

МИНИСТЕРСТВО ТЯЖЕЛОГО, ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО  
И ТРАНСПОРТНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ



ПЕРЕДВИЖНАЯ ДИЗЕЛЬНАЯ  
ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ ПЭ6М

Формуляр

ПЭ6М.00.00.0000-ФО

*№ 704*

1985



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

## Характеристика электростанции

Тип электростанции	- передвижная, переменного тока
Мощность, кВт	- 1100
Напряжение, В	- 6300
Число фаз	- переменный, трехфазный
Частота тока, Гц	- 50
Время загрузки	- длительный
Скорость транспортирования, км/час	- 100
Средняя скорость, км/час	- 1620
Средняя температура	- 1-7 ГОСТ 9238-83
Радиус действия	- 100
Радиус действия	- две двухосные вагонные тележки модели 18-100
Частота вращения	- на роликооползнях
Средняя температура	- автоматика СА-3
Средняя температура	- однокорпусный, установленный на режим "порожний"
Средняя температура (незаправленном)	- 74,0
Средняя температура (без топлива, масла и воды),	- 196 (-20,0)
Средняя температура (незаправленном)	- 5224
Средняя температура (незаправленном)	- 3182

Масса топлива по общей электростанции, кг

- 18150

Масса топлива, кг

- 11000

Масса топлива, кг

- 4080

Масса масла, кг

300

Масса воды, кг

800

Условия работы электростанции:

Температура наружного

воздуха в пределах

- от 323K до 223K  
(+50° до -50°С) \*

Электростанция и работа при температуре наружного воздуха  
(+50°С) при полностью расконсервированной и подготовленной к за-  
пуску электростанции, а также при наличии топлива, масла и воды,  
заправки и заправки согласно инструкции по эксплуатации,  
- см. глава 2.

\* Примечание. При условиях согласно ГОСТ 23377-81  
(температура +40°С, высоте над уров-  
нем моря 1000м и влажности 98% при  
25°С) мощность электростанции равна  
1000кВт, что соответствует мощност-  
ному ряду ГОСТ 19479-81.  
При температуре окружающего воздуха  
выше 313K (+40°С) мощность электро-  
станции должна снижаться на 45кВт при  
увеличении температуры на каждый градус.



# Техническая характеристика оборудования

Двигатель дизель-генератор 4-26/Т

Дизель

Дизель по ГОСТ 4393-82

Заводское обозначение

- 12ТН26/2С

- 4-26/Т

- 4-х тактный, 12-ти цилиндровый, V-образный, с газотурбинным наддувом и охлаждением наддувочного воздуха

Частота вращения коленчатого вала

- по часовой стрелке, если смотреть со стороны генератора

Мощность двигателя, кВт (л.с.):

Номинальная

- 1265 (1720)

Эксплуатационная

- 1386 (1885)

Частота вращения коленчатого вала, об/мин

- 12,5 (750)

Частота вращения коленчатого вала, об/мин

- 6,67 (400)

Частота вращения коленчатого вала, об/мин

Расход топлива при работе на номинальной мощности, г/кВт.ч (г/лсч)

- 204+10 (150+8)

- по ГОСТ 305-82

Масло

Расход масла на угар при работе на номинальной мощности, г/кВт.ч (г/лсч), не более

- 1,5 (1,1)

Масло

- М14Г2 по ТУ38.101.830-80

Масло

При отсутствии масла М14Г2 допускается работать на масле М14В2 по ТУ38.101.421-73

Масло



...вода

...издели

...пускового воздуха,  
... $\text{кг/см}^2$

...Двигатель

...мощность

...мощность, кВт

...В

...А

... $\text{с}^{-1}$  (об/мин)

...Гн

...мощности ( $\cos \varphi$ )

...вращения ротора

- вода с интрин...  
ной присадкой (ГН 7...)  
и надёжностью по станом-  
оталанину до 0,3 мг экв./л  
по инструкции ТБ3909 за-  
вода-изготовителя дизеля.  
Применение других видов  
водоподготовки без согла-  
сования с заводом-изгото-  
вителем дизеля запрещается

- сжатым воздухом

- 17,7÷24,5 (18±25)

- синхронный, трёхфазный,  
с самовентиляцией

- СГС 1370-750УЗ

- 1100

- пареманный

- 6300

- 126

- 12,5 (750)

- 50

- 94,3

- 0,8

- независимое

- по часовой стрелке, если  
смотреть со стороны воз-  
будителя

ИЗМ.00.00.000-00

Лист  
3



Эксплуататор генератора	4PH2B280Mux14
В	- 118/30
кВт	- 35/3,7
вращения, $c^{-1}$ (об/мин)	- 12,5 (750)
вращения вала якоря	- от вала генератора через эластичную муфту
Резервный дизель-генератор ЗД16А	
по ГОСТ 4393-82	- 4ч 8,5/II
номинальная, кВт (л.с.)	- четырёхтактный, рабочий с инерционным наддувом
цилиндров	- 20,6(28)
частота вращения вала, $c^{-1}$ (об/мин)	- 4
охлаждения	- 25 (1500)
расход топлива,	- радиаторная
	- по ГОСТ 305-82
	- $315^{+23} \div 320^{+23}$
	- электростартерный
	- встроенный, маховичный, синхронный
	- 400
	- 16







тип двигателя	- вертикальное, однорядное
тип вентилятора	- осевой, пластинчатый
тип двигателя	- механический от дизеля через редуктор с гид- ромуфтой переменной наполнения
частота вращения вентилятора при частоте вращения 12,5с <sup>-1</sup>	- 15,5 (935)
мощность двигателя дизеля, кВт (л.с.)	- 51,5 (70,0)
частота вращения вентиля- тора при частоте вращения 15,5с <sup>-1</sup>	- 2000
мощность двигателя дизеля, кВт (л.с.) не более	
частота вращения вентилятора при частоте вращения 15,5с <sup>-1</sup>	
тип двигателя	- водотрубный, вертикальный
мощность двигателя, кВт (л.с.)	- 75,6 (65000)
тип двигателя	- 3,75
мощность двигателя, кВт (л.с.)	- 0,7
тип двигателя	- 80
мощность двигателя, кВт (л.с.)	- 3
тип двигателя	- форсуночный
мощность двигателя, кВт (л.с.)	- газотурбинный ГТГ-ГТД
тип двигателя	- центробежный
мощность двигателя, кВт (л.с.)	- асинхронный, трёхфазный
тип двигателя	- 1,1
мощность двигателя, кВт (л.с.)	- 23,6 (1415)
тип двигателя	- 380/220



# Двигатель топливный

Диаметр трубопровода, мм

Длина трубопровода

Диаметр трубопровода, мм<sup>2</sup>

Вспомогательный насос

Диаметр

Диаметр трубопровода, мм<sup>-1</sup> (об/мин)

Диаметр трубопровода, мм<sup>3</sup>/с (м<sup>3</sup>/ч)

Диаметр трубопровода

Диаметр, мм

Диаметр, мм

Вспомогательный агрегат

Диаметр

Диаметр трубопровода, мм<sup>-1</sup> (об/мин)

Диаметр трубопровода, мм<sup>3</sup>/с (м<sup>3</sup>/ч)

Диаметр трубопровода

Диаметр, мм

Диаметр, мм

Вспомогательный насос

Диаметр

Диаметр трубопровода, мм<sup>-1</sup> (об/мин)

Диаметр трубопровода, мм<sup>3</sup>/с (м<sup>3</sup>/ч)

Диаметр трубопровода

Диаметр, мм

Диаметр, мм

- центробежный, вертикально с горизонтальным

- 14 x 2

- 88

- 2,15

- центробежный

- 13,6 (1000)

-  $6.10^{-3}$  (18)

- асинхронный, трёхфазный

- 5,5

- 380/220

- центробежный

- 25 (1500)

-  $4.5.10^{-4}$  (1,02)

- асинхронный, трёхфазный

- 1,1

- 380/220

- центробежный

- 18,3 (2000)

-  $1.7.10^{-3} \div 3.9.10^{-3}$  (6-14)

- асинхронный, трёхфазный

- 1,5

- 380/220

ПЗМ.00.00.000-00

Лист  
13



# Баллоны для воздушного запуска

Количество баллонов, шт.

- неистоптанные  
- 2

Объем баллона, л

- 130

Давление, МПа ( кгс/см<sup>2</sup> )

- 5,8 (60)

Вентилятор нагнетательный

- осевой,  
4-х лопастной

Производительность, с<sup>-1</sup> ( об/мин )

- 23,6 (1415)

Плотность, м<sup>3</sup>/с ( м<sup>3</sup>/ч )

- 2,2 ( 8000 )

Двигатель

- асинхронный,  
трёхфазный

Мощность, кВт

- 1,1

Напряжение, В

- 380/220

Вентилятор вытяжной

- осевой,  
4-х лопастной

Производительность, с<sup>-1</sup> ( об/мин )

- 23,6 ( 1415 )

Плотность, м<sup>3</sup>/с ( м<sup>3</sup>/ч )

- 2,2 ( 8000 )

Двигатель

- асинхронный,  
трёхфазный

Мощность, кВт

- 1,1

Напряжение, В

- 380/220

Аккумуляторная батарея

- 6СТ-75ЭМ  
свинцовая,  
кислотная

Электроника

- 15 ( напряжение  
по 12 В каждая )



Аккумуляторная батарея  
Аккумуляторная батарея  
Аккумуляторная батарея

- 108 ( 9 банок )
- 48 ( 4 банки )
- 12 ( 2 банки параллельно )
- 75

Аккумуляторная батарея, А.Ч.

Трансформатор собственных нужд

- ТН-25/10 трёхфазный, двухобмоточный с естественным масляным охлаждением
- 25
- 6300/400

Аккумуляторная батарея  
Аккумуляторная батарея

Трансформаторы напряжения

- НОМ-6 6000/100 однофазный, с естественным масляным охлаждением
- 400

Аккумуляторная батарея, Ва

Аккумуляторная батарея

- РМЛ-10А

Автоматический регулятор напряжения

- РНА-60

Аккумуляторная батарея

- ВСА-5К

Аккумуляторная батарея, В

- 127/220


ИЗМ.00.00.000-20



— 61 —

- 12

Лист



...ПРИЕМО-СДАТОЧНЫМ ИСПЫТАНИЕМ НА ЗАВОДЕ  
...из журнала наладки, испытаний, сдачи и  
...

Испытательная величина	Время испытаний	Температура наружного воздуха
...	16 час	+21°C
Активная/реактивная мощность генератора		1100 кВт
Напряжение главного генератора		6300 В
Ток главного генератора		109 А
...		50 В
...		75 В
...		210 А
...		750 об/мин
Направление вращения дизеля		0, 11 мм
Направление вращения подвижки главного генератора:		0, 08 мм
Направление вращения (поперечном)		0, 08 мм
...		6,5 кгс/см²
... до входа в дизель		7,4 кгс/см²
... до фильтра грубой очистки		7,0 кгс/см²
... после фильтра грубой очистки		3,4 кгс/см²
... до фильтра тонкой очистки		2,5 кгс/см²
... после фильтра тонкой очистки		45 кгс/см²
... в воздушных баллонах		19 кгс/см²
... после редукционного клапана (разным пусковым)		7,0 кгс/см²
... системы автоматики		8,1 кгс/см²
... до фильтра тонкой очистки		7,9 кгс/см²
... после фильтра тонкой очистки		



Температура сгорания по цилиндрам дизеля

1л.	2л.	3л.	4л.	5л.	6л.	1пр.	2пр.	3пр.	4пр.	5пр.	6пр.
104	100	100	102	102	100	100	98	98	98	98	102

Температура выхлопных газов дизеля

1л.	2л.	3л.	4л.	5л.	6л.	1пр.	2пр.	3пр.	4пр.	5пр.	6пр.
450	440	470	470	460	470	440	500	460	460	450	450

Температура охлаждающих жидкостей дизеля

	ВОДЫ	
	НА ВЫХОДЕ	В ХОЛОДНОМ КОНТУРЕ
70 °C	79 °C	53 °C

Температура подшипника главного генератора

40 °C

При полной нагрузке число оборотов дизеля

750 (об/мин) возросло до ..... с-1 780 (об/мин) и ..... с-1 760 (об/мин).



Двигатель срабатывает при ..... с-I 850 ..... (об/мин).

Причины, вызывающие :

неправильное снятие нагрузки

неправильную остановку дизеля

проверено  
проверено

БТК пеха

*И. И. И.*


ИЗБН.00.00.000-40

19