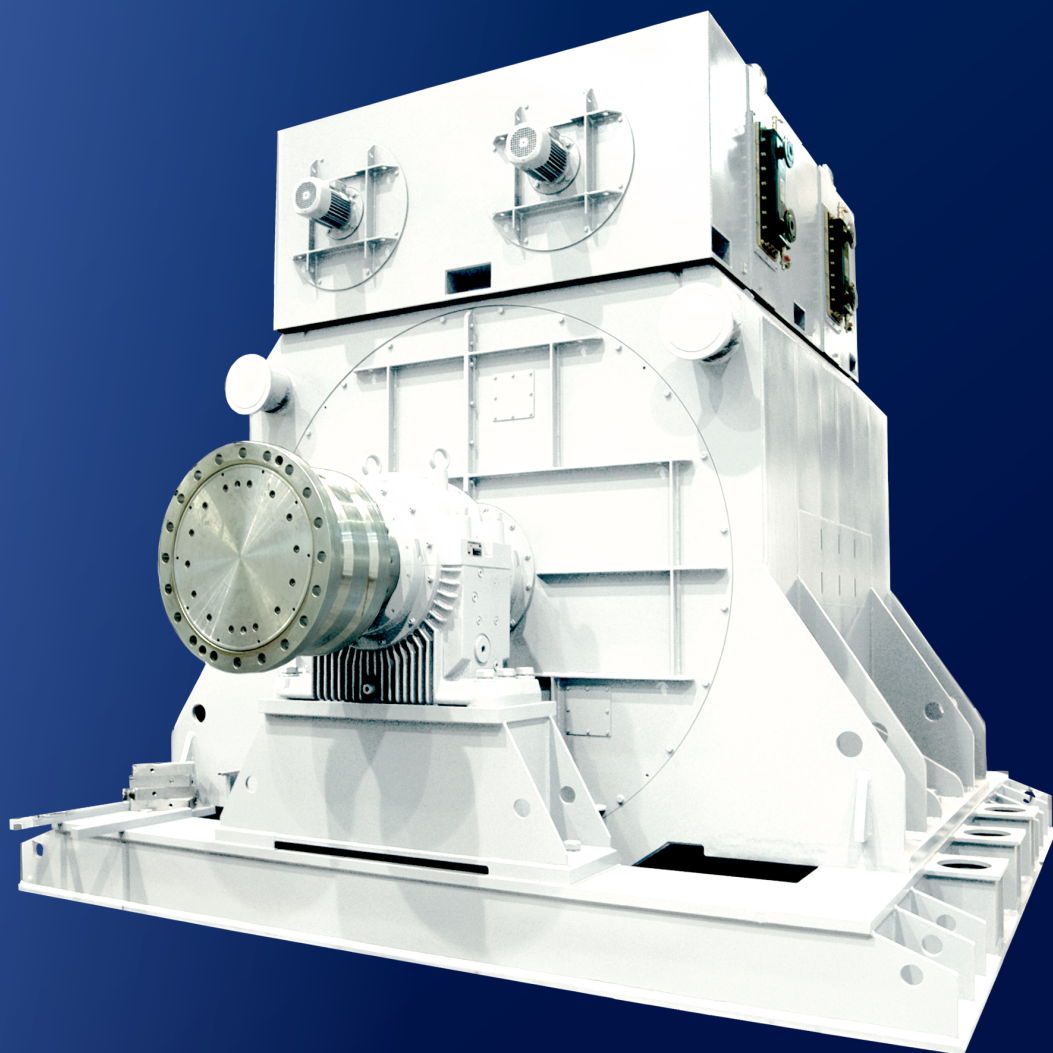




**ТЕХНОГРУПП**  
КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ



**Синхронные двигатели  
TG Drive TGSD**

# Повышаем надежность и эффективность электропривода



Инжиниринг, поставка  
и реализация комплексных  
решений



Анализ работы существующего  
двигателя и ТЭО замены для  
обоснования эффективности



Монтаж, настройка и ввод  
в эксплуатацию силами  
собственной сервисной  
службы



Работы согласно стандартам  
(ГОСТ, СНиП, ОСТ, ПУЭ,  
ПТЭЭП, ТУ)

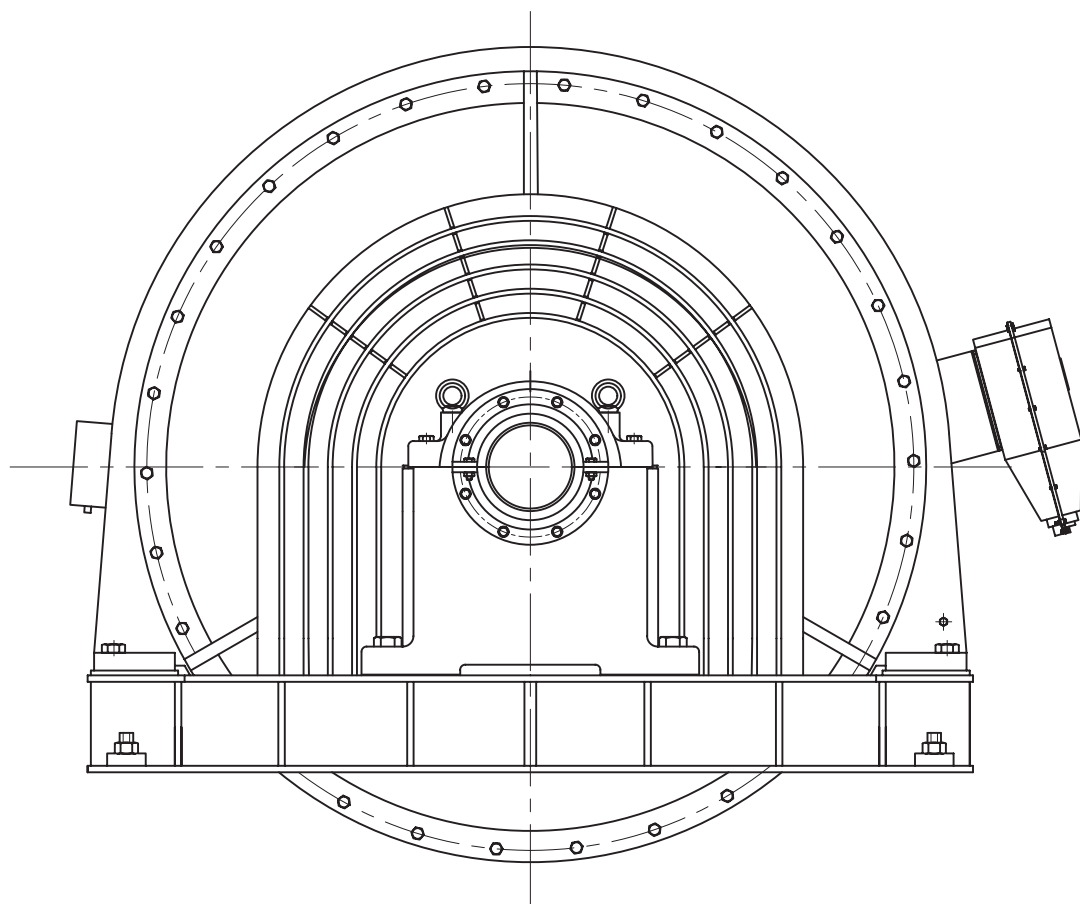


Обследование на объекте  
с применением современного  
оборудования



3D-сканирование с точностью  
до 0.01 мм для создания  
цифровых моделей

# TGSD — серия высоковольтных синхронных электродвигателей TG Drive



|             |                 |
|-------------|-----------------|
| НАПРЯЖЕНИЕ  | 3.3 / 6 / 10 кВ |
| ЧАСТОТА     | 50 / 60 Гц      |
| COS F       | 0.9             |
| МЕТОД ПУСКА | прямой          |

По запросу двигатели могут быть изготовлены с индивидуальными параметрами

## Преимущества TGSD

1

### Надежность

Гарантия долгого срока службы и минимальных простоев

Соответствие международным стандартам качества IEC/ISO, GB/T

2

### Энергоэффективность

Оптимизированная конструкция

Высокие энергетические характеристики

3

### Высокая перегрузочная способность

Возможность производства двигателя с повышенным сервис-фактором для работы в режиме перегрузки

4

### Комфорт эксплуатации

Долговечность оборудования и удобство в использовании благодаря плавной и тихой работе

5

### Адаптивность

Подбор мощности

Подбор уровня защиты: IP20-21, IP44 и выше

Подбор типа охлаждения: самовентиляция, воздушное или водяное

# Конструкция

## Подшипниковые узлы

- Выносные стояковые подшипники скольжения на прочной раме ведущих брендов (RENK, Zollern, Shenke и др.)
- Подшипники могут быть самосмазывающимися или с принудительной подачей смазки от отдельной маслостанции

## Статор

- Сердечник из высококачественной электротехнической стали для минимальных потерь
- Медная обмотка для высокой проводимости и надежности
- Корпус из прочной сварной конструкционной стали для защиты и долговечности
- Изоляция класса F, по запросу — класса H
- Пропитка обмотки по технологии «Монолит» (вакуумно-нагнетательная) для максимальной защиты от влаги, загрязнений и вибрации

## Ротор

- Сердечник полюса из высококачественной электротехнической стали

## Медная обмотка

- Обработка «Монолит» (VPI) для надежной изоляции от конденсата, коррозии и плесени
- Крепление полюсов высокопрочными болтами для целостности при высоких нагрузках

## Мониторинг

- Контроль температуры с помощью 6 датчиков в обмотке статора (2 на фазу) и 2 датчиков в подшипниках
- Дополнительные датчики температуры, датчики вибрации для предиктивного обслуживания, а также датчики, внесенные в реестр средств измерений (ГРСИ РФ), устанавливаются по запросу

## Монтажное исполнение

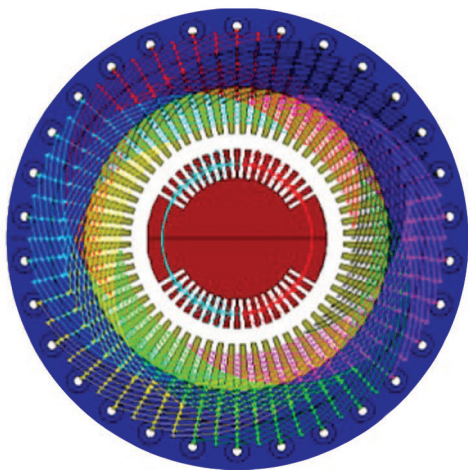
- Подбор вариантов монтажа: горизонтальный IM7311/7211 и другие
- Вынос клеммных коробок для силовых выводов и датчиков КИП на корпус или в фундаментную яму по запросу



# Проектирование и производство

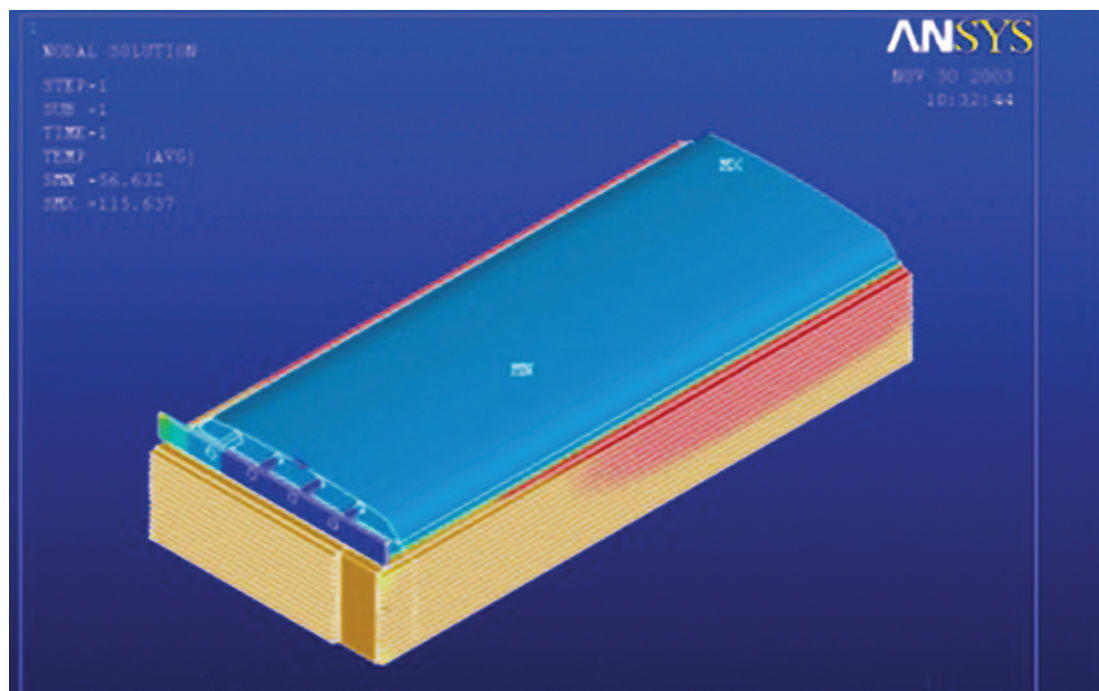
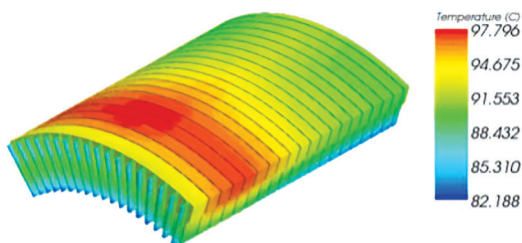
## Передовой инжиниринг

Комплексное моделирование (ANSYS) с оценкой электромагнитных, тепловых, прочностных характеристик



## Высокотехнологичное оборудование

Электродвигатели и их комплектующие изготавливаются на станках и линиях высокотехнологичного оборудования Müller-Weingarten (Германия), Vincent (Франция), Micamation (Швейцария) и др.



## Контроль качества



Проверка на всех этапах производства  
независимой командой экспертов и ОТК



Испытания в собственной электротехнической лаборатории

Подтверждающий протокол  
с отметкой ОТК

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>SIEMENS Ltd., China</b><br><b>Industry Solutions</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>IS Manual</b><br><b>Supplier Evaluation Form</b>                  |
| <b>NEW SUPPLIER EVALUATION FORM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Form No.:</b>                                                     |
| <b>Supplier Name (Chinese/English):</b> <u>南京天正电气有限公司, LTD.</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                      |
| <b>Direct Material or Product (list and describe):</b> <u>服务 (Service)</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                      |
| <b>ESN Code:</b> <u>6-8-8</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                      |
| <b>Appex/Purchasing Value:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                      |
| <b>Documents provided (I filled by Purchasing, "" is mandatory)</b><br><input type="checkbox"/> "Supplier License" (for domestic)<br><input type="checkbox"/> "Affiliate Certificate of Registry" (for domestic)<br><input checked="" type="checkbox"/> "ISO9001" (for domestic)<br><input type="checkbox"/> "High Affiliates" (for domestic)<br><input type="checkbox"/> "Scale of Contract"<br><input checked="" type="checkbox"/> "ISO14001 Certificate" (for Planned PU=50,000 EUR)<br><input checked="" type="checkbox"/> "ISO18001 Certificate" (for Planned PU=50,000 EUR)<br><input type="checkbox"/> "OHSAS18001 or Goststandard" (for domestic, considering work, PU=50,000 EUR)<br><input type="checkbox"/> Other info, specify such as CCC, ATEX, NEF, CNAS, etc. |                                                                      |
| <b>Comments:</b> <u>Agree to Add into AISL</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> Unqualified                                 |
| <b>Comments:</b> <u>Other Documents Required</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> Customer Added                              |
| <b>Purchasing Department:</b> <u>Signature: 2010-06-16</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> Qualified Date: <u>2010.7.20</u> |
| <b>Comments:</b> <u>Agree to Add into AISL</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> Unqualified                                 |
| <b>Project Management:</b> <u>Signature: 2010-06-16</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Qualified Date: <u>2010.7.20</u>            |
| <b>Comments:</b> <u>Agree to Add into AISL</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> Unqualified                                 |
| <b>Quality Department:</b> <u>Signature: 2010-06-16</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Qualified                                   |
| <b>Comments:</b> <u>Agree to Add into AISL</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> Unqualified                                 |
| <b>Other Documents Required:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> Qualified                                   |
| <b>"Scheduling &amp; Quality Control"</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Date:</b>                                                         |
| <b>*Scheduling required when on-site control by SQC</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                      |
| <b>Vendor Number:</b> <u>4000031565</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                      |

[illegible]

**SIEM**  
group

**Agenda / Protocol** Date: 2020-01-18  
Page: 24

**Protocol**

**1. Introduction**  
Date: afternoon of Jan 17 and Morning of Jan 12, in XEMC meeting room

**Participants**  
From XEMC: Yan Yongfeng – Deputy General Manager of Group  
Lihai – Deputy General Manager of Motor company  
Chen Jingling – Manager of Motor company  
Chen Guoli – Project Manager Motor company  
From Siemens: Mr. Staszel, Mr. Wang, Mr. Xu, Mr. Huo

The Company is under XEMC group project from 1930, their motor product 1200 employees.  
The group's General Manager, Mr. Yan, expressed their willing of co-operation.  
They already always used together with our equipment in many workshaps in China.  
They have R&D department, they can do the design of motors.  
They have employees's training plans for different employees.  
They maintain system and can do the maintenance.  
Product record will be for at least 10 years.  
ISO 9001/ISO 14001/China ISO 18001 qualified  
Motor range: synchronous motor up to 8200 kw, induction motor up to 6500kw

**2. Presentation of SIEMSI Siemens**  
SIEMSI Siemens was introduced to XEMC by means of a short presentation mainly focusing on the EA activities. Furthermore, the potential motor purchasing value was shown by a two sides analysis amounting to 46 Mio. EUR/p.a. on the international markets (both presentations available).

**3. Presentation of Xiangxin**  
XEMC was also introduced to us by a detailed presentation, also showing the references (reference list available).

Name of the company: Electric Equipment Electric Manufacturing Group  
Corporate Ltd  
Address: Xiangxin city, Hunan Province, PRC  
Contact person: Chen Jueping  
Phone: 0086-731-58621042

Завод — квалифицированный поставщик оборудования для ABB, Siemens, Hitachi, Flowserve, SMS Siemag и др.

# Технические характеристики

Двигатели 6 кВ, 50 Гц

| Тип         | Номинальная мощность, кВт | Синхронная скорость, об/мин | Коэффициент мощности | Ток, А | КПД, % | Пусковой ток, о.е. | Пусковой момент, о.е. | Входной момент, о.е. | Максимальный момент, о.е. | Напряжение возбуждения, В | Ток возбуждения, А |
|-------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------|--------|--------|--------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------|
| TGSD630-30  | 630                       | 200                         | 0,9                  | 70,9   | 95     | 3,99               | 0,63                  | 0,75                 | 2,3                       | 71,9                      | 234                |
| TGSD800-30  | 800                       | 200                         | 0,9                  | 90     | 95     | 3,86               | 0,59                  | 0,75                 | 2,2                       | 84,7                      | 231,6              |
| TGSD1000-30 | 1000                      | 200                         | 0,9                  | 112,3  | 95,2   | 3,38               | 0,56                  | 0,66                 | 1,98                      | 70,1                      | 254,7              |
| TGSD1250-30 | 1250                      | 200                         | 0,9                  | 139,7  | 95,7   | 4,05               | 0,67                  | 0,8                  | 2,2                       | 82,4                      | 270,4              |
| TGSD1600-30 | 1600                      | 200                         | 0,9                  | 178,1  | 96,1   | 4,2                | 0,58                  | 0,89                 | 2,24                      | 90,3                      | 275,4              |
| TGSD1800-30 | 1800                      | 200                         | 0,9                  | 200,1  | 96,2   | 4,12               | 0,64                  | 0,83                 | 2,21                      | 98,4                      | 277,7              |
| TGSD2000-30 | 2000                      | 200                         | 0,9                  | 222    | 96,3   | 4,14               | 0,63                  | 0,84                 | 2,18                      | 106,5                     | 273                |
| TGSD2240-30 | 2240                      | 200                         | 0,9                  | 248,3  | 96,5   | 4,16               | 0,74                  | 0,85                 | 2,04                      | 115                       | 246,5              |
| TGSD2500-30 | 2500                      | 200                         | 0,9                  | 276,8  | 96,6   | 3,9                | 0,66                  | 0,8                  | 2                         | 125,4                     | 252,6              |
| TGSD2800-30 | 2800                      | 200                         | 0,9                  | 309,5  | 96,7   | 4,38               | 0,77                  | 0,9                  | 2,04                      | 134,8                     | 239,6              |
| TGSD3150-30 | 3150                      | 200                         | 0,9                  | 347,9  | 96,8   | 4,33               | 0,76                  | 0,9                  | 2,02                      | 146,6                     | 242,1              |
| TGSD3550-30 | 3550                      | 200                         | 0,9                  | 393,3  | 96,5   | 4,44               | 0,89                  | 0,9                  | 1,92                      | 126,8                     | 268,1              |
| TGSD4000-30 | 4000                      | 200                         | 0,9                  | 442,6  | 96,6   | 4,58               | 0,91                  | 0,93                 | 1,95                      | 138,8                     | 271,2              |
| TGSD4500-30 | 4500                      | 200                         | 0,9                  | 497,3  | 96,7   | 4,94               | 0,91                  | 0,93                 | 1,95                      | 155,5                     | 282,6              |
| TGSD5000-30 | 5000                      | 200                         | 0,9                  | 552    | 96,8   | 5,15               | 0,99                  | 1,07                 | 2,08                      | 169,1                     | 269,6              |
| TGSD5600-30 | 5600                      | 200                         | 0,9                  | 616,4  | 97,1   | 5,15               | 0,94                  | 1,11                 | 2,1                       | 185,2                     | 278,1              |
| TGSD6300-30 | 6300                      | 200                         | 0,9                  | 692    | 97,3   | 3,98               | 0,81                  | 0,84                 | 1,84                      | 162,6                     | 324,9              |
| TGSD7100-30 | 7100                      | 200                         | 0,9                  | 779,3  | 97,4   | 3,85               | 0,77                  | 0,82                 | 1,82                      | 177,1                     | 331,1              |
| TGSD8000-30 | 8000                      | 200                         | 0,9                  | 876,2  | 97,6   | 3,8                | 0,7                   | 0,84                 | 1,8                       | 195,1                     | 342,7              |
| TGSD800-32  | 800                       | 187,5                       | 0,9                  | 184    | 95     | 4,32               | 0,69                  | 0,87                 | 2,1                       | 86,3                      | 246,8              |
| TGSD1250-32 | 1250                      | 187,5                       | 0,9                  | 241,9  | 95,6   | 4,66               | 0,78                  | 0,99                 | 1,92                      | 91,2                      | 252,3              |
| TGSD2000-32 | 2000                      | 187,5                       | 0,9                  | 385,4  | 96,1   | 4,47               | 0,76                  | 0,92                 | 1,99                      | 105,4                     | 277,5              |
| TGSD1000-36 | 1000                      | 166,7                       | 0,9                  | 241,9  | 95,3   | 4,92               | 0,84                  | 1,02                 | 1,95                      | 86,4                      | 255,6              |
| TGSD1600-36 | 1600                      | 166,7                       | 0,9                  | 309,3  | 96,2   | 4,57               | 0,8                   | 0,92                 | 1,86                      | 96,1                      | 263,2              |
| TGSD2000-36 | 2000                      | 166,7                       | 0,9                  | 384,2  | 96,4   | 4,43               | 0,81                  | 0,94                 | 1,88                      | 100,6                     | 268,9              |

# Технические характеристики

Двигатели 6 кВ, 50 Гц

с повышенным пусковым моментом

| Тип         | Номинальная мощность, кВт | Синхронная скорость, об/мин | Коэффициент мощности | Ток, А | КПД, % | Пусковой ток, о.е. | Пусковой момент, о.е. | Входной момент, о.е. | Максимальный момент, о.е. | Напряжение возбуждения, В | Ток возбуждения, А |
|-------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------|--------|--------|--------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------|
| TGSD400-32  | 400                       | 187,5                       | 0,9                  | 47     | 91,3   | 7                  | 2,01                  | 1,07                 | 3,07                      | 85                        | 171                |
| TGSD500-36  | 500                       | 187,5                       | 0,9                  | 58     | 92,3   | 6,7                | 2,03                  | 1,07                 | 3,09                      | 81                        | 182                |
| TGSD630-36  | 630                       | 167                         | 0,9                  | 72     | 93,4   | 7                  | 1,85                  | 1,09                 | 2,67                      | 86                        | 173                |
| TGSD800-36  | 800                       | 167                         | 0,9                  | 91     | 93,7   | 6,7                | 1,72                  | 1,06                 | 2,54                      | 98                        | 178                |
| TGSD1000-36 | 1000                      | 167                         | 0,9                  | 69     | 93,1   | 5,88               | 1,77                  | 1,12                 | 2,32                      | 75                        | 257                |
| TGSD1250-36 | 1250                      | 167                         | 0,9                  | 142    | 94,4   | 7,31               | 1,83                  | 1,2                  | 2,62                      | 96                        | 275                |
| TGSD1250-40 | 1250                      | 150                         | 0,9                  | 143    | 93,5   | 6,53               | 1,71                  | 1,06                 | 2,72                      | 122                       | 276                |

# Технические характеристики

Двигатели 10 кВ, 50 Гц

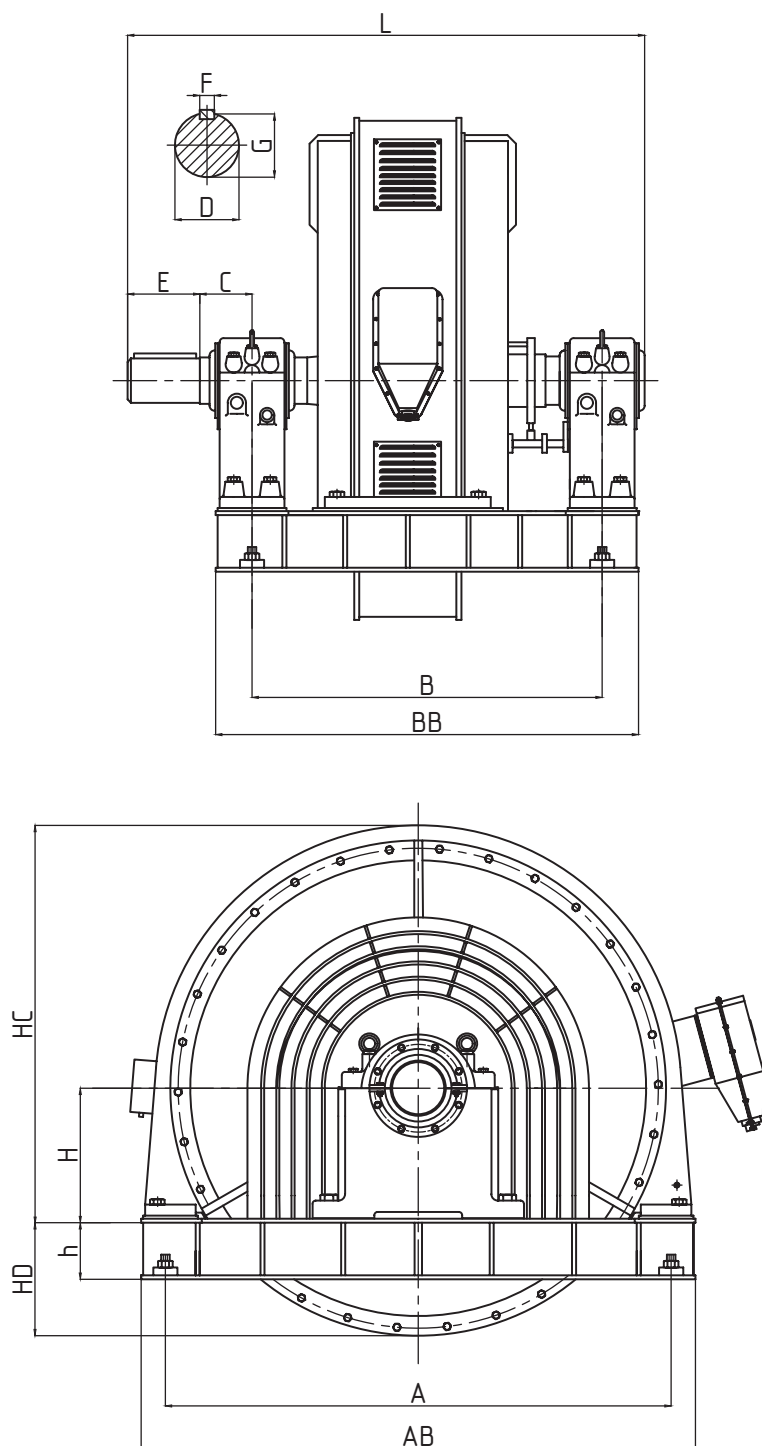
| Тип         | Номинальная мощность, кВт | Синхронная скорость, об/мин | Коэффициент мощности | Ток, А | КПД, % | Пусковой ток, о.е. | Пусковой момент, о.е. | Входной момент, о.е. | Максимальный момент, о.е. | Напряжение возбуждения, В | Ток возбуждения, А |
|-------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------|--------|--------|--------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------|
| TGSD630-30  | 630                       | 200                         | 0.9                  | 42.9   | 94.2   | 3.91               | 0.62                  | 0.72                 | 2.32                      | 72.6                      | 236.3              |
| TGSD800-30  | 800                       | 200                         | 0.9                  | 54.2   | 94.7   | 4.07               | 0.62                  | 0.78                 | 2.29                      | 86.4                      | 226.2              |
| TGSD1000-30 | 1000                      | 200                         | 0.9                  | 67.4   | 95.2   | 3.74               | 0.57                  | 0.74                 | 2.13                      | 73.1                      | 239.9              |
| TGSD1250-30 | 1250                      | 200                         | 0.9                  | 83.8   | 95.6   | 3.77               | 0.57                  | 0.74                 | 2.14                      | 76.6                      | 254                |
| TGSD1600-30 | 1600                      | 200                         | 0.9                  | 107    | 95.9   | 3.72               | 0.55                  | 0.74                 | 2.1                       | 91.8                      | 259.2              |
| TGSD1800-30 | 1800                      | 200                         | 0.9                  | 120.2  | 96.1   | 3.96               | 0.58                  | 0.80                 | 2.16                      | 100.4                     | 263.7              |
| TGSD2000-30 | 2000                      | 200                         | 0.9                  | 133.3  | 96.2   | 4.3                | 0.63                  | 0.87                 | 2.31                      | 111                       | 272.6              |
| TGSD2240-30 | 2240                      | 200                         | 0.9                  | 149.7  | 96     | 5.13               | 0.89                  | 1.05                 | 2.31                      | 120.7                     | 232.2              |
| TGSD2500-30 | 2500                      | 200                         | 0.9                  | 166.7  | 96.2   | 4.92               | 0.84                  | 1.02                 | 2.21                      | 128.6                     | 228.5              |
| TGSD2800-30 | 2800                      | 200                         | 0.9                  | 186.5  | 96.3   | 4.82               | 0.82                  | 1                    | 2.17                      | 138.9                     | 229.4              |
| TGSD3150-30 | 3150                      | 200                         | 0.9                  | 209.5  | 96.5   | 4.86               | 0.81                  | 1.01                 | 2.16                      | 151.2                     | 233.2              |
| TGSD3500-30 | 3500                      | 200                         | 0.9                  | 236.5  | 96.3   | 4.9                | 0.95                  | 1                    | 2.01                      | 129.4                     | 252.9              |
| TGSD4000-30 | 4000                      | 200                         | 0.9                  | 266.1  | 96.4   | 5.07               | 0.98                  | 1.04                 | 2.07                      | 142.6                     | 259.2              |
| TGSD4500-30 | 4500                      | 200                         | 0.9                  | 299    | 96.4   | 5.3                | 1.01                  | 1.1                  | 2.11                      | 157.2                     | 260.2              |
| TGSD5000-30 | 5000                      | 200                         | 0.9                  | 331.8  | 96.5   | 5.84               | 1.11                  | 1.22                 | 2.3                       | 179.3                     | 269.2              |
| TGSD5600-30 | 5600                      | 200                         | 0.9                  | 370.6  | 96.9   | 6.19               | 1.10                  | 1.34                 | 2.53                      | 207.9                     | 295.1              |
| TGSD6300-30 | 6300                      | 200                         | 0.9                  | 416.2  | 96.1   | 4.48               | 0.84                  | 0.98                 | 1.88                      | 165.4                     | 309.3              |
| TGSD7100-30 | 7100                      | 200                         | 0.9                  | 468.6  | 97.2   | 4.68               | 0.97                  | 0.97                 | 1.95                      | 184.0                     | 323.3              |
| TGSD8000-30 | 8000                      | 200                         | 0.9                  | 527.5  | 97.3   | 4.82               | 0.99                  | 1.01                 | 1.92                      | 200.0                     | 313.4              |
| TGSD800-32  | 800                       | 187.5                       | 0.9                  | 184    | 95     | 4.32               | 0.69                  | 0.87                 | 2.1                       | 86.3                      | 246.8              |
| TGSD1250-32 | 1250                      | 187.5                       | 0.9                  | 241.9  | 95.6   | 4.66               | 0.78                  | 0.99                 | 1.92                      | 91.2                      | 252.3              |
| TGSD2000-32 | 2000                      | 187.5                       | 0.9                  | 385.4  | 96.1   | 4.47               | 0.76                  | 0.92                 | 1.99                      | 105.4                     | 277.5              |
| TGSD1000-36 | 1000                      | 166.7                       | 0.9                  | 241.9  | 95.3   | 4.92               | 0.84                  | 1.02                 | 1.95                      | 86.4                      | 255.6              |
| TGSD1600-36 | 1600                      | 166.7                       | 0.9                  | 309.3  | 96.2   | 4.57               | 0.80                  | 0.92                 | 1.86                      | 96.1                      | 263.2              |
| TGSD2000-36 | 2000                      | 166.7                       | 0.9                  | 384.2  | 96.4   | 4.43               | 0.81                  | 0.94                 | 1.88                      | 100.6                     | 268.9              |

# Технические характеристики

Двигатели 10 кВ, 50 Гц  
с повышенным пусковым моментом

| Тип         | Номинальная мощность, кВт | Синхронная скорость, об/мин | Коэффициент мощности | Ток, А | КПД, % | Пусковой ток, о.е. | Пусковой момент, о.е. | Входной момент, о.е. | Максимальный момент, о.е. | Напряжение возбуждения, В | Ток возбуждения, А |
|-------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------|--------|--------|--------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------|
| TGSD800-36  | 800                       | 167                         | 0.9                  | 55     | 92.8   | 6.5                | 1.73                  | 1.03                 | 2.5                       | 97                        | 176                |
| TGSD1000-36 | 1000                      | 167                         | 0.9                  | 69     | 93.1   | 5.88               | 1.81                  | 1.14                 | 2.32                      | 75                        | 257                |
| TGSD1250-36 | 1250                      | 167                         | 0.9                  | 85     | 93.8   | 6.42               | 1.75                  | 1.06                 | 2.38                      | 88                        | 252                |

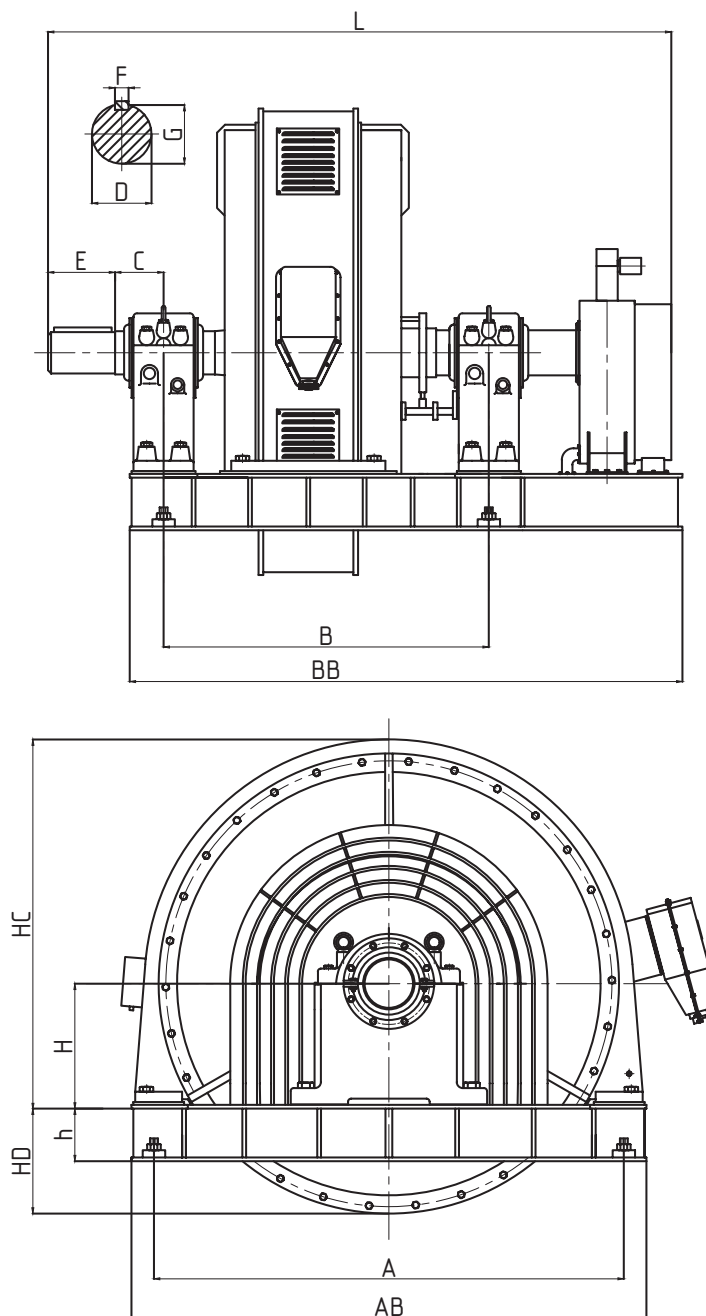
## Чертеж электродвигателя серии TGSD



| Тип               | A    | AB   | B    | BB   | C   | D   | E   | F   | G   | h   | H   | HC   | HD   | n-K  | L    | Вес, кг |
|-------------------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|---------|
| TGSD2500-30 10 кВ | 3300 | 3560 | 2110 | 2500 | 350 | 320 | 500 | 70  | 298 | 350 | 630 | 2300 | 1000 | 6-56 | 3350 | 31900   |
| TGSD2800-30 6 кВ  | 3300 | 3560 | 2110 | 2500 | 350 | 320 | 500 | 70  | 298 | 350 | 630 | 2300 | 1000 | 6-56 | 3350 | 31900   |
| TGSD2800-30 10 кВ | 3300 | 3560 | 2110 | 2550 | 350 | 320 | 500 | 70  | 298 | 350 | 630 | 2300 | 1000 | 6-56 | 3350 | 31900   |
| TGSD3150-30 6 кВ  | 3300 | 3560 | 2110 | 2550 | 350 | 320 | 500 | 70  | 298 | 350 | 630 | 2300 | 1000 | 6-56 | 3350 | 31900   |
| TGSD3150-30 10 кВ | 3300 | 3560 | 2110 | 2600 | 350 | 320 | 500 | 70  | 298 | 350 | 630 | 2300 | 1000 | 6-56 | 3350 | 31900   |
| TGSD3550-30 6 кВ  | 3700 | 4000 | 2120 | 2540 | 420 | 380 | 600 | 80  | 365 | 450 | 630 | 2500 | 1200 | 8-56 | 3430 | 38800   |
| TGSD3550-30 10 кВ | 3700 | 4000 | 2170 | 2590 | 420 | 380 | 600 | 80  | 365 | 450 | 630 | 2500 | 1200 | 8-56 | 3480 | 40000   |
| TGSD4000-30 6 кВ  | 3700 | 4000 | 2170 | 2590 | 420 | 380 | 600 | 80  | 365 | 450 | 630 | 2500 | 1200 | 8-56 | 3480 | 42000   |
| TGSD4000-30 10 кВ | 3700 | 4000 | 2220 | 2640 | 420 | 380 | 600 | 80  | 365 | 450 | 630 | 2500 | 1200 | 8-56 | 3530 | 43700   |
| TGSD4500-30 6 кВ  | 3700 | 4000 | 2220 | 2640 | 420 | 380 | 600 | 80  | 365 | 450 | 630 | 2500 | 1200 | 8-56 | 3530 | 45400   |
| TGSD4500-30 10 кВ | 3700 | 4000 | 2290 | 2710 | 420 | 380 | 600 | 80  | 365 | 450 | 630 | 2500 | 1200 | 8-56 | 3600 | 47500   |
| TGSD5000-30 6 кВ  | 3700 | 4000 | 2320 | 2740 | 420 | 380 | 600 | 80  | 365 | 450 | 630 | 2500 | 1200 | 8-56 | 3630 | 49200   |
| TGSD5000-30 10 кВ | 3700 | 4000 | 2370 | 2790 | 420 | 380 | 600 | 80  | 365 | 450 | 630 | 2500 | 1200 | 8-56 | 3680 | 51400   |
| TGSD5600-30 6 кВ  | 3700 | 4000 | 2370 | 2790 | 420 | 380 | 600 | 80  | 365 | 450 | 630 | 2500 | 1200 | 8-56 | 3680 | 51400   |
| TGSD5600-30 10 кВ | 3700 | 4000 | 2420 | 2840 | 420 | 380 | 600 | 80  | 365 | 450 | 630 | 2500 | 1200 | 8-56 | 3730 | 53100   |
| TGSD6300-30 6 кВ  | 4100 | 4400 | 2320 | 2840 | 470 | 450 | 680 | 100 | 419 | 450 | 630 | 2700 | 1400 | 8-63 | 3780 | 55200   |
| TGSD6300-30 10 кВ | 4100 | 4400 | 2370 | 2890 | 470 | 450 | 680 | 100 | 419 | 450 | 630 | 2700 | 1400 | 8-63 | 3830 | 57300   |
| TGSD7100-30 6 кВ  | 4100 | 4400 | 2370 | 2890 | 470 | 450 | 680 | 100 | 419 | 450 | 630 | 2700 | 1400 | 8-63 | 3830 | 57500   |
| TGSD7100-30 10 кВ | 4100 | 4400 | 2420 | 2940 | 470 | 450 | 680 | 100 | 419 | 450 | 630 | 2700 | 1400 | 8-63 | 3880 | 59400   |
| TGSD8000-30 6 кВ  | 4100 | 4400 | 2420 | 2940 | 470 | 450 | 680 | 100 | 419 | 450 | 630 | 2700 | 1400 | 8-63 | 3880 | 59600   |
| TGSD8000-30 10 кВ | 4100 | 4400 | 2470 | 2990 | 470 | 450 | 680 | 100 | 419 | 450 | 630 | 2700 | 1400 | 8-63 | 3930 | 61700   |
| TGSD800-32 6 кВ   | 2420 | 2600 | 1680 | 2000 | 250 | 220 | 350 | 50  | 203 | 250 | 630 | 1850 | 580  | 4-42 | 2650 | 14900   |
| TGSD800-32 10 кВ  | 2420 | 2600 | 1700 | 2020 | 250 | 220 | 350 | 50  | 203 | 250 | 630 | 1850 | 580  | 4-42 | 2670 | 15800   |
| TGSD1250-32 6 кВ  | 2700 | 2900 | 1850 | 2195 | 270 | 250 | 400 | 56  | 230 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 2885 | 20100   |
| TGSD1250-32 10 кВ | 2700 | 2900 | 1900 | 2245 | 270 | 250 | 400 | 56  | 230 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 2935 | 20100   |
| TGSD2000-32 6 кВ  | 2700 | 2900 | 2068 | 2413 | 300 | 280 | 450 | 63  | 260 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 3153 | 27500   |
| TGSD2000-32 10 кВ | 2700 | 2900 | 2100 | 2445 | 300 | 280 | 450 | 63  | 260 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 3185 | 28800   |
| TGSD1000-36 6 кВ  | 2700 | 2900 | 1850 | 2195 | 270 | 250 | 400 | 56  | 230 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 2885 | 19800   |
| TGSD1000-36 10 кВ | 2700 | 2900 | 1900 | 2245 | 270 | 250 | 400 | 56  | 230 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 2935 | 21200   |
| TGSD1600-36 6 кВ  | 2700 | 2900 | 2068 | 2413 | 300 | 280 | 450 | 63  | 260 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 3153 | 26400   |
| TGSD1600-36 10 кВ | 2700 | 2900 | 2100 | 2445 | 300 | 280 | 450 | 63  | 260 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 3185 | 27700   |
| TGSD2000-36 6 кВ  | 3300 | 3560 | 2030 | 2450 | 350 | 320 | 500 | 70  | 298 | 350 | 630 | 2300 | 1000 | 6-56 | 3270 | 30000   |
| TGSD2000-36 10 кВ | 3300 | 3560 | 2110 | 2500 | 350 | 320 | 500 | 70  | 298 | 350 | 630 | 2300 | 1000 | 6-56 | 3350 | 31600   |

# Чертеж электродвигателя серии TGSD

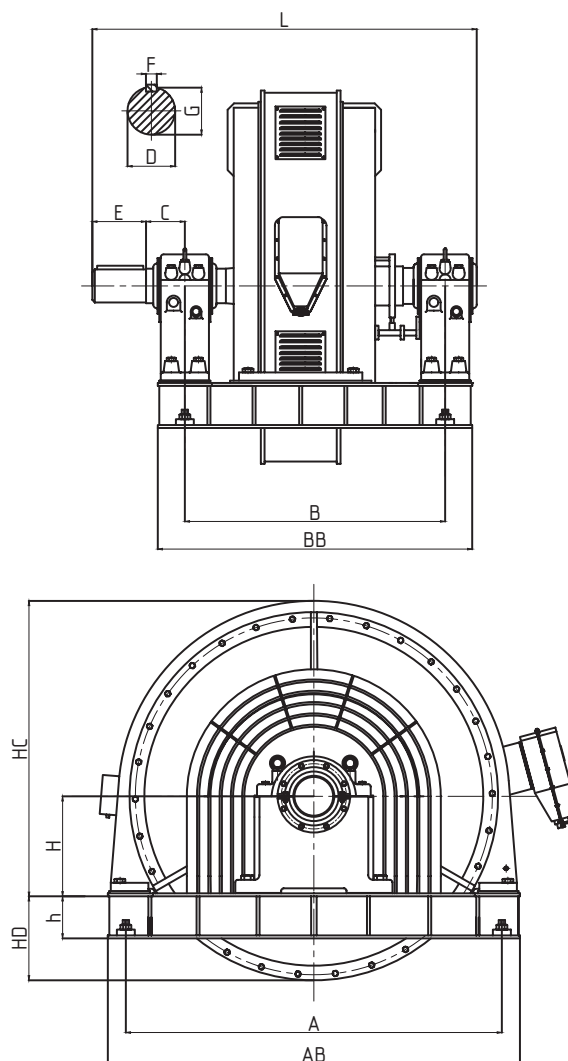
с бесщеточным возбуждением



| Тип               | A    | AB   | B    | BB   | C   | D   | E   | F   | G   | h   | H   | HC   | HD   | n-K  | L    | Вес, кг |
|-------------------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|---------|
| TGSD630-30 6 кВ   | 2420 | 2600 | 1650 | 2750 | 250 | 220 | 350 | 50  | 203 | 250 | 630 | 1850 | 580  | 4-42 | 3420 | 13300   |
| TGSD630-30 10 кВ  | 2420 | 2600 | 1650 | 2750 | 250 | 220 | 350 | 50  | 203 | 250 | 630 | 1850 | 580  | 4-42 | 3420 | 14100   |
| TGSD800-30 6 кВ   | 2420 | 2600 | 1680 | 2800 | 250 | 220 | 350 | 50  | 203 | 250 | 630 | 1850 | 580  | 4-42 | 3450 | 15400   |
| TGSD800-30 10 кВ  | 2420 | 2600 | 1700 | 2820 | 250 | 220 | 350 | 50  | 203 | 250 | 630 | 1850 | 580  | 4-42 | 3470 | 16200   |
| TGSD1000-30 6 кВ  | 2700 | 2900 | 1800 | 2945 | 270 | 250 | 400 | 56  | 230 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 3635 | 17300   |
| TGSD1000-30 10 кВ | 2700 | 2900 | 1800 | 2995 | 270 | 250 | 400 | 56  | 230 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 3685 | 18100   |
| TGSD1250-30 6 кВ  | 2700 | 2900 | 1800 | 2995 | 270 | 250 | 400 | 56  | 230 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 3685 | 20800   |
| TGSD1250-30 10 кВ | 2700 | 2900 | 1900 | 3045 | 270 | 250 | 400 | 56  | 230 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 3735 | 21600   |
| TGSD1600-30 6 кВ  | 2700 | 2900 | 1950 | 3095 | 300 | 280 | 450 | 63  | 260 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 3835 | 24300   |
| TGSD1600-30 10 кВ | 2700 | 2900 | 2000 | 3145 | 300 | 280 | 450 | 63  | 260 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 3885 | 25400   |
| TGSD1800-30 6 кВ  | 2700 | 2900 | 2000 | 3145 | 300 | 280 | 450 | 63  | 260 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 3885 | 26100   |
| TGSD1800-30 10 кВ | 2700 | 2900 | 2050 | 3195 | 300 | 280 | 450 | 63  | 260 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 3935 | 27200   |
| TGSD2000-30 6 кВ  | 2700 | 2900 | 2068 | 3213 | 300 | 280 | 450 | 63  | 260 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 4053 | 28000   |
| TGSD2000-30 10 кВ | 2700 | 2900 | 2100 | 3245 | 300 | 280 | 450 | 63  | 260 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 3985 | 29200   |
| TGSD2240-30 6 кВ  | 3300 | 3560 | 2000 | 3220 | 350 | 320 | 500 | 70  | 298 | 350 | 630 | 2300 | 1000 | 6-56 | 4040 | 30000   |
| TGSD2240-30 10 кВ | 3300 | 3560 | 2060 | 3280 | 350 | 320 | 500 | 70  | 298 | 350 | 630 | 2300 | 1000 | 6-56 | 4100 | 31200   |
| TGSD2500-30 6 кВ  | 3300 | 3560 | 2030 | 3250 | 350 | 320 | 500 | 70  | 298 | 350 | 630 | 2300 | 1000 | 6-56 | 4070 | 32200   |
| TGSD2500-30 10 кВ | 3300 | 3560 | 2110 | 3300 | 350 | 320 | 500 | 70  | 298 | 350 | 630 | 2300 | 1000 | 6-56 | 4150 | 33400   |
| TGSD2800-30 6 кВ  | 3300 | 3560 | 2110 | 3300 | 350 | 320 | 500 | 70  | 298 | 350 | 630 | 2300 | 1000 | 6-56 | 4150 | 34600   |
| TGSD2800-30 10 кВ | 3300 | 3560 | 2160 | 3350 | 350 | 320 | 500 | 70  | 298 | 350 | 630 | 2300 | 1000 | 6-56 | 4200 | 35900   |
| TGSD3150-30 6 кВ  | 3300 | 3560 | 2160 | 3350 | 350 | 320 | 500 | 70  | 298 | 350 | 630 | 2300 | 1000 | 6-56 | 4200 | 37300   |
| TGSD3150-30 10 кВ | 3300 | 3560 | 2210 | 3400 | 350 | 320 | 500 | 70  | 298 | 350 | 630 | 2300 | 1000 | 6-56 | 4250 | 38500   |
| TGSD3550-30 6 кВ  | 3700 | 4000 | 2120 | 3440 | 420 | 380 | 600 | 80  | 355 | 450 | 630 | 2500 | 1200 | 8-56 | 4230 | 40300   |
| TGSD3550-30 10 кВ | 3700 | 4000 | 2170 | 3490 | 420 | 380 | 600 | 80  | 355 | 450 | 630 | 2500 | 1200 | 8-56 | 4280 | 41500   |
| TGSD4000-30 6 кВ  | 3700 | 4000 | 2170 | 3990 | 420 | 380 | 600 | 80  | 355 | 450 | 630 | 2500 | 1200 | 8-56 | 4280 | 43500   |
| TGSD4000-30 10 кВ | 3700 | 4000 | 2220 | 3440 | 420 | 380 | 600 | 80  | 355 | 450 | 630 | 2500 | 1200 | 8-56 | 4330 | 45200   |
| TGSD4500-30 6 кВ  | 3700 | 4000 | 2220 | 3440 | 420 | 380 | 600 | 80  | 355 | 450 | 630 | 2500 | 1200 | 8-56 | 4330 | 46900   |
| TGSD4500-30 10 кВ | 3700 | 4000 | 2290 | 3510 | 420 | 380 | 600 | 80  | 355 | 450 | 630 | 2500 | 1200 | 8-56 | 4400 | 49000   |
| TGSD5000-30 6 кВ  | 3700 | 4000 | 2320 | 3540 | 420 | 380 | 600 | 80  | 355 | 450 | 630 | 2500 | 1200 | 8-56 | 4430 | 50700   |
| TGSD000-30 10 кВ  | 3700 | 4000 | 2370 | 3590 | 420 | 380 | 600 | 80  | 355 | 450 | 630 | 2500 | 1200 | 8-56 | 4480 | 52900   |
| TGSD5600-30 6 кВ  | 3700 | 4000 | 2370 | 3590 | 420 | 380 | 600 | 80  | 355 | 450 | 630 | 2500 | 1200 | 8-56 | 4480 | 52600   |
| TGSD5600-30 10 кВ | 3700 | 4000 | 2420 | 3640 | 420 | 380 | 600 | 80  | 355 | 450 | 630 | 2500 | 1200 | 8-56 | 4530 | 54300   |
| TGSD6300-30 6 кВ  | 4100 | 4400 | 2320 | 3640 | 470 | 450 | 680 | 100 | 419 | 450 | 630 | 2700 | 1400 | 8-63 | 4580 | 56400   |
| TGSD6300-30 10 кВ | 4100 | 4400 | 2370 | 3690 | 470 | 450 | 680 | 100 | 419 | 450 | 630 | 2700 | 1400 | 8-63 | 4630 | 58500   |
| TGSD7100-30 6 кВ  | 4100 | 4400 | 2370 | 3690 | 470 | 450 | 680 | 100 | 419 | 450 | 630 | 2700 | 1400 | 8-63 | 4630 | 58700   |
| TGSD7100-30 10 кВ | 4100 | 4400 | 2420 | 3740 | 470 | 450 | 680 | 100 | 419 | 450 | 630 | 2700 | 1400 | 8-63 | 4680 | 60600   |
| TGSD8000-30 6 кВ  | 4100 | 4400 | 2420 | 3740 | 470 | 450 | 680 | 100 | 419 | 450 | 630 | 2700 | 1400 | 8-63 | 4680 | 60800   |
| TGSD8000-30 10 кВ | 4100 | 4400 | 2470 | 3790 | 470 | 450 | 680 | 100 | 419 | 450 | 630 | 2700 | 1400 | 8-63 | 4730 | 62900   |
| TGSD800-32 6 кВ   | 2420 | 2600 | 1680 | 2800 | 250 | 220 | 350 | 50  | 203 | 250 | 630 | 1850 | 580  | 4-42 | 3450 | 15900   |
| TGSD800-32 10 кВ  | 2420 | 2600 | 1700 | 2820 | 250 | 220 | 350 | 50  | 203 | 250 | 630 | 1850 | 580  | 4-42 | 3470 | 16800   |
| TGSD1250-32 6 кВ  | 2700 | 2900 | 1850 | 2995 | 270 | 250 | 400 | 56  | 230 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 3685 | 21600   |
| TGSD1250-32 10 кВ | 2700 | 2900 | 1900 | 3045 | 270 | 250 | 400 | 56  | 230 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 3735 | 22500   |
| TGSD2000-32 6 кВ  | 2700 | 2900 | 2068 | 3213 | 300 | 280 | 450 | 63  | 260 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 3953 | 29000   |
| TGSD2000-32 10 кВ | 2700 | 2900 | 2100 | 3245 | 300 | 280 | 450 | 63  | 260 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 3985 | 30300   |
| TGSD1000-36 6 кВ  | 2700 | 2900 | 1850 | 2995 | 270 | 250 | 400 | 56  | 230 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 3785 | 21300   |
| TGSD1000-36 10 кВ | 2700 | 2900 | 1900 | 3045 | 270 | 250 | 400 | 56  | 230 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 3735 | 22700   |
| TGSD1600-36 6 кВ  | 2700 | 2900 | 2068 | 3213 | 300 | 280 | 450 | 63  | 260 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 3953 | 27900   |
| TGSD1600-36 10 кВ | 2700 | 2900 | 2100 | 3245 | 300 | 280 | 450 | 63  | 260 | 300 | 630 | 1980 | 700  | 4-48 | 3985 | 29200   |
| TGSD2000-36 6 кВ  | 3300 | 3560 | 2030 | 3250 | 350 | 320 | 500 | 70  | 298 | 350 | 630 | 2300 | 1000 | 6-56 | 4070 | 31500   |
| TGSD2000-36 10 кВ | 3300 | 3560 | 2110 | 3300 | 350 | 320 | 500 | 70  | 298 | 350 | 630 | 2300 | 1000 | 6-56 | 4150 | 33100   |

# Чертеж электродвигателя серии TGSD

с повышенным пусковым моментом



| Тип              | A    | AB   | B    | BB   | C   | D   | E   | F  | G   | H   | h   | HC   | HD  | n-K  | L    | Вес, кг |
|------------------|------|------|------|------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|------|-----|------|------|---------|
| TGSD400-32 6 кВ  | 2750 | 3040 | 1450 | 1810 | 240 | 200 | 350 | 45 | 185 | 630 | 350 | 1980 | 720 | 4-48 | 2300 | 13300   |
| TGSD500-36 6 кВ  | 2750 | 3040 | 1450 | 1810 | 240 | 200 | 350 | 45 | 185 | 630 | 350 | 1980 | 720 | 4-48 | 2300 | 14100   |
| TGSD630-36 6 кВ  | 2750 | 3040 | 1570 | 1990 | 300 | 220 | 350 | 50 | 203 | 630 | 350 | 1980 | 720 | 4-48 | 2480 | 15400   |
| TGSD630-36 10 кВ | 3200 | 3590 | 1500 | 1920 | 270 | 220 | 350 | 50 | 203 | 630 | 350 | 2230 | 970 | 4-48 | 2380 | 16200   |
| TGSD800-36 6 кВ  | 3200 | 3590 | 1600 | 2020 | 260 | 250 | 400 | 56 | 230 | 630 | 350 | 2230 | 970 | 4-48 | 2520 | 17300   |
| TGSD800-36 10 кВ | 3200 | 3590 | 1820 | 2240 | 260 | 250 | 400 | 56 | 230 | 630 | 350 | 2230 | 970 | 4-48 | 2740 | 18100   |
| TGSD1000-36 6 кВ | 3200 | 3590 | 1700 | 2150 | 300 | 280 | 470 | 63 | 260 | 630 | 350 | 2230 | 970 | 4-48 | 2730 | 20800   |
| TGSD1250-40 6 кВ | 3200 | 3590 | 1700 | 2150 | 300 | 280 | 470 | 63 | 260 | 630 | 350 | 2230 | 970 | 4-48 | 2730 | 21600   |



**АО «ТЕХНОГРУПП»**

196246, Санкт-Петербург,  
Пулковское шоссе, д. 40, к. 4

+7 (812) 998-98-93



[technogroupp.com](https://technogroupp.com)



[telegram](#)