

РУСЭЛПРОМ

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ ПРИ
РАЗРАБОТКЕ КОНСТРУКЦИИ ТЯГОВОГО ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ
МОЩНОСТЬЮ 300 кВт, 2400 МИН-1 НА НАПРЯЖЕНИЕ 2340 В
ДЛЯ ЭЛЕКТРОПОЕЗДА «ИВОЛГА»

Российский электротехнический Концерн Русэлпром

Один из крупнейших в России разработчиков, производителей и поставщиков электрических машин для всех отраслей промышленности и сельского хозяйства, входит в топ-600 крупнейших предприятий страны по рейтингу RAEX.

Мощный конструкторский потенциал и современная производственная база – основа конкурентоспособности производимых электрических машин на российском и зарубежных рынках.



Русэлпром входит в
«Союз машиностроителей
России»



Официальный партнер
инновационного фонда
«Сколково»

Концерн объединяет ведущие электромашиностроительные предприятия

ЛЕНИНГРАДСКИЙ
электромашиностроительный завод (Русэлпром-ЛЭЗ)

ЛЭЗ Ленинградский
Электромашиностроительный
Завод

САФОНОВСКИЙ
электромашиностроительный завод (Русэлпром-СЭЗ)

СЭЗ Сафоновский
Электромашиностроительный
Завод

ВЛАДИМИРСКИЙ
электромоторный завод (Русэлпром-ВЭМЗ)

ВЭМЗ Владимирский
Электромоторный
Завод

Русэлпром-Электромаш (РуЭМ)

РуЭМ Русэлпром
Электромаш



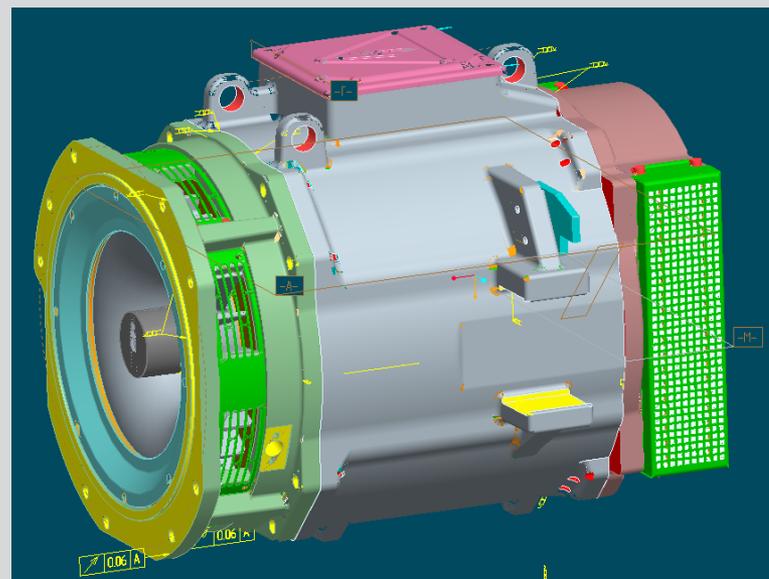
Каждый третий асинхронный
электродвигатель в России изготовлен
на заводах Концерна

Двигатель 8AuETr280M4-У1

Предназначен для установки на моторных вагонах электропоезда «Иволга» с эксплуатационной скоростью 120 км/час и является составной частью асинхронного тягового электропривода. Питание двигателя должно осуществляться от преобразователя частоты (инвертора напряжения с широтно-импульсной модуляцией).

Структура условного обозначения двигателя:

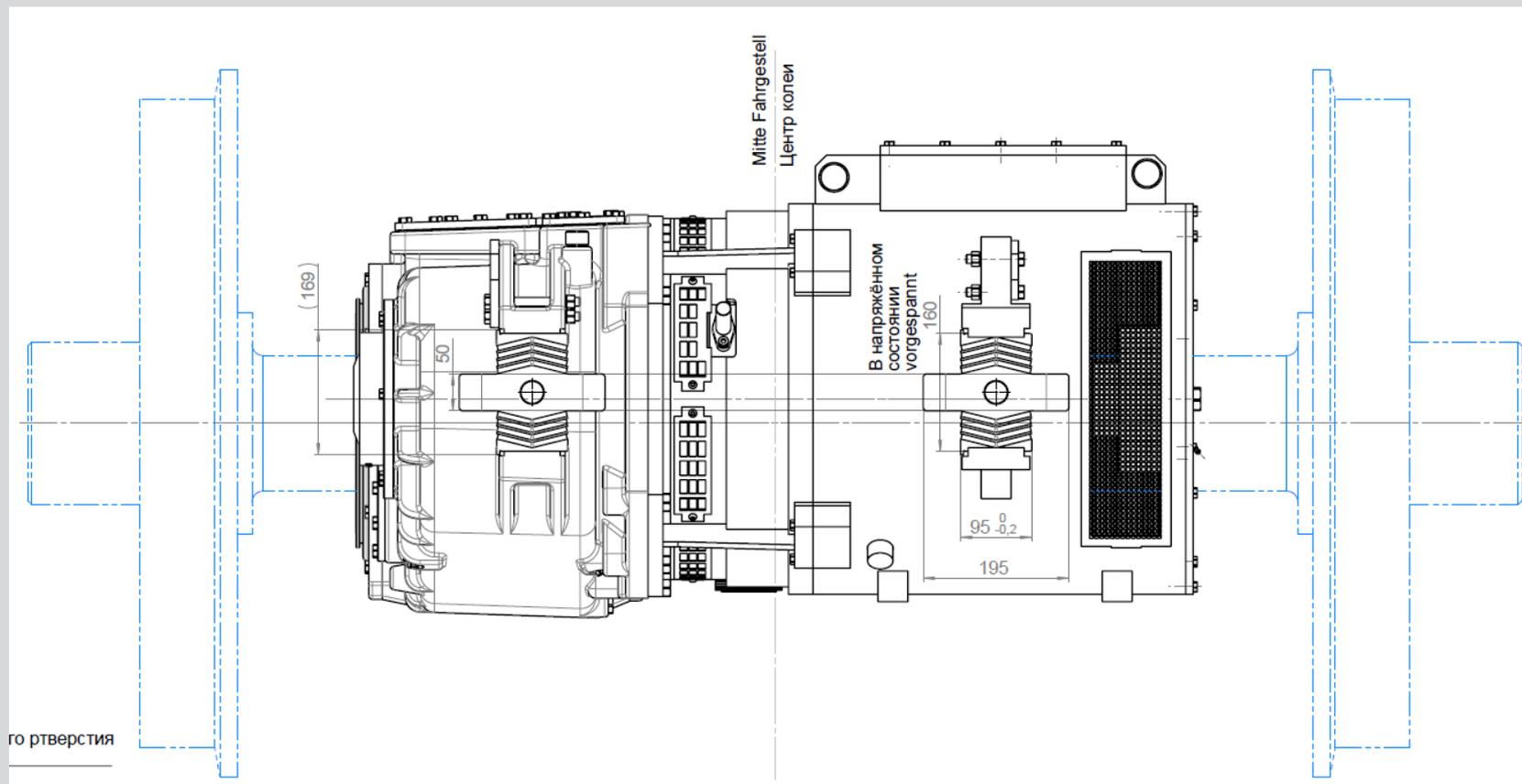
- **8Au** – серия специальных асинхронных электродвигателей
- **ETr** – для привода электропоезда
- **280** – условный габаритный размер сердечника двигателя, мм
- **M** – условное обозначение длины сердечника двигателя
- **4** – число полюсов двигателя
- **У1** – климатическое исполнение



Основные параметры двигателя

Наименование параметра двигателя	Значение параметра
Номинальная мощность в режиме S2, кВт	300
Номинальная частота вращения, об/мин	2 400
Частота питания двигателя, Гц	79,5
Скольжение, %	0.9
Номинальный момент, Нм	1 211
Номинальное напряжение питания, В	2340,0
Номинальный ток статора, не более, А	92,0
Коэффициент полезного действия, не менее, %	94,0
Коэффициент мощности $\cos\varphi$, не менее	0,86
Максимальная частота вращения, об/мин:	4 830
Класс изоляции	С (до 200 °С)
Источник питания	ПЧ
Степень защиты	<ul style="list-style-type: none"> • вход и выход охлаждающего воздуха не ниже IP20 • по линии вала не ниже IP54 • по коробке выводов IP55
Масса, кг, не более	790

Расположение двигателя на тележке



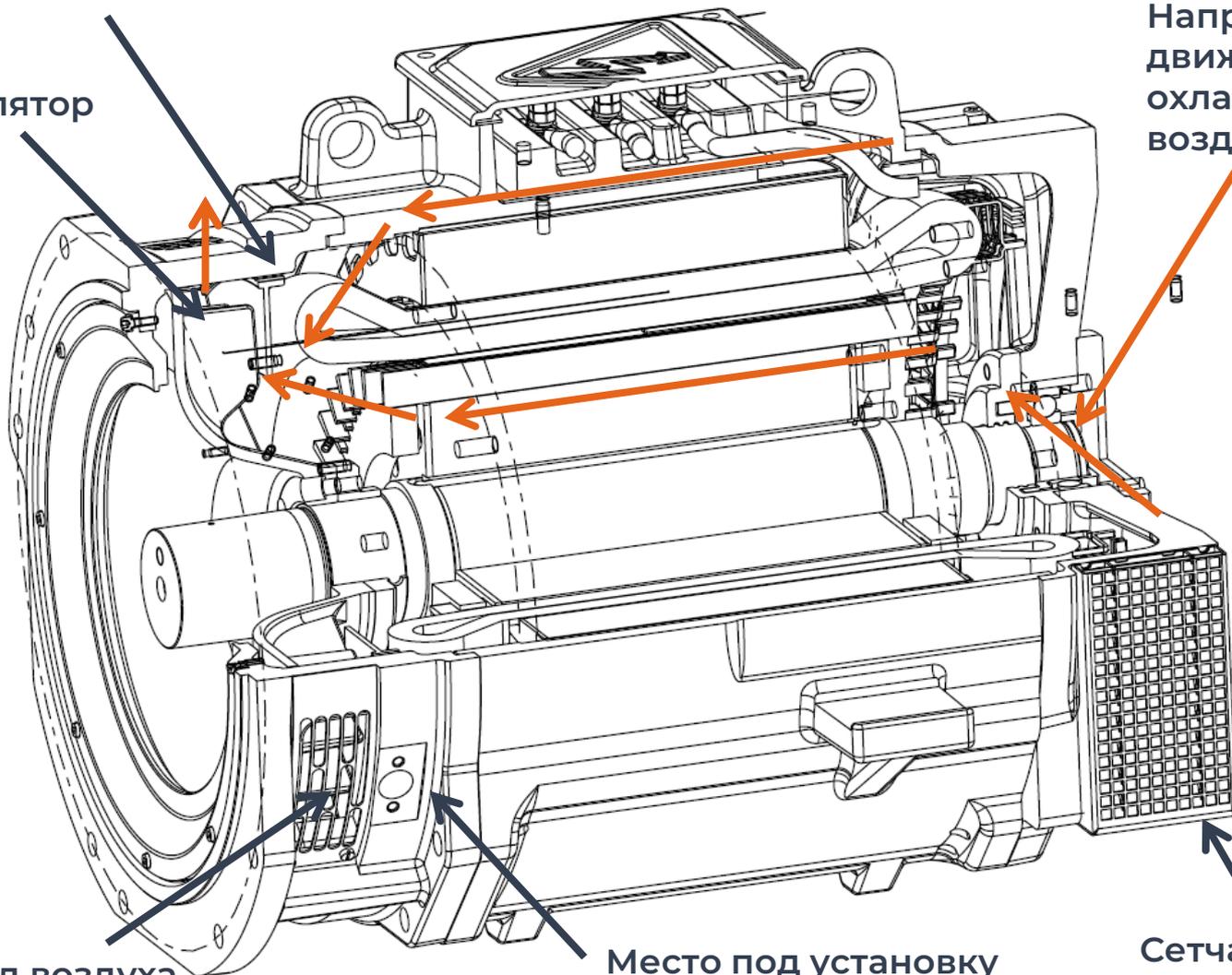
Двигатель - одноопорный

Общий вид двигателя

Зубчатое колесо датчика

Вентилятор

Направление
движения
охлаждающего
воздуха



Выход воздуха

Место под установку
датчика Холла

Сетчатый фильтр
воздуха на входе

КОНТАКТЫ

Спасибо за внимание!

ООО «Русэлпром. Электрические Машины»
119415, Россия, Москва
Проспект Вернадского, 37 к.1
Тел. 8 (495) 713-91-10
www.ruselprom.ru
mail@ruselprom.ru

