CZF系列舰船用轴流通风机

CZF series marine or navy axial fan



1. 概述（General）

CZF 系列舰船用轴流通风机（以下简称通风机）是一种新型的节能、低噪声风机，它适用于各种舰船的通风换气，也适用于其它相适应的场合。

CZF series marine or navy axial fans (here after called the fan) are new-type & energy save,low-noise fans.They are suitable for every cabin air ventilating and exchanging on ships.They are also applicable in other places that suit.

2、特点（Features）

CF系列风机具有结构紧凑，体积小，重量轻、耗用功率小，可逆转、运转平稳、能抗一定程度的冲击和振动等优点。

The impeller is made of anticorrosive cast aluminum alloy,it is dynamically shaped and carefully balanced to ensure the fan having reliable anticorrosive property and operating smoothly.

3、结构型式（Structure）

风机叶轮由耐腐蚀铝合金浇铸制成并经动平衡校正，防腐性能好、运转平稳可靠。

风机机壳采用钢板焊接结构，表面采取防腐处理，机壳进、出口两端均有，以便与进、出风管道有螺栓联接。机壳可根据需要制成整体式或轴向开启式结构。开启式机壳是将叶轮和电动机装在可开启的半机壳上，故便于现场检修和更换零部件。

风机制成电动机置于机壳内结构，叶轮直接装在电动机轴上。

从电机一端正视，风机叶轮按顺时针方同旋转，在使用中，允许风机叶轮按逆时针方向旋转，在此状态下的风机的风量大于额定风量的60%，

通风机可配用380V，415V，50HZ或440V，60HZ舰船用交流电动机。

The impeller is made of anticorrosive cast aluminum alloy,it is dynamically shaped and carefully balanced to ensure the fan having reliable anticorrosive property and operating smoothly.

The fan casing,being welding contraction,is made of steel plate with flanges for connection with duct at both sides by botls,and the surface is fully treated by anticorrosive painting.As desired,the casing can either be made into an integral one or an open type along the axial direction,the impeller and the motor are fixed on the movable half of the casing so as to bring convenicnce for on the-spot repair and the replacement of its spare parts.

The fan is manufactured with a built-in casing motor structure.The impeller is directly mounted on the motor shaft.

Take a front view from the motor side,the impeller turns clockwise,it also can turn counter clockwise.In such case,fan capacity should be not less than 60 percent of normal rating.

The fan can be matched with marine AC motor of 380V,415V,50Hz or 440V,60Hz.

4、通风机适用条件

通风机可以在以下条件长期正常地工作：

环境温度：-25℃~+55℃（+50℃）；

最大相对湿度：95%；

横摇：±45°(周期8~12S）；

纵摇：15°（周期5~7S）；

横倾：±15°；

纵倾：±10°；

振动：有；

冲击；有。

Fans can make working regularly at the following conditions.

Ambient temperature:-25℃~+55℃(+50℃)

Max.relative humidity:95%

Horizontal rolling:±45°(cycle 8~125)；

Vertical rolling:±15°(cycle5~7)；

Horizontal titling:±15°

Vertical titling:±10°

Vibration：existing

Shock：existing

5、型号说明：（Model explanation）

 C Z F 80 - A K

 开启式（open type）

 叶轮代号（impeller code）

 叶轮直径cm数（圆整）

 impeller cm（rounded off）

 风机（fan）

 轴流（axial）

 舰船用（marine or navy）



|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 型号Model | 流量Flow rate m³/h | 全压Total pressure pa | 静压Static pressure pa | 转速Speed r/min | 电动机Motor | 外形尺寸mmDimensions | 重量Weightkg |
| 频率Hz Freq | 功率Kw Power | 型号Model | A | B | C | L | T | n | d |
| CZF-30A | 960 | 330（34） | 320(33) | 2920 | 50 | 0.75 | Y801-2-H | 300 | 345 | 375 | 400 | 8 | 8 | 12 | 50 |
| 1200 | 310（32） | 295(31) |
| 1500 | 270（28） | 250(26) |
| 1700 | 230（24） | 200(21) |
| 2000 | 180（19） | 140(15) | 3500 | 60 | 0.75 | Y801-2-H |
| 1200 | 490（50） | 470(48) |
| 1500 | 440（45） | 420(43) |
| 2100 | 380（39） | 350(36) |
| 2400 | 310（32） | 270(28) |
| 240（25） | 180(19) |
| CZF-35A | 900 | 160（17） | 150(16) | 1460 | 50 | 0.25 | Y711-4-H | 350 | 395 | 425 | 450 | 8 | 8 | 12 | 60 |
| 960 | 150（16） | 140(15) |
| 1080 | 130（14） | 125(13) |
| 1140 | 121（13） | 115(12) |
| 1200 | 110（12） | 105(11) |
| 900 | 250（26） | 240(25) | 1750 | 60 | 0.25 | Y711-4-H |
| 1200 | 210（22） | 200(21) |
| 1500 | 160（17） | 150(16) |
| 1800 | 120（13） | 100(11) |
| CZF-35B | 1500 | 480（49） | 470(48) | 2920 | 50 | 0.75 | Y801-2-H | 70 |
| 1800 | 420（43） | 400(41) |
| 2100 | 390（40） | 370(38) |
| 2400 | 330（34） | 300(31) |
| 2700 | 290（30） | 250(26) |
| 1800 | 700（71） | 680(69) | 3500 | 60 | 1.1 | Y802-2-H |
| 2100 | 640（65) | 620(63) |
| 2400 | 590(60) | 560(57) |
| 3000 | 460(47) | 410(42) |
| 3600 | 320(33) | 250(26) |
| CZF-40A | 2160 | 180(19) | 160(17) | 1460 | 50 | 0.55 | Y801-4-H | 400 | 445 | 475 | 500 | 8 | 12 | 12 | 65 |
| 2400 | 160（17） | 145(15) |
| 2700 | 150（16） | 130(14) |
| 3000 | 140(15) | 110(12) |
| 2400 | 270（28） | 250(26) | 1750 | 60 | 0.55 | Y801-4-H |
| 2700 | 240(25) | 220(23) |
| 3000 | 230（24） | 200(21) |
| 3300 | 200(21) | 170(18) |
| 3600 | 180(19) | 140(15) |
| 3900 | 165(17) | 120(13) |
| CZF-40B | 2500 | 490（50） | 450(46) | 2920 | 50 | 1.1 | Y802-2-H | 85 |
| 3000 | 430(44) | 400(41) |
| 3300 | 400(41) | 370(38) |
| 3600 | 370(38) | 330(34) |
| 4200 | 300(31) | 250(26) |
| 3000 | 710(72) | 680(69) | 3500 | 60 | 2.2 | Y90L-2-H |
| 3600 | 640（65) | 600(61) |
| 4200 | 550(56) | 500(51) |
| 4800 | 470(48) | 400(41) |
| 5100 | 410(42) | 330(34) |
| CZF-45A | 1680 | 235(24) | 230(24) | 1460 | 50 | 1.1 | Y90S-4-H | 450 | 510 | 545 | 500 | 8 | 12 | 15 | 75 |
| 1800 | 254(23) | 220(23) |
| 2100 | 200(21) | 190(20) |
| 2400 | 175(18) | 165(17) |
| 3000 | 125(13) | 110(12) |
| 1920 | 350(36) | 340(35) | 1750 | 60 |
| 2100 | 340(35) | 330(34) |
| 2400 | 310（32） | 300(31) |
| 2700 | 285(29) | 270(28) |
| 3000 | 245(25) | 230(24) |
| 3600 | 185(19) | 160(17) |
| CZF-45B | 2000 | 250(26) | 240(25) | 1460 | 50 | 0.55 | Y801-4-H | 95 |
| 2400 | 240(25) | 230(24) |
| 3000 | 220(23) | 205(21) |
| 3600 | 195(20) | 170(18) |
| 4200 | 150(16) | 120(13) |
| 2400 | 360(37) | 350(36) | 1750 | 60 | 0.75 | Y802-4-H |
| 3000 | 335(34) | 320(33) |
| 3600 | 315(35) | 290(30) |
| 4200 | 280(29) | 250(26) |
| 4800 | 240(25) | 200(21) |
| CZF-50A | 3480 | 235(24) | 220(23) | 1460 | 50 | 0.55 | Y801-4-H | 500 | 560 | 595 | 500 | 8 | 12 | 15 | 100 |
| 3900 | 220(23) | 200(21) |
| 4200 | 205(21) | 185(19) |
| 4800 | 190(20) | 160(17) |
| 5400 | 160(17) | 125(13) |
| 4200 | 340(35) | 320(33) | 1750 | 60 | 0.75 | Y802-4-H |
| 4800 | 320(33) | 290(30) |
| 5400 | 295(30) | 260(27) |
| 6000 | 265(27) | 220(23) |
| 6600 | 230（24） | 180(19) |
| CZF-55A | 3900 | 330（34） | 320(33) | 1460 | 50 | 1.1 | Y90S-4-H | 550 | 610 | 645 | 550 | 8 | 12 | 15 | 110 |
| 4800 | 310（32） | 290(30) |
| 5400 | 295(30) | 270(28) |
| 6000 | 270（28） | 240(25) |
| 6600 | 245(25) | 210(22) |
| 7200 | 215(22) | 170(18) |
| 4800 | 500(51) | 480(49) | 1750 | 60 | 1.5 | Y90L-4-H |
| 6000 | 450(46) | 420(43) |
| 7200 | 385(39) | 340(35) |
| 8400 | 330(34) | 270(28) |
| 9000 | 290（30） | 220(23) |
| 9600 | 255(26) | 180(19) |
| CZF-55B | 6600 | 280(29) | 250(26) | 1460 | 50 | 1.1 | Y90S-4-H |
| 7200 | 280(29) | 235(24) |
| 7800 | 265(27) | 215(22) |
| 8400 | 255(26) | 195(20) |
| 9000 | 240(25) | 175(18) |
| 9600 | 230（24） | 155(16) |
| 7200 | 425(43) | 380(39) | 1750 | 60 | 1.5 | Y90L-4-H |
| 9000 | 390（40） | 320(33) |
| 9600 | 375(38) | 300(31) |
| 10800 | 345(35) | 250(26) |
| 12000 | 320(33) | 200(21) |
| 13200 | 285(29) | 140(15) |
| CZF-60A | 6660 | 345(35) | 320(33) | 1460 | 50 | 1.5 | Y90L-4-H | 600 | 660 | 695 | 550 | 8 | 12 | 15 | 125 |
| 7800 | 325(33) | 290(30) |
| 9000 | 290（30） | 240(25) |
| 10200 | 250(26) | 190(20) |
| 11400 | 200(21) | 125(13) |
| 840 | 490（50） | 450(46) | 1750 | 60 | 2.2 | Y100L1-4-H |
| 960 | 475(48) | 420(43) |
| 10800 | 440（45） | 370(38) |
| 12000 | 375(38) | 290(30) |
| 13200 | 345(35) | 210(22) |
| 15000 | 270（28） | 140(15) |
| CZF-70A | 4800 | 530(54) | 520(53) | 1460 | 50 | 3 | Y100L2-4-H | 700 | 760 | 795 | 700 | 8 | 16 | 15 | 160 |
| 6000 | 525(53) | 515(52) |
| 7200 | 515(52) | 500(51) |
| 8400 | 450(46) | 430(44) |
| 9600 | 370(38) | 340(35) |
| 10200 | 335(34) | 300(31) |
| 6000 | 790(80) | 780(79) | 1750 | 60 | 4 | Y112M-4-H |
| 8400 | 740(75) | 720(73) |
| 9600 | 680(69) | 650(66) |
| 10800 | 605(61) | 570(58) |
| 12000 | 505(51) | 460(47) |
| 13200 | 405(41) | 350(36) |
| CZF-70B | 10200 | 415(42) | 380(39) | 1460 | 50 | 3 | Y100L2-4-H |
| 12000 | 375(38) | 330(34) |
| 13200 | 355(36) | 300(31) |
| 14400 | 325(33) | 260(27) |
| 15600 | 295(30) | 220(23) |
| 16800 | 270（28） | 180(19) |
| 12000 | 595(60) | 550(56) | 1750 | 60 | 5.5 | Y132S-4-H |
| 13800 | 560(57) | 500(51) |
| 15000 | 520(53) | 450(46) |
| 16800 | 490（50） | 400(41) |
| 18600 | 430(44) | 320(33) |
| 20400 | 360(37) | 230(24) |
| CZF-75A | 12000 | 215(22) | 180(19) | 970 | 50 | 1.5 | Y100L-6-H | 750 | 820 | 860 | 700 | 10 | 16 | 19 | 205 |
| 13200 | 205(21) | 165(17) |
| 14400 | 200(21) | 150(16) |
| 15600 | 190(20) | 130(14) |
| 16800 | 180(19) | 110(12) |
| 14400 | 320(33) | 270(28) | 1160 | 60 | 2.2 | Y112M-6-H |
| 15600 | 310（32） | 250(26) |
| 16800 | 300(31) | 230(24) |
| 18000 | 280(29) | 200(21) |
| 19200 | 270（28） | 180(19) |
| 20400 | 250(26) | 150(16) |
| CZF-75B | 9600 | 460(47) | 440(47) | 1460 | 50 | 4 | Y112M-4-H | 235 |
| 12000 | 455(46) | 425(43) |
| 14400 | 430(44) | 380(39) |
| 16800 | 400(41) | 330(34) |
| 19200 | 340(35) | 250(26) |
| 22200 | 220(23) | 160(17) |
| 12000 | 655(66) | 620(63) | 1750 | 60 | 7.5 | Y132M-4-H |
| 13800 | 645(65) | 600(61) |
| 16800 | 620(63) | 550(56) |
| 18000 | 600(61) | 520(53) |
| 19200 | 590(60) | 500(51) |
| 24000 | 490（50） | 350(36) |
| CZF-75C | 12600 | 490（50） | 450(46) | 1460 | 50 | 5.5 | Y132S-4-H |
| 15000 | 480（49） | 425(43) |
| 18000 | 450(46) | 370(38) |
| 21000 | 395(40) | 290(30) |
| 22200 | 370(38) | 250(26) |
| 15600 | 680(69) | 620(63) | 1750 | 60 | 7.5 | Y132M-4-H |
| 18000 | 675(68) | 600(61) |
| 21000 | 635(64) | 530(54) |
| 24000 | 590(60) | 450(46) |
| 25000 | 555(56) | 400(41) |
| CZF-90A | 18600 | 330(34) | 290(30) | 970 | 50 | 4 | Y132M1-6-H | 900 | 970 | 1010 | 850 | 10 | 16 | 19 | 300 |
| 21000 | 300(31) | 250(26) |
| 22800 | 280(29) | 220(23) |
| 24000 | 260(27) | 195(20) |
| 25500 | 240(25) | 165(17) |
| 27000 | 225(23) | 130(14) |
| 21000 | 500(51) | 450(46) | 1160 | 60 | 5.5 | Y132M2-6-H |
| 24000 | 480（49） | 410(42) |
| 27000 | 410(42) | 330(34) |
| 30000 | 345(35) | 240(25) |
| 33000 | 275(28) | 150(16) |
| CZF-90B | 21000 | 390（40） | 340(35) | 970 | 50 | 5.5 | Y132M2-6-H |
| 24000 | 370(38) | 300(31) |
| 27000 | 335(34) | 250(26) |
| 28800 | 305(31) | 210(22) |
| 30000 | 275(28) | 170(18) |
| 25200 | 555(56) | 480(49) | 1160 | 60 | 7.5 | Y160M-6-H |
| 27000 | 525(53) | 440(45) |
| 30000 | 505(51) | 400(41) |
| 33000 | 465(47) | 340(35) |
| 36000 | 398(40) | 250(26) |
| CZF-90C | 10200 | 660(67) | 650(66) | 970 | 50 | 5.35 | Y132M2-6-H |
| 12000 | 640（65) | 620(63) |
| 15000 | 580(59) | 550(56) |
| 18000 | 305(31) | 450(46) |
| 21000 | 350(36) | 300(31) |
| 12000 | 970(98) | 950(96) | 1750 | 60 | 7.5 | Y132M-4-H |
| 15000 | 910(92) | 880(89) |
| 18000 | 840(85) | 800(81) |
| 21000 | 730(74) | 680(69) |
| 24000 | 600(61) | 530(54) |
| CZF-90D | 17400 | 655(66) | 620(63) | 1460 | 50 | 7.5 | Y132M-4-H |
| 21000 | 600(61) | 550(56) |
| 24000 | 560(57) | 495(50) |
| 27000 | 490（50） | 405(41) |
| 31200 | 410(42) | 300(31) |
| 21000 | 910(92) | 860(87) | 1750 | 60 | 11 | Y160M-4-H |
| 24000 | 895(90) | 830(84) |
| 27000 | 833(84) | 750(76) |
| 30000 | 775(78) | 670(68) |
| 33000 | 675(68) | 550(56) |
| 36000 | 600(61) | 450(46) |
| CZF-95A | 25000 | 710(72) | 650(66) | 1460 | 50 | 11 | Y160M-4-H | 950 | 1020 | 1060 | 10 | 10 | 16 | 19 | 450 |
| 30000 | 685(69) | 600(61) |
| 33000 | 670(68) | 570(58) |
| 36000 | 640（65) | 520(53) |
| 39000 | 590(60) | 450(46) |
| 42000 | 525(53) | 360(37) |
| 30000 | 1035(104) | 950(96) | 1750 | 60 | 18.5 | Y180M-4-H |
| 33000 | 1000(102) | 900(91) |
| 36000 | 1000(102) | 880(89) |
| 39000 | 970(98) | 830(84) |
| 42000 | 925(94) | 760(77) |
| 48000 | 795(81) | 580(59) |
|  CZF-100A | 25800 | 330(34) | 280(29) | 970 | 50 | 5.5 | Y132M2-6-H | 1000 | 1070 | 1110 | 12 | 12 | 20 | 19 | 450 |
| 30000 | 310（32） | 240(25) |
| 33000 | 290（30） | 210(22) |
| 36000 | 270（28） | 175(18) |
| 39000 | 245(25) | 130(14) |
| 30000 | 490（50） | 420(43) | 1160 | 60 | 7.5 | Y160M-6-H |
| 33000 | 470(48) | 390(40) |
| 36000 | 460(47) | 360(37) |
| 39000 | 435(44) | 320(33) |
| 42000 | 405(41) | 270(28) |
| 48000 | 325(33) | 150(16) |
| CZF-100B | 30000 | 440（45） | 370(38) | 970 | 50 | 7.5 | Y160M-6-H | 420 |
| 33000 | 420（43） | 340(35) |
| 36000 | 390（40） | 300(31) |
| 39000 | 375(38) | 260(27) |
| 42000 | 345(35) | 210(22) |
| 45000 | 280(29) | 130(14) |
| 36000 | 630(64) | 530(54) | 1160 | 60 | 11 | Y160L-6-H |
| 39000 | 615(62) | 500(51) |
| 42000 | 585(60) | 450(46) |
| 48000 | 495(51) | 320(33) |
| 54000 | 430(44) | 210(22) |
| CZF-110A | 36000 | 370(38) | 300(31) | 970 | 50 | 7.5 | Y160M-6-H | 1100 | 1170 | 1210 | 1000 | 12 | 20 | 19 | 500 |
| 39000 | 355(36) | 275(28) |
| 42000 | 330(34) | 240(25) |
| 45000 | 315(35) | 210(22) |
| 48000 | 290（30） | 170(18) |
| 51000 | 275(28) | 140(15) |
| 42000 | 540(55) | 450(46) | 1160 | 60 | 11 | Y160L-6-H |
| 48000 | 520(53) | 400(41) |
| 54000 | 470(48) | 320(33) |
| 60000 | 385(39) | 200(21) |
| 63000 | 365(37) | 160(17) |
| CZF-120A | 48000 | 435(44) | 350(36) | 970 | 50 | 11 | Y160L-6-H | 1200 | 1280 | 1330 | 1000 | 12 | 20 | 24 | 660 |
| 51000 | 385(39) | 290(30) |
| 54000 | 365(37) | 260(27) |
| 57000 | 350(36) | 230(24) |
| 60000 | 320(33) | 190(20) |
| 63000 | 305(31) | 160(17) |
| 51000 | 615(62) | 520(53) | 1160 | 60 | 15 | Y180L-6-H |
| 54000 | 605(61) | 500(51) |
| 60000 | 550(56) | 420(43) |
| 66000 | 500(51) | 340(35) |
| 72000 | 440（45） | 250(26) |
| 78000 | 380（39） | 160(17) |
| CZF-140A | 48000 | 405(41) | 360(37) | 970 | 50 | 11 | Y160L-6-H | 1400 | 1480 | 1530 | 1200 | 12 | 20 | 24 | 830 |
| 54000 | 380（39） | 320(33) |
| 60000 | 350(36) | 280(29) |
| 66000 | 305(31) | 220(23) |
| 72000 | 260(27) | 160(17) |
| 54000 | 580(59) | 520(53) | 1160 | 60 | 15 | Y180L-6-H | 830 |
| 60000 | 560(57) | 490(50) |
| 66000 | 545（56） | 460(47) |
| 72000 | 490（50） | 390(40) |
| 78000 | 430(44) | 310(32) |
| 84000 | 390（40） | 250(26) |
| CZF-140B | 45000 | 470(48) | 430(44) | 970 | 50 | 11 | Y160L-6-H |
| 54000 | 450(46) | 390(40) |
| 60000 | 410(42) | 340(35) |
| 66000 | 375(38) | 290(30) |
| 72000 | 310（32） | 210(22) |
| 78000 | 270（28） | 150(16) |
| 54000 | 680(69) | 620(63) | 1160 | 60 | 18.5 | Y200L1-6-H | 850 |
| 60000 | 660(67) | 590(60) |
| 72000 | 600(61) | 500(51) |
| 84000 | 480（49） | 340(35) |
| 90000 | 420（43） | 260(27) |
| CZF-140C | 48000 | 525(53) | 480(49) | 970 | 50 | 15 | Y180L-6-H | 830 |
| 54000 | 510（52） | 450(46) |
| 60000 | 490（50） | 420(43) |
| 66000 | 465(47) | 380(39) |
| 72000 | 420（43） | 320(33) |
| 78000 | 370(38) | 250(26) |
| 54000 | 780（79） | 720(73) | 1160 | 60 | 22 | Y200L2-6-H | 850 |
| 60000 | 770（78） | 700(71) |
| 72000 | 710(72) | 610(62) |
| 84000 | 640（65) | 500(51) |
| 96000 | 530(54) | 350(36) |
| 1E+05 | 400(41) | 170(18) |
| CZF-140D | 54000 | 650(66) | 590(60) | 970 | 50 | 18.5 | Y200L1-6-H |
| 60000 | 640（65) | 570(58) |
| 66000 | 605(62) | 520(53) |
| 72000 | 570(58) | 470(48) |
| 48000 | 530(54) | 410(42) |
| 84000 | 490（50） | 350(36) |
| 90000 | 440（45） | 280(29) |
| 66000 | 935(95) | 850(86) | 1160 | 60 | 30 | Y225M-6-H | 950 |
| 78000 | 890(90) | 770(78) |
| 90000 | 820(83) | 660(67) |
| 1E+05 | 685(70) | 480(49) |
| 1E+05 | 630(64) | 400(41) |
| 1E+05 | 595(60) | 340(35) |