



400 V / 50 Hz

Zemní plyn

Jmenovitý elektrický výkon	kW	357
Jmenovitý tepelný výkon	kW	456
Příkon v palivu	kW	937
Spotřeba paliva	Nm ³ /h	99,2
Elektrická účinnost	%	38,1
Tepelná účinnost s LT	%	51,7
Tepelná účinnost bez LT	%	48,7
Celková účinnost s LT	%	89,8

Motor: MAN Typ: E3268 LE212

Generátor: Leroy-Somer

Typ: LSA 47.3 M7

Počet válců / uspořádání	-	8V	Napětí / frekvence	V/Hz	400/50
Otáčky	min ⁻¹	1500	Cos φ	-	0,8L / 0,8C
Vrtání / zdvih / zdvihový objem	mm / mm / dm ³	132/157/17,19	Účinnost v pracovním bodě	%	96,6
Kompresní poměr	-	12	Max. teplota okolí	°C	40
Max. výkon motoru	kW	370			
Typ zapalovacích svíček	-	M18			
Max. spotřeba oleje	kg/h	0,14			
Olejeová náplň v motoru max.	dm ³	95			

Energetická bilance

Výkonové parametry
dodávané KGJ

		100	75	50	100
Zatížení motoru	%	100	75	50	100
ISO výkon motoru	kW	370	277	185	370
Jmenovitý elektrický výkon	kW	357	268	178	357
Tepelný výkon chladicího okruhu motoru	kW	182	160	130	182
Tepelný výkon ze spalín (120 °C)	kW	234	187	130	234
Tepelný výkon odebraný z chlazení plnicí směsi HT	kW	40	20	3	40
Tepelný výkon odebraný z chlazení plnicí směsi LT	kW	28	20	9	28
Tepelný výkon celkem	kW	456	367	263	456
Radiační tepelný tok z motoru	kW	21	14	10	21
Příkon v palivu 1)	kW	937	725	499	937
Spotřeba paliva	Nm ³ /h	99,2	76,8	52,8	99,2
Spotřeba spalovacího vzduchu	kg/h	1883	1431	960	1883
Množství výfukových plynů	kg/h	1956	1487	998	1956
Teplota výfukových plynů za turbodmychadlem	°C	483	-	-	483
Účinnost generátoru při Cos φ=1	%	96,6	96,8	96,3	96,6
Elektrická účinnost 1)	%	38,1	37,0	35,7	38,1
Tepelná účinnost	%	48,7	50,6	52,7	48,7
Celková účinnost bez LT	%	86,8	87,6	88,4	86,8

1) Hodnoty jsou uvedeny dle ISO 3046

Palivo: Zemní plyn

Metanové číslo min.	-	80
Výhřevnost	MJ/Nm ³	34
Tlak plynu v přívodním potrubí 1)	kPa	4÷10
Teplota plynu max.	°C	30

1) Plynová regulační řada je u motorů MAN standardně dimenzována na 4÷5 kPa

Sekundární okruh

Tepelný výkon	kW	456
Teplotní spád sekundárního okruhu	°C / °C	90 / 70
Průtok chladicího média min.	m ³ /h	20,14
Tlaková ztráta sekundárního okruhu 1)	bar	0,24
Teplonosné médium	-	Topná voda
Max. provozní tlak	bar	6

1) Tlaková ztráta všech komponent sekundárního okruhu dodávané GENTEC CHP

LT okruh

Tepeľný výkon	kW	28
Teplotní spád LT okruhu	°C / °C	46 / 42
Průtok chladicího média	m ³ /h	6,55
Max. dovolená tlaková ztráta 1)	kPa	20
Koncentrace teplotního média- etylenglykol/voda	% obj./% obj.	40/60
Provozní tlak max.	bar	3
Akustický tlak suchého chladiče v 10 m 2)	dB(A)	65
Max. teplota okolního vzduchu	°C	35

1) Potrubní úsek mezi KGJ a suchým chladičem

2) Hodnota akustického tlaku je uvažována ve volném poli

Ventilační a spalovací vzduch

Průtok ventilátoru 1)	m ³ /h	8800
Max. dovolená tlaková ztráta (vstup + výstup) 2)	Pa	50
Max. teplota nasávaného vzduchu	°C	35

1) Při teplotě vzduchu 35 °C, tlaku 101,3 kPa.

2) Potrubní úseky VZT mezi KGJ a vstupem/výstupem ventilace KGJ.

Spalinová trasa

Průtok spalin, vlhké	kg/h	1956
Teplota spalin na výstupu z KGJ	°C	120
Max. dovolená tlaková ztráta 1)	mbar	6
Příruby tlumiče hluku spalin 2)	-	DN250-PN10

1) Potrubní úseky mezi komponenty KGJ dodávané GENTEC CHP

2) Dle EN 1092-1

Emisní hodnoty

CO	mg/Nm ³	<300
NO _x	mg/Nm ³	<250

Při 5% obsahu O₂ ve spalinách

Hlukové parametry

KGJ v provedení na rámu 1)	dB(A)	90
KGJ v provedení s protihlukovou kapotou 1)	dB(A)	74
Spalinová trasa 1 m od příruby tlumiče 3)	dB(A)	80
Vstup / Výstup vzduchotechniky 1)	dB(A)	80/80

Všechny hlukové parametry jsou uvažovány ve volném poli

1) Hladina akustického tlaku měřena ve vzdálenosti 1 m od KGJ.

2) Hladina akustického tlaku měřena ve vzdálenosti 10 m od kontejneru.

3) Dle požadavku lze hlučnost snížit dodatečnou optimalizací standardního tlumiče.

Rozměry a hmotnost

Rozměry protihlukové kapoty d/š/v	mm	4500/1950/2200
Suchá hmotnost KGJ s protihlukovou kapotou	kg	7500

Provozní podmínky a tolerance

Atmosférický tlak	kPa	100
Teplota	°C	25
Relativní vlhkost vzduchu	%	30
Tolerance elektrického výkonu	%	±3
Tolerance tepelného výkonu	%	±7
Tolerance spotřeby paliva	%	+5

Výkonové parametry uvedené v tomto technickém listu jsou vztaženy k provozním podmínkám.

Podrobné technické specifikace dílčích částí na vyžádání.

Změna technických parametrů a tiskové chyby vyhrazeny.

Datum uvolnění	Vypracoval	Revize	Projekt/Nabídka
2205	EB	0	