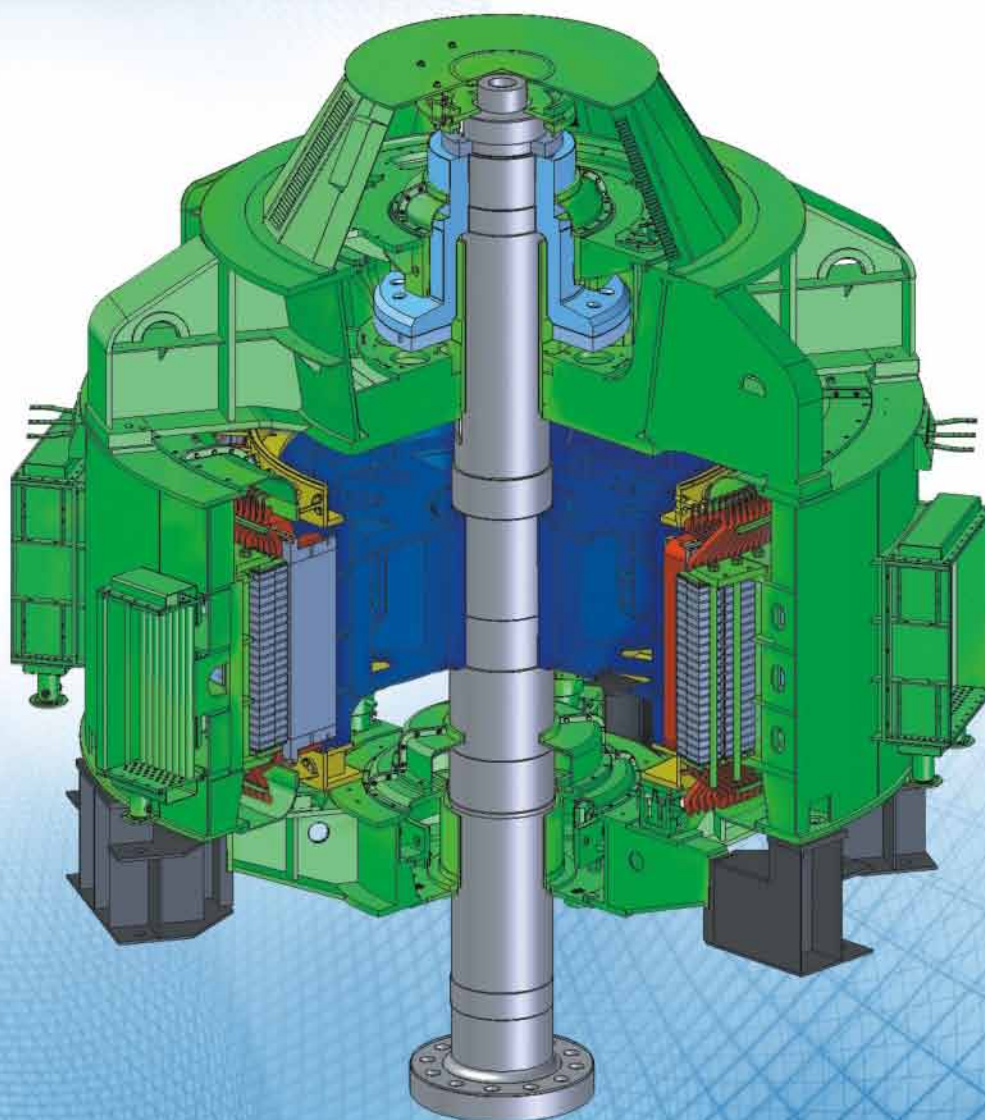


ЭНЕРГОМАШ

ЗАО «ЭНЕРГОМАШ (СЫСЕРТЬ) - УРАЛГИДРОМАШ»

JSC «ENERGOMASH (SYSERT) - URALGIDROMASH»



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

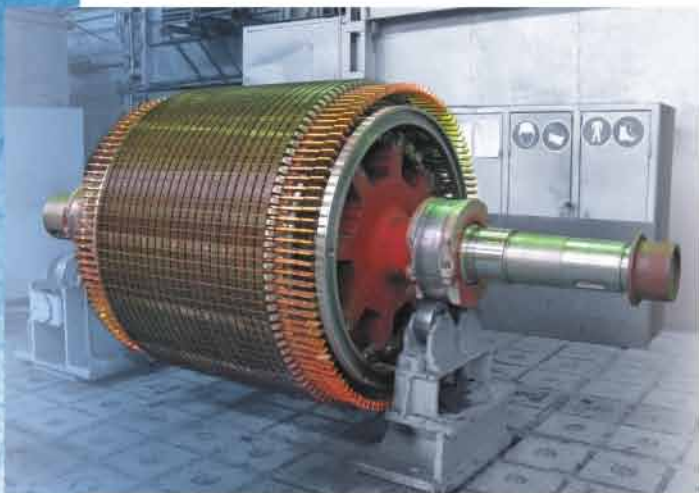
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ ELECTRIC MACHINES

PRODUCT CATALOGUE



Вертикальный синхронный двигатель
ВДСМ 375/105-24
12500 кВт, 10 кВ, 250 об/мин

Vertical synchronous motor
ВДСМ 375/105-24
12500 kW, 10 kV, 250 rpm



Ротор асинхронного электродвигателя
BA3 215/109-6
8000 кВт, 6 кВ, 1000 об/мин

Rotor of induction motor
BA3 215/109-6
8000 kW, 6 kV, 1000 rpm



Статор двухскоростного асинхронного электродвигателя
4АВД 215/59-16-20
1600/1000 кВт, 6 кВ, 375/300 об/мин

Stator of double-speed induction motor
4АВД 215/59-16-20
1600/1000 kW, 6 kV, 375/300 rpm



Турбогенератор ТФЭ-10-2(3x2)/6000
на магнитных подшипниках
10000 кВт, 3 кВ, 6000 об/мин.

Turbogenerator ТФЭ-10-2(3x2)/6000
on magnetic bearings.
10000 kW, 3 kV, 6000 rpm

ЗАО «Энергомаш (Сысерть) - Уралгидромаш» - достойный продолжатель традиций предприятия ОАО «Уралэлектротяжмаш-Уралгидромаш», появившегося на базе слияния ОАО «Уралэлектротяжмаш» и ОАО «Уралгидромаш» - предприятий, заслуженно известных не только в России, но и за рубежом.

ЗАО «Энергомаш (Сысерть) - Уралгидромаш» представлен на промышленном рынке как разработчик и изготовитель достаточно широкого перечня продукции, включающего в себя приводные электродвигатели, турбогенераторы, насосы и гидротурбины. Производство электрических машин ЗАО «Энергомаш (Сысерть) - Уралгидромаш» располагается в г. Екатеринбурге, на площадях бывшего завода ОАО «Уралэлектротяжмаш». Производство насосов и гидротурбин находится в г. Сысерти на площадях бывшего завода ОАО «Уралгидромаш».

Электрические машины выпускаются для объектов:

- энергетики;
- насосных станций, оросительных систем, водоканалов и канализации;
- металлургии;
- нефтегазо- и горнодобывающей промышленности;
- морского, железнодорожного и автомобильного транспорта.

Располагая квалифицированными исследователями, конструкторско-технологическими и рабочими кадрами, современным технологическим и испытательным оборудованием, производственными площадями, ЗАО «Энергомаш (Сысерть) - Уралгидромаш» разрабатывает и поставляет электрические машины и гидрогенераторы в широком диапазоне мощностей, исполнений и частот вращения, в том числе:

- турбогенераторы мощностью 10 МВт;
- вертикальные синхронные двигатели мощностью от 1000 до 12500 кВт;
- вертикальные асинхронные двигатели мощностью от 315 до 8000 кВт;
- горизонтальные синхронные двигатели мощностью от 400 до 5000 кВт;
- синхронные генераторы мощностью от 520 до 1500 кВт;
- двигатели и генераторы постоянного тока мощностью от 85 до 1250 кВт;
- гидрогенераторы по индивидуальным заказам, в том числе гидрогенераторы для малых ГЭС мощностью от 250 до 18000 кВт.

JSC «Energomash (Sysert) - Uralgidromash» is an adequate successor of traditions of JSC «Uralelektrottyazhmash-Uralgidromash» resulted from the merger of JSC «Uralelektrottyazhmash» and JSC «Uralgidromash» - the companies well-known not only in Russia but also abroad.

JSC «Energomash (Sysert) - Uralgidromash» is presented at the market as a developer and producer of wide range of products including drive motors, turbogenerators, pumps and hydraulic turbines. Electric machines production facilities of JSC «Energomash (Sysert) - Uralgidromash» is located in Ekaterinburg, on the site of former JSC «Uralelektrottyazhmash». Pumps and turbines are manufactured in Sysert, on the site of former JSC «Uralgidromash».

Application of the electric machines covers:

- power objects;
- pump stations, irrigation systems, water channels and sewage;
- metallurgy;
- oil-and-gas and mineral resource industry;
- sea, railway and automobile transport.

Having skilled research, process-and-design and working personnel, up-to-date process and testing equipment and facilities JSC «Energomash (Sysert) - Uralgidromash» develops and supplies electric machines and hydro generators in variety of power, versions and frequencies, including:

- turbo generators of 10 MW;
- vertical synchronous motors from 1000 to 12500 kW;
- vertical induction motors from 315 to 8000 kW;
- horizontal synchronous motors from 400 to 5000 kW;
- synchronous generators from 520 to 1500 kW;
- DC motors and generators from 85 to 1250 kW;
- hydro generators for individual requests including hydro generators for small HPS from 250 to 18000 kW.

By customer requests, electric machines can be made for any other parameters as well.

Электрические машины могут быть изготовлены и на другие параметры по индивидуальным требованиям заказчика.

Электрические двигатели и генераторы изготавливаются в горизонтальном и вертикальном исполнениях. Синхронные генераторы поставляются комплектно с бесщеточной или тиристорной системой возбуждения и шкафом управления. Синхронные двигатели поставляются комплектно с тиристорной системой возбуждения. По желанию заказчика электродвигатели и генераторы могут быть поставлены с системой мониторинга и диагностики.

Поставляемые изделия имеют высокую надежность, монтажную и наладочную готовность. Все изделия проходят испытания на заводском стенде.

Горизонтальные и вертикальные электрические машины выполняются в защищенном и закрытом исполнениях со степенью защиты IP21, IP23, IP43, IP44, IP55.

Они могут иметь сейсмостойкое, взрывозащищенное исполнение, а также исполнения для эксплуатации в районах с холодным, умеренным и тропическим климатом.

Предприятие имеет лицензии на проектирование и изготовление электродвигателей для атомных электростанций.

Система качества проектирования, разработки, производства, монтажа и обслуживания электрических машин и гидрогенераторов сертифицирована на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ISO 9001:2008).

Свыше 10000 крупных электрических машин и гидрогенераторов эксплуатируется в более чем 40 странах мира.

Motors and generators are manufactured both in vertical and horizontal versions. Synchronous generators are supplied including brushless or thyristor excitation system and control cabinet. Synchronous motors include thyristor excitation system. By customer request, motors and generators can include the system of monitoring and diagnostics.

All the products have high level of reliability and readiness for installation and commissioning. They pass tests at our testing center.

Horizontal and vertical electric machines are made in closed and protected versions, protection classes: IP21, IP23, IP43, IP44, IP55.

They can have earthquake-proof or explosion-proof versions, as well as various climatic versions such as cold, temperate and tropical.

The company has licenses for design and manufacturing of electric motors for nuclear power plants.

The Quality System for design, developing, production, installation and maintenance of electric machines and hydro-generators has been certified for compliance with GOST P ISO 9001-2008 (ISO 9001:2008).

Over 10000 of bigger electric machines and generators are used in more than 40 countries.



1.1. Двигатели синхронные вертикальные для привода вертикальных гидравлических насосов
Vertical-shaft synchronous motors for driving vertical hydraulic pumps

№	Серия, тип	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Частота вращения, об/мин	Степень защиты (исполнение)	Масса, т	Технические условия		
№	Series, type	Power, kW	Voltage, V	Rotational speed, rpm	Protection degree, version	Mass, t	Technical specification		
1	ВДС2-325/44-16УХЛ4	5 000	6	375	IP43	46,4	ТУ16-512.212-76		
2	ВДС2-325/44-18УХЛ4	5 000		333		47,4			
3	ВДС2-325/44-20УХЛ4	4 000		300		47,3			
4	ВДС2-325/59-24УХЛ4	5 000		250		51,4			
5	СДВ2-143/34-8УХЛ4	1 250		750	IP23	8,7	ТУ16-528.289-84		
6	СДВ2-143/41-8УХЛ4	1 600		750		9,3			
7	СДВ2-143/34-10УХЛ4	1 000		600		8,8			
8	СДВ2-143/51-10УХЛ4	1 600		600		10,5			
9	СДВ2-215/41-10УХЛ4	3 150		600		21,7			
10	СДВ2-143/41-12УХЛ4	1 000		500		8,6			
11	СДВ2-143/51-12УХЛ4	1 250		500		9,4			
12	СДВ2-173/39-12УХЛ4	1 600		500		12,9			
13	СДВ2-173/46-12УХЛ4	2 000		500		13,8			
14	СДВ2-215/49-12УХЛ4	3 150		500		22,8			
15	СДВ2-173/46-16УХЛ4	1 600		375		13,3			
16	СДВ2-215/49-16УХЛ4	2 500		375		20,6			
17	4СДВ-2150К-20(6)	6 300		300		IP43		54,8	ИБПД.528852.066ТУ
18	4СДВ-2150К-24(6)	5 600		250				57	ИБПД.528852.065ТУ
19	2СДВ-335-4000-28	4 000		6,6		214		IP21	46,7
20	ВДС-375/89-24УХЛ4	10 000	10	250	IP43	100,3	ТУ16-512.464-80		
21	ВДС-375/105-24УХЛ4	12 500		250		117,4			
22	ВДС-375/125-28УХЛ4	12 500		214,3		123,6			
23	ВДС-375/89-32УХЛ4	8 000		187,5		104,2			
24	ВДСМ 375/105-24УХЛ4	12 500		250	117,4	1БП.276.121ТУ			
25	ВДС2-325/49-16УХЛ4	5 000		375	47,2	ТУ16-512.212-76			
26	ВДС2-325/69-16УХЛ4	8 000		375	58,3				
27	ВДС2-325/49-18УХЛ4	5 000		333	51				
28	ВДС2-325/64-20УХЛ4	6 300		300	60				
29	СДВ3-143/51-8УХЛ4	1 600		750	IP23	11,3	ТУ16-528.331-86		
30	СДВ3-143/51-10УХЛ4	1 250	600	11					
31	СДВ3-173/49-10УХЛ4	2 000	600	16,3					
32	СДВ3-215/49-10УХЛ4	3 150	600	24,1					
33	СДВ3-143/51-12УХЛ4	1 000	500	9,9					
34	СДВ3-173/49-12УХЛ4	1 600	500	14,5					
35	СДВ-1700К-24	3 550	250	IP43		44,5		ИБПД.528852.064ТУ	
36	5СДВ-2150К-24(10)	5 600	250			54,7		ИБПД.528852.067-04ТУ	
37	СДВ3-173/39-12Т	1 000	11	500		IP23		13,35	-
38	СДВ3-173/49-10Т	1 600	600	600		IP23		16,23	-

Примечание:

- По требованию заказчика двигатели типов ВДС2-325/69-16, ВДС2-325/44-18, ВДС2 325/44-20, ВДС2-325/59-24, ВДС-375/89-32, ВДС-375/105-24, ВДС-375/89-24 могут выполняться со сверленным валом для присоединения гидропривода разворота лопастей насоса на ходу, что должно оговариваться при заказе.
- По требованию заказчика вертикальные двигатели серии СДВ2 и СДВ3 могут выполняться с дополнительными контактными кольцами для подключения устройства разворота лопастей насоса и маслоохладителями, допускающими применение морской воды. В этих случаях к обозначению типа добавляются буквы «К» и «М» соответственно.

Note:

- On customer`s request motors of types ВДС2-325/69-16, ВДС2-325/44-18, ВДС2 325/44-20, ВДС2-325/59-24, ВДС-375/89-32, ВДС-375/105-24, ВДС-375/89-24 may be performed with drilled shaft for connection of pump blade turning hydraulic drive, while running which shall be agreed with order.
- On customer`s request vertical-shaft motors of series СДВ2 and СДВ3 may be performed with auxiliary slip rings for connection of pump blade turning device and with oil coolers allowing usage of sea water. In these cases letters «К» and «М» are added to type designation respectively.

1.2. Двигатели-генераторы синхронные вертикальные для привода вертикальных гидравлических насосов и работы в качестве генераторов

Vertical-shaft synchronous motors-generators for driving vertical hydraulic pumps and operating as generators

№ п/п	Серия, тип	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Частота вращения, об/мин	Степень защиты (исполнение)	Масса, т	Технические условия
№	Series, type	Power, kW	Voltage, V	Rotational speed, rpm	Protection degree, version	Mass, t	Technical specification
39	4СДГВ-2150К-24(10)	5600	10,0	250	IP43	57,0	ИБПД.528852.067-03ТУ
		2800	10,5				
40	2СДГВ-335-4000/3550-28	4000	6,6	214	IP21	46,7	ТУ16-89 ИБПД.528851.018ТУ
		3550	6,9				

1.3. Двигатели синхронные горизонтальные на двух щитовых подшипниках

Horizontal-shaft synchronous motors with two shield bearings

№ п/п	Серия, тип	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Частота вращения, об/мин	Степень защиты (исполнение)	Масса, т	Технические условия
№	Series, type	Power, kW	Voltage, V	Rotational speed, rpm	Protection degree, version	Mass, t	Technical specification
Для привода насосов, нагнетателей и других механизмов/For driving pumps, blowers and other mechanisms							
41	2СДС-800К-4	1250	10,0	1500	IP43	8,0	ТУ16-90 ИБПД.528000.005ТУ
42	2СДС-800L-4	2000				9,8	
43	2СДС-800М-4	2500				10,9	
44	2СДС-800S-4	3150				11,9	
45	2СДС-900L-4	4000				13,0	
46	2СДС-900S-4	5000				16,7	
47	СДЗ-900S-4*	5000	6,0	1500	IP43	16,7	ТУ16-90 ИБПД.528752.009ТУ
48	2СДС-800К-4	1250				7,3	ТУ16-90 ИБПД.528000.005ТУ
49	2СДС-800L-4	2000				9,5	
50	2СДС-800М-4	2500				10,5	
51	2СДС-800S-4	3150				11,5	
52	2СДС-900К-4	4000				11,6	
53	2СДС-900М-4	5000				14,9	
54	СДЗ-900М-4*	5000				14,9	ТУ16-90 ИБПД.528752.009ТУ
Для преобразовательных агрегатов экскаваторов/For converter sets of excavator machines							
55	СДЭУМ 14-29-6У2(УХЛ2,Т2)	560	6,0	1000	IP21	5,2	ТУ16-512.275-77
56	СДЭУМ 2-14-29-6У2(УХЛ2)	630				5,2	
57	СДЭУМ5-14-29-6У2	750				5,2	
58	СДЭМ 15-39-6У2(УХЛ2)	1250				9,9	
59	СДЭУМ 15-39-6У2(УХЛ2)	1250				9,4	
60	2СДЭ 15-39-6У2(Т2)	1250	6,6	9,9			
Для преобразовательных агрегатов экскаваторов в тропиках при частоте 60 Гц/ For converter sets of excavator machines in the tropics at frequency of 60 Hz							
61	СДСЭ 14/29-8Т2	500	6,0	900	IP21	5,2	ТУ16-512.275-77
62	СДСЭМ 14-29-6У2(УХЛ2,Т2)	560		1000			
63	СДСЭМ 14-29-6У2(УХЛ2,Т2)	560		3,3			

Примечание: * – двигатели изготавливаются во взрывозащищенном исполнении

Note: * – the motors are produced in an explosion-proof version

1.4. Двигатели синхронные горизонтальные
Horizontal-shaft synchronous motors

№ п/п	Серия, тип	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Частота вращения, об/мин	Степень защиты (исполнение)	Масса, т	Технические условия	
№	Series, type	Power, kW	Voltage, V	Rotational speed, rpm	Protection degree, version	Mass, t	Technical specification	
Для привода грунтового насоса/For soil pump								
64	2СД-215/3150-16	3150	6,0	375	IP21	25,3	ТУ16-88 ИБПД.528851.017ТУ	
Для привода рудоразмольных мельниц/For driving ore mills								
65	СДМ4-215/26-24	630	6,0	250	IP21	9,75	ИБПД.528000.008ТУ	
66	СДМ4-215/26-32	400		187,5		9,95		
67	4СДМ-1500М-32	1250		187,5		17,2	ТУ16-92 ИБПД.528852.062ТУ	
68	4СДМ-1500К-36	900		166,6		16,2		
69	4СДМ-1500L-36	1000		166,6		17,0		
70	4СДМ-1500S-36	1120		166,6		17,8		
71	4СДМП-1500М-32	1250		187,5	17,6			
72	4СДМП-1500К-36	900		166,6	16,3	IP43		
Для мельниц цементной промышленности/For driving mills for cement industry								
73	4СДЭУМ-15/39-6	1250	6,0	1000	IP21	9,4	ТУ16-512.272-76	
Для привода насосов, нагнетателей и других механизмов/For driving pumps, blowers and other mechanisms								
74	ДСП-118/44-4УХЛ4	1250	6,0	1500	IP43	7,0	ТУ16-512.349-77	
75	ДСП-140/74-4УХЛ4	2000				12,8		
		3150						
76	ДСП-170/74-4УХЛ4	5000				21,0		ТУ16-512.157-76
77	ДСПУ-140/84-4УХЛ4	2500				15,6		
78	ДСП-170/74-4Т4	4000				21,0		
79	ДСП-143/84-4УХЛ4	2500	10,0	15,6	ТУ16-512.155-76			
Для привода компрессоров и нагнетателей/For driving compressors and blowers								
80	ДСЗ-170/74-4УХЛ4*	5000	6,0	1500	IP43	20,6	ТУ16-512.238-78	
Для привода дымососа/For driving smoke-exhauster								
81	ДСП-173/64-8УХЛ4	2000	10,0	750	IP43	16,84	ТУ16-512.128-75	

Примечание: * – двигатели изготавливаются во взрывозащищенном исполнении

Note: * – the motors are produced in an explosion-proof version

1.5. Генераторы синхронные горизонтальные дизельные
Horizontal-shaft diesel synchronous generators
1.5.1. С бесщеточной системой возбуждения
With brushless excitation system

№ п/п	Серия, тип	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Частота вращения, об/мин	Степень защиты (исполнение)	Масса, т	Технические условия
№	Series, type	Power, kW	Voltage, V	Rotational speed, rpm	Protection degree, version	Mass, t	Technical specification
В составе дизельной транспортной электростанции для буровых установок и других объектов/ As a part of diesel block transport electric power plant, for drilling rigs and other installations							
82	СГД-85/36-4Н	630	0,4	1500	IP21	3,65	1БП.214.002ТУ
83	СГД-85/36-4В		0,69				
84	СГД-99/64-4 УХЛ2	1000	6,3		IP22	6,6	ИБПД.525154.001ТУ
			10,5				
85	4СГД-99/64-4 УХЛ2		6,3				
			10,5				
В составе стационарной дизельной электростанции/As a part of stationary diesel power plant							
86	СГДБ-143/46-12Н УХЛ4	1000	0,4	500	IP21	9,6	ИБПД.528000.010ТУ
87	СГДБ-143/46-12В1 УХЛ4		6,3				
88	СГДБ-143/46-12В2 УХЛ4		10,5				

1.5.2. На частоту 100/127 Гц
For frequency of 100/127 Hz

№ п/п	Серия, тип	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Частота вращения, об/мин	Степень защиты (исполнение)	Масса, т	Технические условия
№	Series, type	Power, kW	Voltage, V	Rotational speed, rpm	Protection degree, version	Mass, t	Technical specification
Для питания через выпрямительную установку тяговых электродвигателей самосвала/ For feeding traction motors of dump truck through a rectifier							
89	СГД-89/38-8	800	490-700	1500	IP21	3,1	1БП.204.300ТУ
90	СГД2-89/38-8			1900			
91	СГД-101/32-8	1400	720-775 650-780	1500			
				1900			

1.6. Генераторы синхронные вертикальные с бесщеточной системой возбуждения
Vertical-shaft synchronous generators with brushless excitation system

№ п/п	Серия, тип	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Частота вращения, об/мин	Степень защиты (исполнение)	Масса, т	Технические условия
№	Series, type	Power, kW	Voltage, V	Rotational speed, rpm	Protection degree, version	Mass, t	Technical specification
В составе передвижной электростанции с газовой турбиной для объектов газовой промышленности/ As a part of mobile electric power station with gas turbine for installations of gas industry							
92	СВТ-99/64-4	1000	10,5	1500	IP21	6,7	0БП.512.126-96ТУ
			6,3				
93	СВТ-85/64-4	1500	0,4				
94	2СВТ-99/64-4		6,3			4,5	1БП.214.005 ТУ
					7,6	1БП.214.008 ТУ	

1.7. Гидрогенераторы для малых ГЭС
Hydrogenerators for small HPP

№ п/п	Серия, тип	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Частота вращения, об/мин	Степень защиты (исполнение)	Масса, т	Технические условия
№	Series, type	Power, kW	Voltage, V	Rotational speed, rpm	Protection degree, version	Mass, t	Technical specification
Для установки на стационарных гидроэлектростанциях/ For installation on stationary hydroelectric power stations							
95	СВ-173/31-20	570	6,3	300	IP23	15,0	0БП.512.125-95ТУ
96	СВ-215/119-6	12400	10,5	1000	IP43	76,0	1БП.261.227ТУ
97	СВ-215/106-8	9200	10,5	750		65,0	1БП.261.215ТУ
98	СВ-215/26-14	1100	6,3	428,6	IP23	20,3	1БП.261.214ТУ
99	СВ-215/36-14	1700	6,3	428,6		22,2	БПДИ.520050.050
100	СВ-325/17-66	250	0,4	90,9		17,5	БПДИ.520050.045
101	СВР-173/13-22	380	0,48	327,3		7,5	-
102	СВ2-215/26-14	1230	6,3	428,6		20,3	1БП.261.223ТУ

1.8. Турбогенераторы для газотурбинных ТЭЦ
Turbogenerators for gas turbine TPS

№ п/п	Серия, тип	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Частота вращения, об/мин	Степень защиты (исполнение)	Масса, т	Технические условия	
№	Series, type	Power, kW	Voltage, V	Rotational speed, rpm	Protection degree, version	Mass, t	Technical specification	
103	ТФЭ-10-2ГУЗ	10 000	10,5	3000	IP54	29,9	ТУ 3383-003-46884564-2000	
			6,3					
104	ТФЭ-10-2ЛУЗ/6000		10,5	6096		26,8	ТУ 3383-007-46884564-02	
			6,3					
105	ТФЭ-10-2УЗ/6000		10,5			29,4		ТУ 3383-002-39432738-04
			6,3					
106	ТФЭ-10-2В(3Х2)/6000УЗ	3	27	ТУ 3383-001-39432738-03				
107	ТФЭ-10-2(3Х2)/6000УЗ	3						
108	ТФЭ-10-2(3Х2)Л/6000УЗ	3						

2.1. Двигатели асинхронные вертикальные короткозамкнутые Vertical-shaft squirrel-cage induction motors

2.1.1. Закрытого и защищенного исполнения для привода насосов АЭС и ТЭС In closed and protected version for driving NPP and HPP pumps

№ п/п	Серия, тип	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Частота вращения, об/мин	Степень защиты (исполнение)	Масса, т	Технические условия	
№	Series, type	Power, kW	Voltage, V	Rotational speed, rpm	Protection degree, version	Mass, t	Technical specification	
109	AB 1700K-24MT3	2000	6,0	250	IP44	36,8	ИБПД.528821.007ТУ	
110	AB 1700L-24M	3150		250		41,0	ИБПД.528821.006ТУ	
111	4AB-118/41-8AM3	800		750		6,3	1БП.016.301ТУ	
112	4AB-118/51-12МУ3	630		500		7,5	1БП.016.307ТУ	
113	BA3-215/109-6AM05	8000		1000	IP23	49,8	ТУ16-510.673-81	
114	BA32-215/59-16Т3	2000		375		22,1	ИБПД.528813.007-06	
115	BA32-215/84-20MT3	2000		300		26,1	ТУ16-528.338-86	
116	BA32-215/84-20У3	2500		300		25,0		
117	BAH-118/51-8AMУ3	1000		750	IP44	6,1	ТУ16-510.699-79	
118	ВДА-173/99-6-2АУХЛ4	5600		1000	IP44	33,4	ТУ16-510.391-76	
119	BA32-215/84-20-3MT3	2000		6,6	300	IP23	26,1	ТУ16-528.338-86
120	5AB-260/99-20МУХЛ4	5000		10,0	300	IP44	55,0	-

2.1.2. С водяными охладителями для наружной установки Of outdoor installation with water coolers

№ п/п	Серия, тип	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Частота вращения, об/мин	Степень защиты (исполнение)	Масса, т	Технические условия
№	Series, type	Power, kW	Voltage, V	Rotational speed, rpm	Protection degree, version	Mass, t	Technical specification
Для привода химических насосов выпарных установок/For driving chemical pumps of evaporator systems							
121	BAC-173/29-24У1	250	6,0	250	IP55	8,75	ТУ16-528.328-86
Для привода гидравлических насосов/For driving hydraulic pumps							
122	ВДН-173/28-16У1	500	6,0	375	IP44	12,14	ТУ ОБП.510.083-96
123	ВДН-173/34-12У1	1000		500		13,0	ОБП.510.082-99ТУ

2.1.3. Двигатели двухскоростные Double-speed induction motors

№	Серия, тип	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Частота вращения, об/мин	Степень защиты (исполнение)	Масса, т	Технические условия
№	Series, type	Power, kW	Voltage, V	Rotational speed, rpm	Protection degree, version	Mass, t	Technical specification
124	ДВДА-173/29-10-12УХЛ4	500/315	6,0	600/500	IP12	10,0	ТУ16-510.160-75
125	ДВДА-173/49-12-16УХЛ4	800/400		500/375		12,3	
126	ДВДА-215/39-12-16УХЛ4	1000/500		500/375	15,7	ТУ16-510.160-75	
127	ДВДА2-143/56-12-16УХЛ3	800/400		500/375	9,6	ТУ16-510.747-80	
128	ДВДА2-173/46-12-16УХЛ3	1000/500		500/375	12,4		
129	ДВДА2-235/89-20-24УХЛ3	3150/1600		300/250	IP44	39,9	ТУ16-528.337-86
130	ДВДА2-235/104-20-24УХЛ3	4000/2500		300/250	IP44	41,7	ТУ16-528.337-86
131	ДВДА3-173/109-6-8-2AM05	7100/2800		1000/750	IP55	43,0	ТУ16-89 ИБПД.528825.002ТУ
132	2ABD-1200-1600/1000-10-12	1600/1000		600/500	IP23	12,9	ТУ16-91 ИБПД.528813.008ТУ
133	2ABD-1450-2000/1250-16-20M	2000/1250		375/300		24,8	ИБПД.528813.011ТУ
134	2ABDV-1200-1600/1000-10-12	1600/1000		600/500	IP44	13,3	ТУ16-90 ИБПД.528813.010ТУ
135	4ABD-215/59-16-20МУ3	1600/1000		375/300		24,0	1БП.016.306ТУ
136	4ABD-215/89-20-24M3	2500/1600		300/250	IP44	29,5	1БП.016.302ТУ
137	ДВДА3-173/119-6-8AM05	7100/2800		10,0	1000/750	IP55	45,0

2.1.4. Для привода гидравлических насосов
For driving hydraulic pumps

№ п/п	Серия, тип	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Частота вращения, об/мин	Степень защиты (исполнение)	Масса, т	Технические условия	
№	Series, type	Power, kW	Voltage, V	Rotational speed, rpm	Protection degree, version	Mass, t	Technical specification	
138	AB 16-31-12КМТЗ	630	6,0	600	IP21	10,0	ТУ16-510.524-74	
139	ВАН-118/23-8УЗ	400		750		5,1		
140	ВАН-118/41-8УЗ	800						6,2
141	ВАН-118/51-8УЗ	1000						
142	ВАН-118/23-10УЗ	315						600
143	ВАН-118/41-10УЗ	630		6,2				
144	ВАН-118/51-10УЗ	800				6,7		
145	ВАН-143/41-10УЗ	1000		8,3				
146	ВАН-143/51-10УЗ	1250				9,0		
147	ВАН-173/39-10УЗ	1600		11,6				
148	ВАН-118/28-12УЗ	315				5,3		
149	ВАН-118/51-12УЗ	630		6,7				
150	ВАН-143/41-12УЗ	800				8,2		
151	ВАН-143/51-12УЗ	1000		8,9				
152	ВАН-173/39-12УЗ	1250				11,6		
153	ВАН-173/46-12УЗ	1600		12,3				
154	ВАН 215/41-12УЗ	2500				17,7		
155	ВАН-143/36-16УЗ	500		7,3				
156	ВАН-143/46-16УЗ	630				8,6		
157	ВАН-173/36-16УЗ	800		10,7				
158	ВАН-173/46-16УЗ	1000	11,8					
159	ВАН-173/56-16УЗ	1250		12,9				
160	ВАН-215/41-16УЗ	1600	15,1					
161	ВАН-215/59-16УЗ	2500		20,3				
162	ВАН-118/41-10МТЗ	500	6,0		IP23	6,2	ТУ16-510.699-79	
163	ВАН-118/51-8МТЗ	800		6,6				750
164	AB-16-49-12ТЗ	1000	11,0	500	12,5	ТУ16-510.534-74		

Примечания к пунктам 2.1.1 – 2.1.4:

- По требованию заказчика асинхронные вертикальные двигатели серии ВАН и ДВДА2 могут выполняться с дополнительными контактными кольцами для подключения устройства разворота лопастей насоса и с маслоохладителями, допускающими применение морской воды. В этих случаях к обозначению типа добавляют буквы «К» или «М» соответственно.
- В двигателях 2АВД-1450-2000/1250-16-20М и ВА32-215/59-16ТЗ возможна степень защиты IP44 при размещении двигателя в камере строительной конструкции.
- Масса двигателей ВДА, ДВДАЗ и ВА3-215/109-6АМ05 указана с добавочным маховиком на роторе.

Note:

- On customer`s request ВАН and ДВДА2 vertical-shaft induction motors may be performed with auxiliary slip rings for connection of pump blade turning device and with oil coolers admitting usage of sea water. In these cases letters «K» and «M» are added to type designation respectively.
- The motors 2АВД-1450-2000/1250-16-20М and ВА32-215/59-16ТЗ can be provided with IP44 protection level for installation in chamber of engineering construction.
- Mass of motors ВДА, ДВДАЗ and ВА3-215/109-6АМ05 is given with an auxiliary flywheel on the rotor.

2.2. Двигатели асинхронные вертикальные на частоту 60 Гц
Vertical-shaft induction electric motors at frequency of 60 Hz

№ п/п	Серия, тип	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Частота вращения, об/мин	Степень защиты (исполнение)	Масса, т	Технические условия
№	Series, type	Power, kW	Voltage, V	Rotational speed, rpm	Protection degree, version	Mass, t	Technical specification
165	ВА3-118/41-12АСМТВЗ	400	6,0	600	IP44	6,7	ТУ16-89 ИБПД.528814.001ТУ
166	ДВДА2-235/89-20-24АМТВЗ	2500/1600		360/300		39,5	ТУ16-89 ИБПД.528813.006ТУ

3.1. Генераторы Generators

№ п/п	Серия, тип	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Частота вращения, об/мин	Степень защиты (исполнение)	Масса, т	Технические условия
№	Series, type	Power, kW	Voltage, V	Rotational speed, rpm	Protection degree, version	Mass, t	Technical specification
Генераторы дизельные тяговые для питания тяговых электродвигателей тепловозов/ Traction diesel generators for feeding traction electric motors of diesel locomotives							
167	ГПТ-84/44-8	840	636/870	750	IP00	4,85	ОБП.515.020
168	ГПТ-84/44-8Т2	770	640/810				
Генераторы дизельные морские для гребной дизель-электрической установки/ Sea diesel generators for paddle diesel-electric system							
169	ГПМ-84/40-8	660	400	750	IP54	5,5	ТУ16-515.067-71
170	ГПМ-84/44-8-2	760	460			5,6	ТУ16-515.068-71
171	ГПМ-84/44-8-2Т	700		740			
Генераторы для металлургической и горнорудной промышленности/ Generators for metallurgy and mining industries							
172	ГП-59/26-4К	400	460	1000	IP21	3,6	ТУ16-514.121-71

3.2. Двигатели Electric motors

№ п/п	Серия, тип	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Частота вращения, об/мин	Степень защиты (исполнение)	Масса, т	Технические условия
№	Series, type	Power, kW	Voltage, V	Rotational speed, rpm	Protection degree, version	Mass, t	Technical specification
Для нефтебуровых установок/For oil drilling rigs							
173	ДПП 55/34-4КУХЛ2	630	800	1000/1600	IP22	4,1	1БП.444.103ТУ
174	ДПЗ 55/34-4КУХЛ2*				IP44	3,9	
175	ДПП 55/50-4КУХЛ2	1000	800	1000/1500	IP22	5,0	
176	ДПЗ 55/50-4КУХЛ2*				IP44	4,8	
177	ДПЗ-99/85-6КМ2	800		200/400	IP56	17,1	ТУ16-529.1017-87
178	ДПЗ-99/74-8КМ2	710	440		IP54	15,2	ТУ16-514.248-80
Для металлургической и горнорудной промышленности/For metallurgy and mining industries							
179	ДПП-42/36-4КУХЛ4	180 (ПВ 25%)	440	1000	IP21	2,4	ТУ16-514.055-70
180	ДП-74/37-6КУХЛ4	550	375	750/960	IP00	7,0	ТУ16-514.091-70
181	ДП-74/34-6КУХЛ4	260	330	500/700		6,2	
182	ДП-55/34-4КУХЛ4	190		620/920		4,6	

Примечание: * - двигатели изготавливаются во взрывозащищенном исполнении

ПВ - продолжительность включения

Note: * – the motors are produced in an explosion-proof version

ПВ - switching duration

4. Сокращения по тексту Abbreviation

4.1. Климатическое исполнение Climatic version

Обозначение Designation	Расшифровка Abbreviations
У	Умеренный климат Moderate climate
ХЛ	Холодный климат Cold climate
Т	Тропический климат/ A tropical climate

4.2. Категория размещения Category of accommodation

Обозначение Designation	Расшифровка Abbreviations
1	Наружная установка outdoor installation
2	Установка под навесом installation under a shed
3	Внутренняя установка indoor installation

СИНХРОННЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ ДЛЯ ПРИВОДА МОЩНЫХ НАСОСОВ
VERTICAL-SHAFT SYNCHRONOUS MOTORS FOR DRIVING LARGE PUMPS

Страна	Объект	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Частота вращения, об/мин	Кол-во, шт.	Год поставки	
Country	Object	Power, kW	Voltage, V	Rotational speed, rpm	Quantity	Year of delivery	
Египет Egypt	Оросительная система Irrigation system	4000	11	300	12	1968-70	
		2000	11	250	29	1969-78	
Индия India	Насосная станция Pumping station	5000	11	375	4	1970	
Казахстан Kazakhstan	Иртыш-Караганда К Irtysh-Karaganda Ch	5000	6	333	66	1963-1982	
		5000	6	250	2	1979	
Россия Russia	Саратовский К Saratovsky Ch	5000	6	333	6	1975	
	1				2004		
	Имени Москвы К, ДГ Moscow`s Ch, MG	4000/3550	6,6/6,9	214,3	28	1987-2001	
	Волго-донской К Volga-Don Ch	5600	10	250	1	2001	
	Комсомольская ОС Komsomolskaya IS	10000	10	250	4	1984-1988	
Румыния Romania	Поартэ-Алба НС Poarte-Albe PS	8000	10	375	5	1970	
	Влад Цепеш НС Vlad-Tsepesh PS	4000	6	300	2	1975	
	Насосная станция Pumping station	5000	10	375	4	1977-1978	
333				4	1977		
Узбекистан Uzbekistan	Аму-Бухарский К Amu-Bucharsky Ch	5000	10	333	16	1963-1968	
		12500	10	250	21	1973-1985	
	Широбадская НС Shirobadskaya PS	8000	10	375	6	1965	
	Каршинский К Karshinsky Ch	12500	10	250	40	1972-1999	
					3	2009	
					2	1979	
	Аму-Занг ОС Amu-Zang IS	12500	10	250	8000	7	1979-1981
					214	5	1983-1985
	Джизакская ОС Dzhizakskaya IS	12500	10	250	250	9	1983-1997
214					8	1977-1985	
250					8	1983-1986	
	5000	10	250	2	1983		
Украина Ukraine	Днепр-Кривой рог Dnepr-Krivoi Rog	8000	10	375	2	1961	
	Северо-Крымский К Severo-Krymsky Ch	2000	6	250	4	1965	
		5000	6	333	8	1978-1985	
	Днепр-Донбасс К Dnepr-Donbass Ch	5000	6	333	8	1976-1977	
	Каховская ОС Kahovskaya IS	12500	10	250	4	1984-1987	
Днепр-Ингулец К Dnepr-Ingulets Ch	5000	10	375	8	1989-1992		

СИНХРОННЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ ДЛЯ ПРИВОДА МОЩНЫХ НАСОСОВ
VERTICAL-SHAFT SYNCHRONOUS MOTORS FOR DRIVING LARGE PUMPS

Страна	Объект	Мощность, кВт	Напряже-ние, кВ	Частота враще-ния, об/мин	Кол-во, шт.	Год поставки
Country	Object	Power, kW	Voltage, V	Rotational speed, rpm	Quantity	Year of delivery
Бангладеш Bangladesh	ТЭС Горазал TPS Gorazal	600	6,6	600	34	1969-1998
		1000	6,6	500		
Болгария Bulgaria	ТЭС Марица-Восток I TPS Maritsa-Vostok I	1600	6	600	3	1989
	ТЭС Марица-Восток II TPS Maritsa-Vostok II	1000	6	500	1	2003
	ТЭС Марица-Восток III TPS Maritsa-Vostok III	1000	6	500	7	1965-1989
		1600	6	375		
		1600	6	375 600	5	1978-1980
	АЭС Козлодуй NPS Kozloduy	800/400	6	500/375	3	1987
ТЭС Варна TPS Varna	1600	6	375	16	1968-1997	
Вьетнам Vietnam	ТЭС Уонг-би TPS Uong-bi	1000	6	500	5	1964-1975
	НС Ням Чанг PS Nyam Chang	320	6	600	8	1967
	ТЭС Фалай TPS Falay	2000	6	375	2	1989
	НС Нью Чак PS Nyu Chak	320	6	600	6	1967
ГДР Germany	ТЭС Тирбах TPS Tirbakh	1205	6	600	10	1971-1973
Греция Greece	ТЭС Агиве Георгиос TPS Agive Georgios	500	6	375	1	1998
Египет Egypt	ТЭС СУЭЦ TPS Suez	320	6,6	500	3	1964
Индия India	ТЭС Корба TPS Korba	320	6,6	600	4	1964
	ТЭС Потрату TPS Portatu	800	6,6	750	6	1965-1981
	ТЭС Кахалгаон TPS Kakhalgaon	2000	6,6	300	6	1989
	ТЭС Виндьячал TPS Vindjachal	2000	6,6	300	10	1990
	ТЭС Нейвели TPS Neyvely	800	3,3	750	7	1966-1997
	АЭС Куданкулам NPS Kudankulam	1600	6	500	6	2005
Ирак Iraq	ТЭС Наджибия TPS Nadjibia	1000	6	500	5	1974-1998
	ТЭС Насирия TPS Nasyria	1000	6	500	4	1977
Иран Iran	ТЭС Исфahan TPS Isfahan	630	6	375	6	1976
	ТЭС Рамин TPS Ramin	1600	6	600	16	1979-1993
		2000	6	300		

СИНХРОННЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ ДЛЯ ПРИВОДА МОЩНЫХ НАСОСОВ
VERTICAL-SHAFT SYNCHRONOUS MOTORS FOR DRIVING LARGE PUMPS

Страна	Объект	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Частота вращения, об/мин	Кол-во, шт.	Год поставки
Country	Object	Power, kW	Voltage, V	Rotational speed, rpm	Quantity	Year of delivery
Йемен Yemen	ТЭС Аден TPS Aden	800	6,6	750	6	1987
		500	6,6	600		
		800	6,6	750	1	2003
		500	6,6	600	1	2003
Китай China	ТЭС Нанкин TPS Nanking	2500	6	300	6	1992-1993
	ТЭЦ Хуанэн Пекин TPS Huanen Pekin	1000/2500	6	600/375	4	1994
	ТЭС Инкоу TPS Inkou	2000/1250	6	375/300	4	1994
	ТЭС Цзиянь TPS Tszijan	3150	6	250	4	1994
	ТЭС Шаньтоу TPS Shantou	2000	6	375	4	1994
	Тяньваньская АЭС NPS Tianvan	800	6	750	6	2001-2002
					5	2003-2007
		2500/1600	6	300/250	8	2002-2003
				3	2007	
ТЭС Суйчжун TPS Suychjun	4000/2500	6	300/250	5	1996	
КНДР North Korea	ТЭС Пхеньян TPS Pyongyang	320	3	600	2	1964
	ТЭС Унги TPS Ungi	315	6	750	2	1971
	ТЭС Пукчан TPS Pukchan	1600	6	600	10	1972-1982
Куба Cuba	ТЭС Максима Гомес TPS Maksima Gomes	630	6	600	23	1979-1984
	ТЭС Харагуа TPS Haragua	1600/2500	6	300/360	9	1986-1987
	ТЭС Гавана TPS Havana	630	6	600	3	1997
Пакистан Pakistan	ТЭС Гуду TPS Gudu	1000	6,6	500	5	1976-1991
	ТЭС Мултан TPS Multan	1250	6,6	500	1	1996
Румыния Romania	ТЭС Бухарест TPS Bucharest	800	6	750	6	1966-1968
	ТЭС Деви TPS Devi	630	6	600	2	1981
Турция Turkey	ТЭС Орханели TPS Orhaneli	1600	6	600	3	1983

ДЛЯ ПРИВОДА ГЛАВНЫХ ЦИРКУЛЯЦИОННЫХ НАСОСОВ АЭС
FOR DRIVING NPP MAIN CIRCULATION PUMP

Страна	Объект	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Частота вращения, об/мин	Кол-во, шт.	Год поставки
Country	Object	Power, kW	Voltage, V	Rotational speed, rpm	Quantity	Year of delivery
Болгария Bulgaria	Козлодуй АЭС NPS Kozloduy	8000	6	1000	8	1983-1986
Индия India	Куданкулам АЭС NPS Kudankulam	7100/2800	6	1000/750	10	2005-2006
Иран Iran	Бушер АЭС NPS Busher	7100/2800	10	1000/750	4	2001
					1	2010
Китай China	Тяньваньская АЭС NPS Tianvan	7100/2800	6	1000/750	1	2002
					9	2003-2007
Литва Lithuania	Игналинская АЭС NPS Ignalinskaya	5600	6	1000	27	1982-1988
Россия Russia	Ленинградская АЭС NPS Leningradskaya	5600	6	1000	35	1972-1999
	Курская АЭС NPS Kurskaya	5600	6	1000	44	1973-1993
	Ново-Воронежская АЭС NPS Novo-Voronejskaya	8000	6	1000	4	1978
					3	1979
	Белоярская АЭС NPS Beloyarskaya	1600	6	1000	3	1979
					6	2009-2010
	Смоленская АЭС NPS Smolenskaya	5600	6	1000	27	1980-1998
	Калининская АЭС NPS Kalininskaya	8000	6	1000	12	1981-1988
					1	2009
	Балаковская АЭС NPS Balakovskaya	8000	6	1000	18	1982-1989
Ростовская АЭС NPS Rostovskaya	8000	6	1000	7	1986-1988	
Волгодонская АЭС NPS Volgodonskaya	8000	6	1000	1	2009	
Украина Ukraine	Чернобыльская АЭС NPS Chernobyl'skaya	5600	6	1000	32	1974-1980
	Южно-Украинская АЭС NPS Yuzhno-Ukrainskaya	8000	6	1000	16	1979-1989
					3	2006
	Запорожская АЭС NPS Zaporozhskaya	8000	6	1000	19	1982-1991
	Ровенская АЭС NPS Rovenskaya	8000	6	1000	9	1983-1990
Хмельницкая АЭС NPS Khmel'nitskaya	8000	6	1000	16	1987-1989	
Чехословакия Czech republic	Темелин АЭС NPS Temelin	8000	6	1000	13	1990-1994

ГИДРОГЕНЕРАТОРЫ ДЛЯ МАЛЫХ ГЭС
HYDROGENERATORS FOR SMALL HPP

Страна	Объект	Мощность		Напряже- ние, кВ	Частота вращения, об/мин	Кол-во, шт.	Год поставки
		кВА	кВт				
Country	Object	Power		Voltage, V	Rotational speed, rpm	Quantity	Year of delivery
		kVa	kW				
Россия Russia	Быстринская Bystrinskaya	671	570	6,3	300	3	1995
	Толмачевская-1 Tolmatchevskaya-1	1375	1100	6,3	428,6	2	1997
	Правдинская-3 Pravdinskaya-3	1425	1140	6,3	250	1	1998
	Озерская Ozerskaya	357	250	0,4	90,9	2	1999
	Толмачевская-2 Tolmatchevskaya-2	15500	12400	10,5	1000	2	2001
	Толмачевская-3 Tolmatchevskaya-3	11500	9200	10,5	750	2	1999
Италия Italy	Виджевано Vijevano	1780	1602	6	272,7	2	2003
Казахстан Kazakstan	Сергеевская Sergeevskaya	1538	1230	6,3	428,6	2	1999-2001
	Шаныракская Shanyraksakaya	1538	1230	6,3	428,6	1	2001
	Шаныракская Shanyraksakaya	2125	1700	6,3	428,6	2	2001
Колумбия Columbia	Эррадура Erradura	12000	10200	13,8	900	2	2004
	Вуэльта Vuelta	14000	11900	13,8	514,3	1	2004
США USA	Митчел Дам Хайдро Mitchel Dum Hydro	422	380	0,48	327,3	2	1998

ТУРБОГЕНЕРАТОРЫ ДЛЯ ГТ ТЭС
TURBOGENERATORS FOR GAS TURBINE TPS

Тип турбогенератора	Мощность, МВт	Напряже- ние, кВ	Частота вращения, об/мин	Кол-во, шт.	Год поставки
Turbogenerator type	Power, MW	Voltage, V	Rotational speed, rpm	Quantity	Year of delivery
ТФЭ-10-2ГУЗ	10	10,5	3000	12	2001-2002
		6,3		12	2002
ТФЭ-10-2(3x2)Л6000УЗ	10	3	6096	48	2003-2007
ТФЭ-10-2В(3x2)/6000УЗ				48	2005-2008

СОКРАЩЕНИЯ/ABBREVIATIONS

ТЭС – тепловая электростанция / TPS - thermal power station
 К – канал / Ch - channel
 АЭС – атомная электростанция / NPS – nuclear power station
 ОС – оросительная система / IS - irrigation system
 НС – насосная станция / PS - pumping station
 ДГ – двигатель генератора / MG – motor of generator

Наименование организации: _____

Контактное лицо _____

Телефон: _____

Факс: _____

Электронная почта: _____

№ п/п	Вопросы	Ответы
1	Наименование и адрес организации или предприятия, для которого заказывается двигатель (потребитель)	
2	Исполнение двигателя (вертикальный, горизонтальный)	
3	Условия эксплуатации: а) климат; б) высота над уровнем моря; в) сейсмические воздействия	
4	Номинальная мощность двигателя, кВт	
5	Номинальное напряжение на зажимах обмотки статора, В	
6	Частота сети, Гц	
7	Номинальная частота вращения двигателя, об/мин	
8	Угонная частота вращения двигателя в обратном направлении (об/мин) и время работы в угонном режиме	
9	Направление вращения двигателя (со стороны приводимого механизма)	
10	Конструкция и размеры соединения рабочего механизма с двигателем (задается чертежом)	
11	Суммарная нагрузка на пята двигателя от веса вращающихся частей рабочего механизма и реакции жидкости	
12	Суммарный момент инерции рабочего механизма с учетом жидкости, приведенный к валу двигателя	
13	Величина момента сопротивления рабочего механизма в зависимости от частоты вращения при пуске (кривая момента сопротивления) и условия пуска	
14	Число выводных концов обмотки статора	
15	Максимальная температура охлаждающей воды (°С) и состав воды (солеосодержание, наличие взвесей, стоков и др.)	
16	Способ пуска двигателя (непосредственно от сети, через реактор, через автотрансформатор). Напряжение на выводах двигателя в начальный момент пуска	
17	Максимальная допустимая кратность пускового тока двигателя по условиям сети	
18	Число пусков (в сутки, в год, за срок службы)	
19	Требуемый пусковой момент двигателя	
20	Требуемая кратность максимального вращающего момента двигателя	
21	Характер нагрузки рабочего механизма	

телефон: (343) 324-59-14, факс: (343) 324-52-88

Наименование организации: _____

Контактное лицо _____

Телефон: _____

Факс: _____

Электронная почта: _____

№ п/п	Вопросы	Ответы
1	Наименование и адрес организации или предприятия, для которого заказывается двигатель (потребитель)	
2	Исполнение двигателя (вертикальный, горизонтальный)	
3	Номинальная мощность двигателя, кВт	
4	Номинальное напряжение на зажимах обмотки статора, В	
5	Частота сети, Гц	
6	Коэффициент мощности двигателя, $\cos \varphi$	
7	Номинальная частота вращения двигателя, об/мин	
8	Направление вращения двигателя (со стороны приводимого механизма)	
9	Угонная частота вращения двигателя в обратном направлении (об/мин) и время работы в угонном режиме	
10	Наименование рабочего механизма. Конструкция и размеры соединения рабочего механизма с двигателем (задается чертежом)	
11	Величина нагрузок на конец вала двигателя со стороны приводимого механизма (осевая нагрузка, изгибающий момент, перерезывающая сила и т.д.)	
12	Мощность, потребляемая механизмом в номинальном режиме, кВт	
13	Частота вращения соединяемого с двигателем механизма, об/мин	
14	Суммарный момент инерции рабочего механизма, приведенный к валу двигателя, $\text{т}\cdot\text{м}^2$	
15	Требуемая кратность максимального вращающего момента двигателя в синхронном режиме, о.е.	
16	Способ пуска двигателя: непосредственно от сети, через реактор, через автотрансформатор, другое устройство. Напряжение на выводах двигателя в начальный момент пуска	
17	Величина момента сопротивления рабочего механизма в зависимости от частоты вращения при пуске (кривая момента сопротивления) и условия пуска	
18	Число пусков (в сутки, в год, за срок службы)	
19	Максимальная допустимая кратность пускового тока двигателя по условиям сети	
20	Требуемый пусковой момент двигателя	
21	Условия эксплуатации: а) климат; б) высота над уровнем моря; в) сейсмические воздействия	
22	Максимальная температура охлаждающей воды, °С, и состав воды (солесодержание, наличие взвесей, стоков и др.)	
23	Исполнение двигателя: защищенное с разомкнутым циклом вентиляции, закрытое с замкнутым циклом вентиляции, с водяными воздухоохладителями	
24	Число выводных концов обмотки статора	
25	Система возбуждения двигателя	
26	Номинальный режим работы двигателя (продолжительный, кратковременный).	

телефон: (343) 324-59-14, факс: (343) 324-52-88


Для корреспонденции

ЗАО «ЭНЕРГОМАШ (СЫСЕРТЬ) - УРАЛГИДРОМАШ»
Россия, 620017, г. Екатеринбург,
ул. Фронтových бригад, 22
тел.: +7 (343) 324-59-14, 324-53-53,
факс: +7 (343) 324-52-88
e-mail: em@energomash.ru
www.uralgidromash.ru
www.energomash.ru

Contact

JSC «ENERGOMASH (SYSERT) - URALGIDROMASH»
22, Frontovyykh brigad St., Ekaterinburg,
620017, Russia
phone: +7 (343) 324-59-14, 324-53-53
fax: +7 (343) 324-52-88
e-mail: em@energomash.ru
www.uralgidromash.ru
www.energomash.ru

Служба продаж

ЗАО «ЭНЕРГОМАШ (СЫСЕРТЬ) - УРАЛГИДРОМАШ»
Россия, 624020, Свердловская обл., г. Сысерть,
ул. К. Либкнехта, 2А
тел./факс: (34374) 6-81-48, 6-84-86
e-mail: marketing_uhm@energomash.ru

Sales department

JSC «ENERGOMASH (SYSERT) - URALGIDROMASH»
2A, K. Liebkneht St., Sysert, Sverdlovsk region,
624020, Russia
phone/fax: +7 (34374) 6-81-48, 6-84-86
e-mail: marketing_uhm@energomash.ru

Приемная

тел.: (34374) 6-87-76,
факс: (34374) 6-87-82

Reception

phone: +7 (34374) 6-87-76,
fax: +7 (34374) 6-87-82

