

СИНХРОННЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ

Синхронные электрические машины представлены электродвигателями, предназначенными для привода механизмов, не требующих регулирования частоты вращения и частых пусков:

- ✓ серия **4СДМ** для шаровых и стержневых мельниц;
- ✓ серии **СДКП2** и **СДК2** для поршневых компрессоров;
- ✓ серии **СДНЗ 2** и **СДСЗ 2** для насосов, вентиляторов, рубильных машин и др.

Синхронные электродвигатели комплектуются тиристорными возбудителями ТЕ8 и согласующими трансформаторами типа ТСЗВ.

Синхронные электродвигатели указанных серий эксплуатируются на предприятиях топливно-энергетического комплекса, добывающих и перерабатывающих отраслей промышленности: горно-обогатительной, угольной, нефтяной, химической, целлюлозно-бумажной и других.

Конструкция машин разработана с учетом реальных условий работы электрооборудования и наряду с современным уровнем технологии производства обеспечивает их высокую эксплуатационную надежность.

Обмотки статоров и полюсов синхронных электрических машин изготавливаются с влагостойкой термореактивной изоляцией типа «Монолит-2» класса нагревостойкости «F».

Для контроля теплового состояния обмоток статора и ротора, электродвигатели имеют встроенные термопреобразователи сопротивления типа ТСМ.

По требованию заказчика на базе вышеуказанных машин могут быть изготовлены электродвигатели другой мощности, напряжения или частоты сети, а также с другими установочно-присоединительными размерами под существующий фундамент, с применением подшипников повышенной надежности производства фирмы SKF (Швеция).

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ 4СДМ



Электродвигатели синхронные 4СДМ предназначены для привода механизмов, имеющих повышенные пусковые характеристики и не требующих регулирования частоты вращения (шаровые и стержневые мельницы, насосы и т.д.).

Режим работы продолжительный **S1** от сети частотой 50 или 60 Гц.

Вид климатического исполнения: УХЛ4 и О4.

Конструктивное исполнение по способу монтажа: IM 7311

Степень защиты: корпуса и коробки выводов - IP 11

Способ охлаждения: ICA01

Электродвигатели напряжением 6 кВ имеют **правое или левое направления вращения**. Изменение направления вращения осуществляется только из состояния покоя;

Электродвигатели напряжением 10 кВ – **правое направление вращения**.

Изоляция обмоток электродвигателей **класса нагревостойкости “F”**

Структура условного обозначения:

4	номер серии
СДМ	синхронный двигатель мельничный
1250	габарит (высота оси вращения, мм)
К, КА, L	условная длина сердечника статора
24, 32	число полюсов
6, 10	условное обозначение величины напряжения, кВ
УХЛ4, О4	вид климатического исполнения

Типоразмер	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	Частота, Гц	Масса, кг
4СДМ-1250К 32-6	400	6000	187,5	50	7800
4СДМ-1250К 32-6			225	60	
4СДМ-1250КА 24-6	500	10000	250	50	7100
4СДМ-1250К 24-10					7816
4СДМ-1250К 24-6	630	6000			7600
4СДМ-1250L 24-10		10000			8450

Основные преимущества электродвигателей 4СДМ перед аналогами:

- ✓ технология вакуум-нагнетательной пропитки (НПИ) обмоток эпоксидным компаундом, являющейся основой изоляции «Монолит» класса нагревостойкости «F»;
- ✓ оригинальная конструкция обмотки ротора, обеспечивающая повышенную надёжность;
- ✓ значительное снижение массы (до 20%).

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СДКП2



Электродвигатели синхронные СДКП2 предназначены для привода поршневых компрессоров во взрывоопасных зонах.

Режим работы продолжительный **S1** от сети частотой 50 и 60 Гц.

Исполнение по взрывозащите: 1ExрхIIТ5

Вид климатического исполнения: УХЛ4 и Т2

Степень защиты: электродвигателя - IP 44
коробки выводов - IP 55

Конструктивное исполнение по способу монтажа:

электродвигателей 800 и 1000 кВт - IM 5710

электродвигателей 1250 и 1600 кВт - IM 7125

Способ охлаждения: ICW37A81

Электродвигатели имеют **левое направление вращения**

Изоляция обмоток статора и ротора **класса нагревостойкости "F"**

Структура условного обозначения:

СДК	синхронный двигатель компрессорный
П	взрывозащищенный с видом взрывозащиты "заполнение или продувка оболочки под избыточным давлением"
2	номер серии
16, 17, 18	условное обозначение габарита
26, 34, 39, 41, 51	длина сердечника статора, см
12, 16	число полюсов
Ф	фланцевое исполнение конца вала
УХЛ4, Т2	вид климатического исполнения

Типоразмер	Мощность, кВт	Напряжение В	Частота вращения, об/мин	Частота, Гц	Масса, кг
СДКП2 – 16 – 29 - 10 УХЛ4	500	6000	600	50	4600
СДКП2 – 17 – 39 – 12 Ф УХЛ4	1000		500		6 000
СДКП2 – 18 – 26 – 16 УХЛ4	800		375		8 000
СДКП2 – 18 – 34 – 16 УХЛ4	1000				9 200
СДКП2 – 18 – 41 – 16 Ф УХЛ4	1250				11 800
СДКП2 – 18 – 51 – 16 Ф УХЛ4	1600				14 100

Основные преимущества электродвигателей перед аналогами:

- ✓ технология вакуум-нагнетательной пропитки (НПИ) обмоток эпоксидным компаундом, являющейся основой изоляции «Монолит» класса нагревостойкости "F";

- ✓ оригинальная конструкция обмотки ротора, обеспечивающая повышенную надёжность;
- ✓ снижение массы (до 5%).

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ СДК2



Электродвигатель синхронный СДК2 предназначен для привода механизмов, не требующих регулирования частоты вращения (компрессоры, вентиляторы и др.).

Режим работы продолжительный **S1** от сети частотой 50 Гц

Вид климатического исполнения: УХЛ4

Конструктивное исполнение по способу монтажа: IM5710

Степень защиты: корпуса - IP11
коробки выводов - IP44

Способ охлаждения: IC01

Электродвигатели имеют **левое направление вращения**

Изоляция обмоток статора и ротора **класса нагревостойкости "F"**

Структура условного обозначения:

СДК	синхронный двигатель компрессорный
2	номер серии
16	условное обозначение габарита
24	длина сердечника статора, см
12	число полюсов
К	консольное исполнение
УХЛ4	вид климатического исполнения

Типоразмер	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращ., об/мин	Масса, кг
СДК2-16-24-12К	315	6000	500	3075

Основные преимущества электродвигателей СДК2 перед аналогами:

- ✓ технология вакуум-нагнетательной пропитки (НПИ) обмоток эпоксидным компаундом, являющейся основой изоляции «Монолит» класса нагревостойкости "F";
- ✓ оригинальная конструкция обмотки ротора, обеспечивающая повышенную надёжность;
- ✓ снижение массы (до 5%).

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СДНЗ И СДСЗ



Электродвигатели синхронные СДНЗ и СДСЗ предназначены для привода механизмов, не требующих регулирования частоты вращения (вентиляторы, насосы, рубильные машины и др.).

Режим работы продолжительный **S1** от сети частотой 50 Гц.

Вид климатического исполнения – УХЛ4

Конструктивное исполнение по способу монтажа – IM7311

Степень защиты: корпуса – IP44

коробки выводов – IP55

Способ охлаждения – ICA01 или ICW37A81

Изоляция обмоток статора и ротора **класса нагревостойкости "F"**

Структура условного обозначения:

СД	синхронный двигатель
Н, С	нормальный или специальный
3	закрытого исполнения
2	номер серии
17; 19	условное обозначение габарита
1600	мощность двигателя, кВт
41; 60	длина сердечника статора, см
16; 24; 20; 12	число полюсов
6; 10	напряжение, кВ
УХЛ4	вид климатического исполнения

Типоразмер	Мощность, кВт	Напряже-ние, В	Частота вращения, об/мин	Масса, кг
СДСЗ2-17-41-16 УХЛ4	1600	6000	375	19000
СДНЗ2-19-60-24 УХЛ4		10000	250	20000
СДНЗ2-1600-20-6 УХЛ4		6000	300	17500
СДНЗ2-1600-12-6 УХЛ4			500	13000

Основные преимущества электродвигателей СДНЗ и СДСЗ относительно аналогов:

- ✓ технология вакуум-нагнетательной пропитки (НПИ) обмоток эпоксидным компаундом, являющейся основой изоляции «Монолит» класса нагревостойкости "F";
- ✓ оригинальная конструкция обмотки ротора, обеспечивающая повышенную надёжность;
- ✓ снижение массы (до 5%).