



400 V / 50 Hz

Zemní plyn

Jmenovitý elektrický výkon	kW	200
Jmenovitý tepelný výkon	kW	244
Příkon v palivu	kW	527
Spotřeba paliva	Nm ³ /h	55,8
Elektrická účinnost	%	37,9
Tepelná účinnost s LT	%	50,2
Tepelná účinnost bez LT	%	46,4
Celková účinnost s LT	%	88,1

Motor: MAN Typ: E2676 LE202

Generátor: Leroy-Somer

Typ: LSA 46.3 L10

Počet válců / uspořádání	-	6 v řadě	Napětí / frekvence	V/Hz	400/50
Otáčky	min ⁻¹	1500	Cos φ	-	0,8L / 0,8C
Vrtání / zdvih / zdvihový objem	mm / mm / dm ³	126/166/12,42	Účinnost v pracovním bodě	%	95,7
Kompresní poměr	-	12,6	Max. teplota okolí	°C	40
Max. výkon motoru	kW	220			
Typ zapalovacích svíček	-	M14			
Max. spotřeba oleje	kg/h	0,12			
Olejevá náplň v motoru max.	dm ³	70			

Energetická bilance

Výkonové parametry
dodávané KGJ

		100	75	50	95
Zatížení motoru	%	100	75	50	95
ISO výkon motoru	kW	220	165	110	209
Jmenovitý elektrický výkon	kW	210	158	105	200
Tepelný výkon chladicího okruhu motoru	kW	113	100	84	110
Tepelný výkon ze spalín (120 °C)	kW	121	99	73	117
Tepelný výkon odebraný z chlazení plnicí směsi HT	kW	20	7	1	17
Tepelný výkon odebraný z chlazení plnicí směsi LT	kW	21	18	12	20
Tepelný výkon celkem	kW	254	206	158	244
Radiační tepelný tok z motoru	kW	10	8	6	10
Příkon v palivu 1)	kW	553	424	300	527
Spotřeba paliva	Nm ³ /h	58,6	44,9	31,8	55,8
Spotřeba spalovacího vzduchu	kg/h	1106	834	581	1052
Množství výfukových plynů	kg/h	1147	867	603	1092
Teplota výfukových plynů za turbodmychadlem	°C	445	-	-	-
Účinnost generátoru při Cos φ=1	%	95,6	95,9	95,7	95,7
Elektrická účinnost 1)	%	38,0	37,3	35,1	37,9
Tepelná účinnost	%	45,9	48,6	52,7	46,4
Celková účinnost bez LT	%	83,9	85,9	87,8	84,3

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	1,5÷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	244
Teplotní spád sekundárního okruhu	°C / °C	90 / 70
Průtok chladicího média	m ³ /h	10,76
Tlaková ztráta sekundárního okruhu 1)	bar	0,12
Teplonosné médium	-	Topná voda
Max. provozní tlak	bar	6

1) Tlaková ztráta všech komponent sekundárního okruhu dodávané GENTEC CHP

LT okruh

Tepelný výkon	kW	20
Teplotní spád LT okruhu	°C / °C	44,67 / 40
Průtok chladícího média	m ³ /h	4,08
Max. dovolená tlaková ztráta 1)	kPa	20
Koncentrace teplotnosného média- etylenglykol/voda	% obj./% obj.	40/60
Provozní tlak nom./max	bar/bar	1,5/3
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	4900
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	1092
Teplota spalin na výstupu z KGJ	°C	120
Max. dovolená tlaková ztráta 1)	mbar	6
Příruby tlumiče hluku spalin 2)	-	DN125-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)	91,4
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	3945/1708/2180
Suchá hmotnost KGJ s protihlukovou kapotou	kg	6000

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
2109	DV	0	