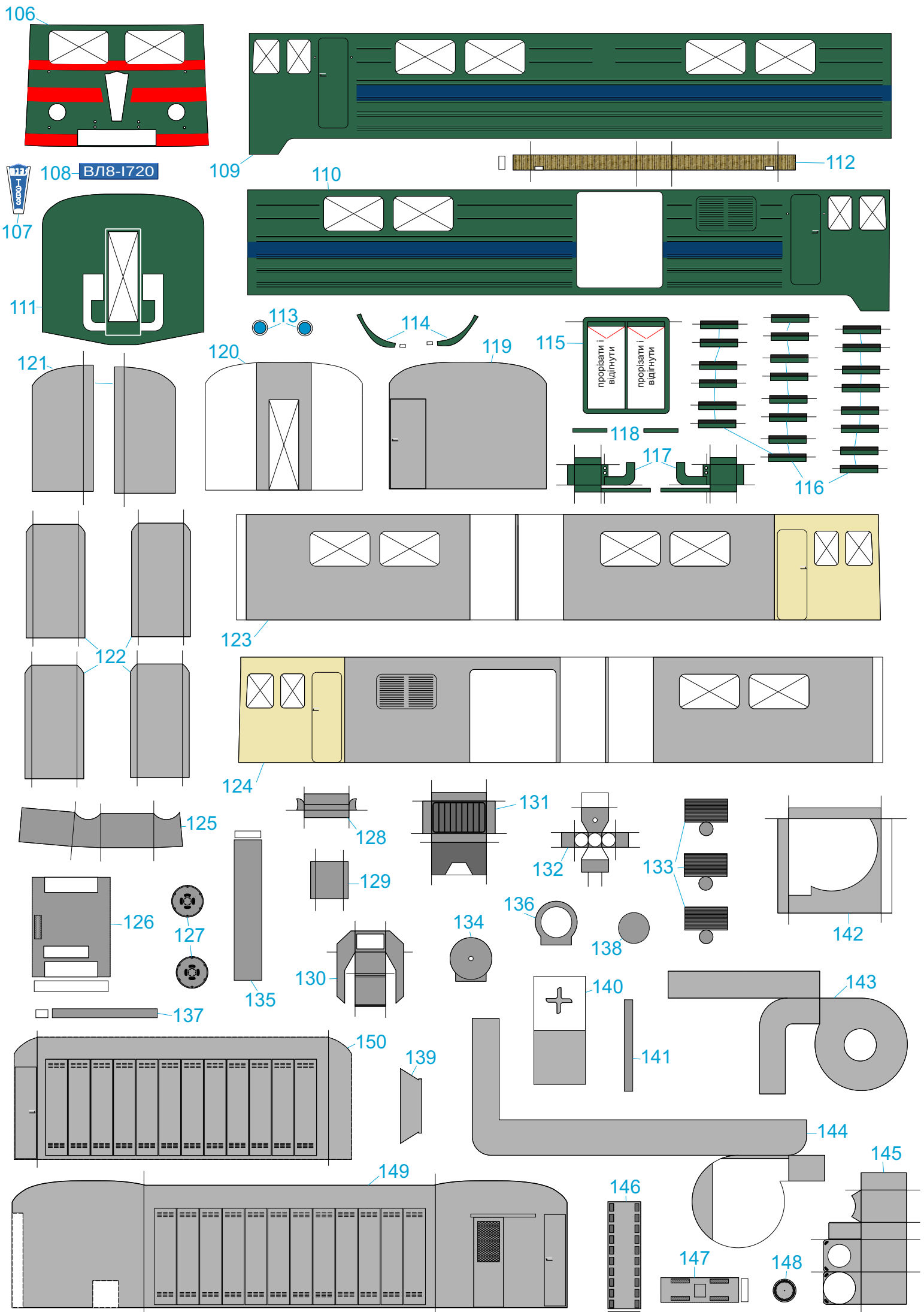
[REDACTED]

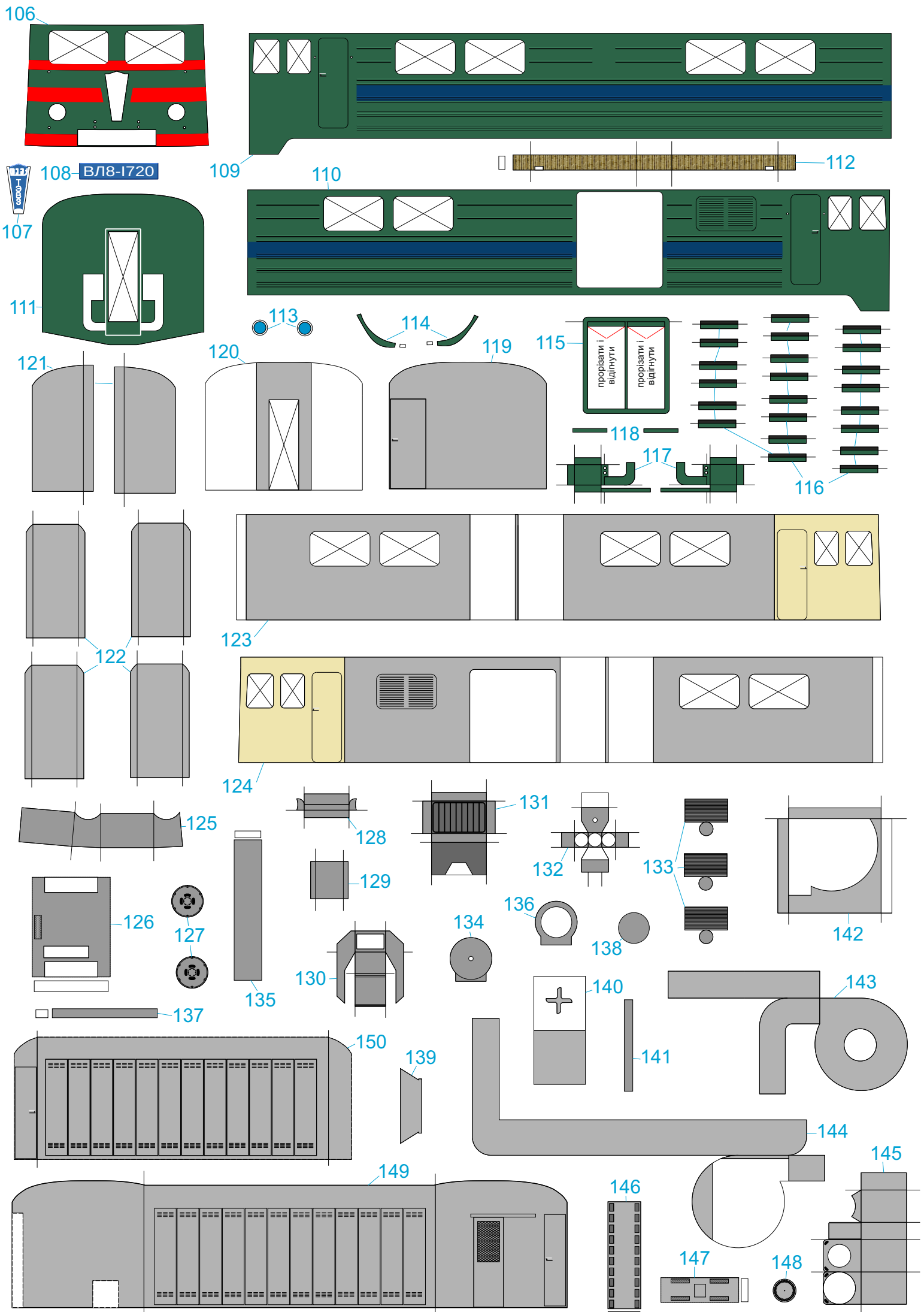
[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]





108 ВЛ8-1720



107

111

121

122

125

126

137

149

106

109

120

123

124

150

149

110

119

123

124

139

149

112

113

114

119

128

129

130

139

113

114

119

123

124

139

149

114

115

119

123

124

139

149

115

115

119

123

124

139

149

115

115

119

123

124

139

149

115

115

119

123

124

139

149

115

115

119

123

124

139

149

115

115

119

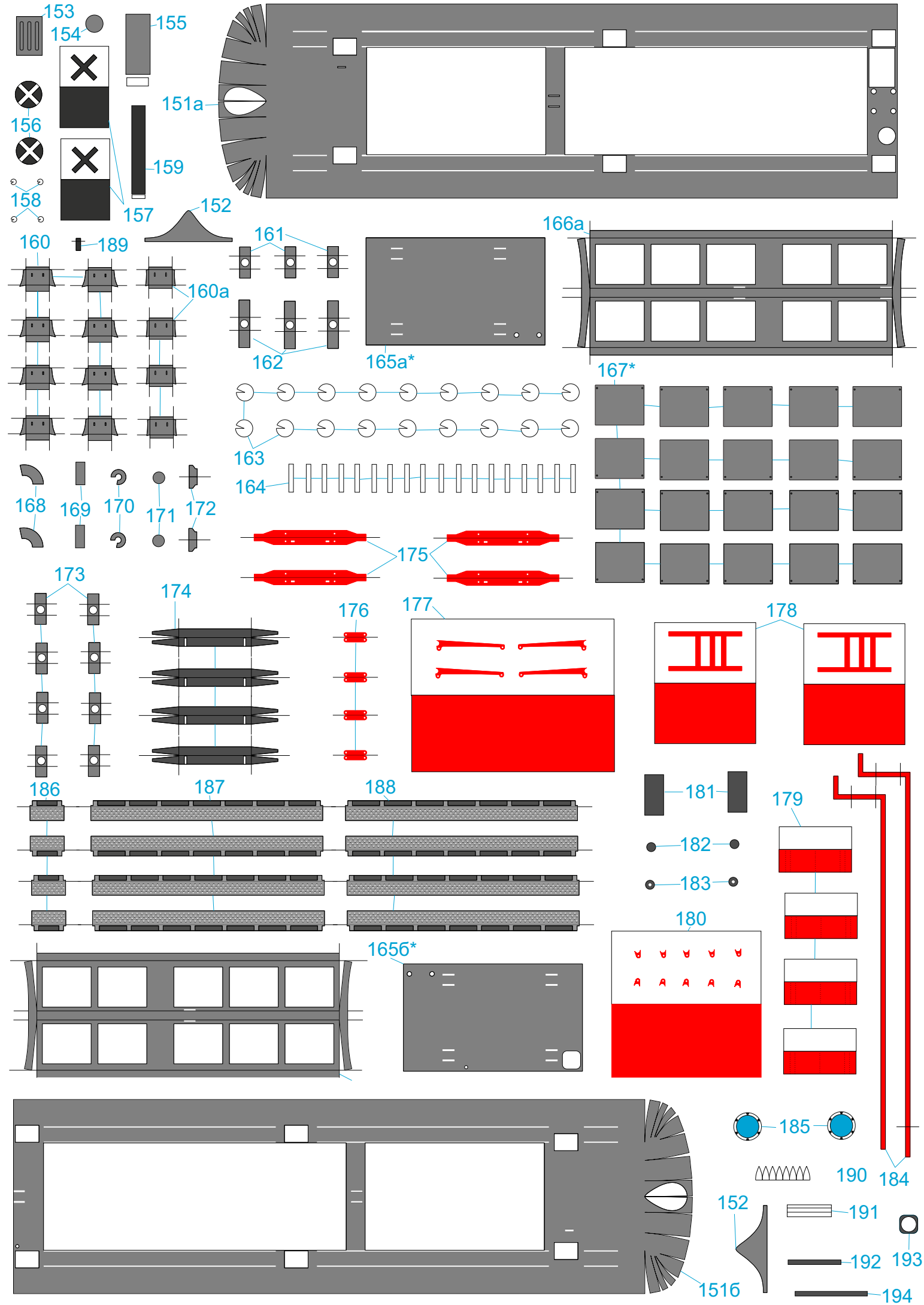
123

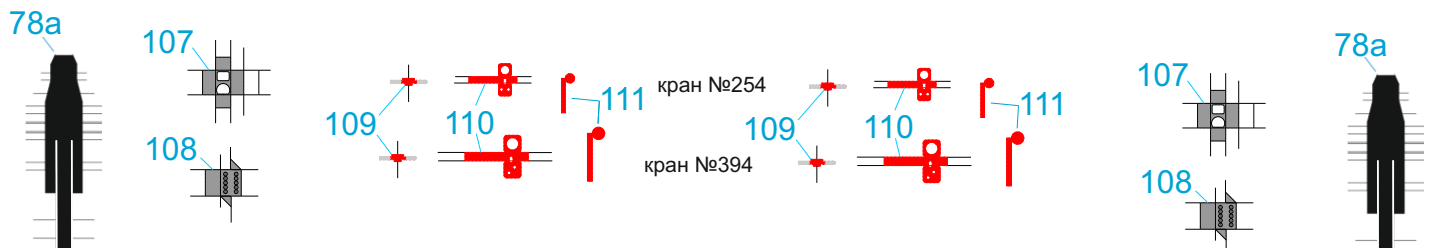
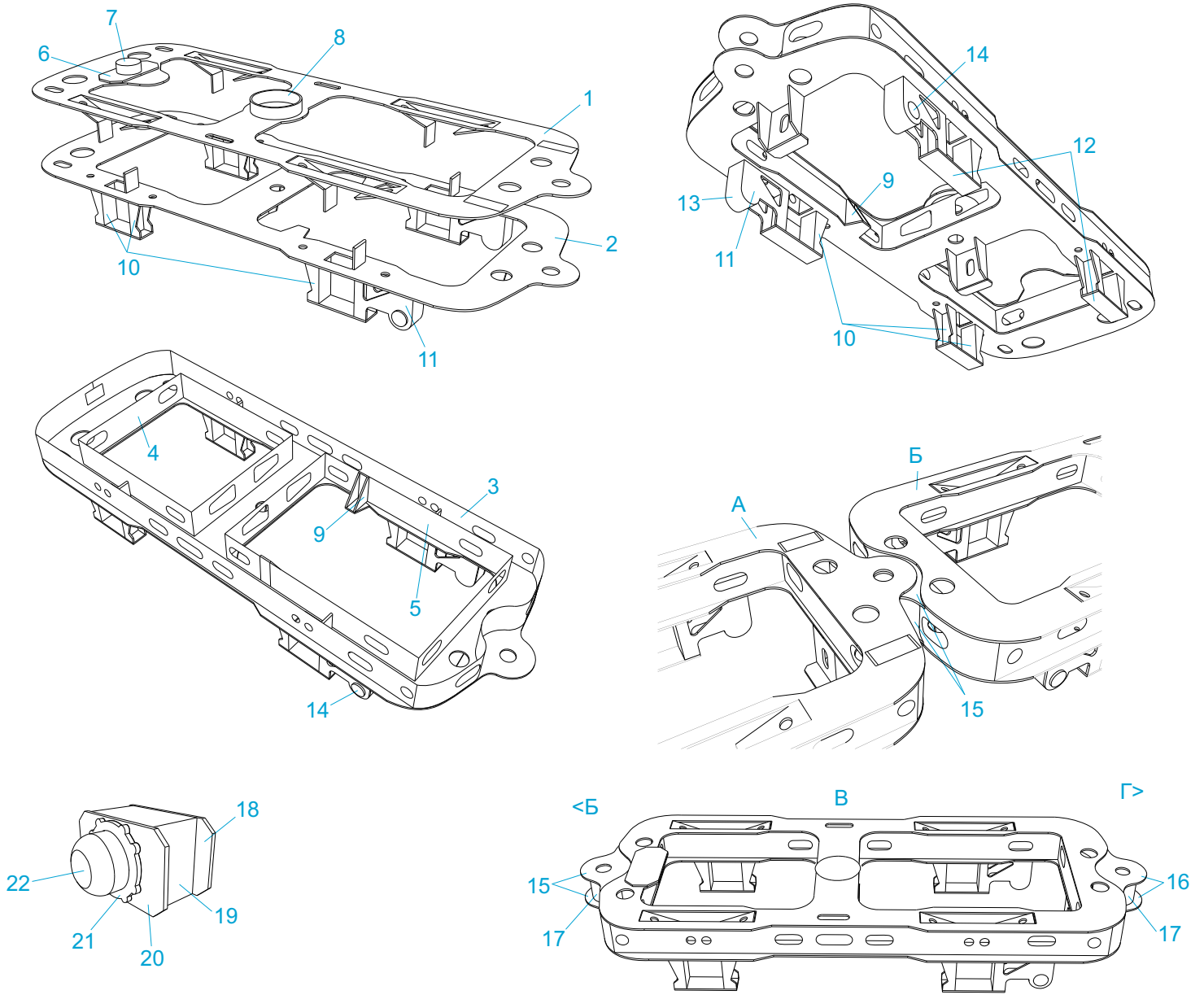
124

139

149

115





- PP ручка розцепа автосцепки d 0,25мм 2шт
- ПС підніжка на снігоочищувачі d 0,25мм 2шт
- вісь колісної пари d 2мм L 28мм 8шт
- ВП верхні поручні на морді d 0,25мм 4шт
- НП нижні поручні на морді d 0,25мм 4шт
- КТ254 трубопровід крана №254 d 0,5мм 2шт
- РТ254 трубопровід крана №254 d 0,5мм 4шт
- РТ394 трубопровід крана №394 d 0,5мм 2шт
- КП394 трубопровід крана №394 d 0,5мм 2шт
- КЛ394 трубопровід крана №394 d 0,5мм 2шт
- БП поручні біля входних дверей d 0,25мм 8шт
- РК ручки контролера d 0,1 2 пари

106a

