

ファン型番説明 Explanation of Nidec Fan Model Numbers

D **06** **T** - **24** **T** **G** **06** **C**
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

A.標準記号／Standard Symbols

① 区分 Fan Classification

D : DC (軸流ファン、シロッコファン) DC Fans (Tube Axial fans and Blower)
F : ファンシンク Fansink

② 外形寸法 Housing Size

02 : 25角 25mm 08 : 80角 80mm
04 : 40～45角 40～45mm 09 : 92角 92mm
05 : 50～54角 50～54mm 10 : 97角 97mm
06 : 60角 60mm 12 : 120角 120mm
07 : 70～75角 70～75mm

③ タイプ (ハウジングの厚さ) Housing Thickness and Type of Fans

X : 10mm A, B, H, T : 25mm
R : 15mm C : 32mm
G : 20mm E : 38mm
F : シロッコファン Blower

④ 電圧 Voltage

03 : 3.3VDC 09 : 9VDC 24 : 24VDC
05 : 5VDC 12 : 12VDC 48 : 48VDC

⑤ ハウジング取り付け穴形状 Housing Mounting Hole Type

P : フランジタイプ (8穴) Open Flange type (8holes)
T : 通し穴タイプ (4穴) Through Hole (Rib) type (4holes)
B : 特殊タイプ Other Special Design type

⑥ スピード Rotating Speed



L : 低速 Low Speed
M : ↑ Medium Speed
H : | High Speed
G : ↓ Grand High Speed
U : 高速 Ultra High Speed
S1,S2,S3 : 特殊スピード Other Special Speed

B.特殊記号／Optional Symbols

⑦ コネクタ付き、リード線長さ特殊 等 Connector Length

01～99

⑧ 特殊制御機能 Control Devices

A : アラームセンサー付き () Fan with Alarm Sensor ()
B : アラームセンサー付き (ロック時High) Fan with Alarm Sensor (High in Lock)
C : 温度センサー付き Fans with Thermistor
H : 2速度ファン Two Speeds Controlled fans

電氣的共通仕様 Typical Electrical Features

【絶縁階級】

| | |
|--------------------------|------------------|
| JIS-C-4034 (回転電気機械通則) | : E種 (120℃) |
| UL | : Class A (105℃) |
| CSA-C22.2 | : Class A (105℃) |
| DIN IEC380 | : Class E (90℃) |
| VDE-0806 | : Class E (90℃) |
| VDE-0700 | : Class E (90℃) |

【絶縁耐圧】

500V (50/60Hz) 1分間
(注) FANの電源端子又はリード線導体部 (リード線2本を短絡) とフレーム間。

【絶縁抵抗】

500Vにて10MΩ以上
(注) FANの電源端子又はリード線導体部 (リード線2本を短絡) とフレーム間。

【保護方式】

○サーミスタ方式

サーミスタの内部抵抗による発熱を利用したものであり、過電流が流れると内部抵抗が大きくなり、電流を減少させ異常発熱あるいは焼損を防止する方式をいいます。

○電流制限保護方式

ファンモータがロックされたり、何らかの原因で回転速度が異常に低くなったりした場合にモータのドライブ電流をカットオフ (遮断) する方式をいいます。この場合、ファンは数秒後に自動的に再起動します。

○シャットダウン方式

ファンモータがロックされたり、何らかの原因で回転速度が異常に低くなったりした場合にモータのドライブ電流をカットオフ (遮断) する方式で、カットオフ後、電源を一度OFFしてから、再度ONすると再起動します。

○インピーダンスプロテクト方式

ファンモータ巻線固有のインピーダンス (交流抵抗) により、絶縁階級に定められた温度上昇値以下となるよう、モータ巻線を定める方式をいいます。

【逆接続】

定格電圧12Vの場合は15Vまで、また24Vの場合は30Vまで逆接続されても異常が発生しません。

【Insulation Class】

| | |
|------------|------------------|
| JIS-C-4034 | : Class E (120℃) |
| UL | : Class A (105℃) |
| CSA-C22.2 | : Class A (105℃) |
| DIN IEC380 | : Class E (90℃) |
| VDE-0806 | : Class E (90℃) |
| VDE-0700 | : Class E (90℃) |

【Dielectric Strength】

500V (50/60Hz) for 1 minute
Between frame and leads (2 leads are short-circuited) or power source terminal.

【Insulation Resistance】

10MΩ min. at 500V
Between frame and leads (2 leads are short-circuited) or power source terminal.

【Protection Method】

○Thermistor Method

This protection method is based on a special type of thermistor to be used to protect against abnormal temperature rise inside fans. The thermistor to be used is sensitive to heat and if, for some reasons, the temperature inside the fan goes up, then the internal resistance of thermistor becomes larger which limits current to run the fan and controls the temperature inside the fan within a certain designated level and protects the fan from burning out.

○Current Limit Method

This method is to cut off the driving current when the fan motor is locked or when the speed of the motor becomes abnormally low for some reason. In such cases, the fan motor automatically will reactivate within several seconds.

○Shut Down Method

This method is to cut off the driving current when the fan motor is locked or when the speed of the motor becomes abnormally low for some reason. In such cases, the fan motor can be reactivated by turning it off and back on.

○Impedance Method

This method is to control the temperature inside the fan within the specified limit of insulation class of winding wire by designing the coil winding to a certain impedance level.

【Reverse Voltage Protection】

The unit will not be damaged by reverse voltage up to 15V for rated voltage of 12V, or up to 30V for rated voltage of 24V.

標準コネクタ（推奨コネクタ） Standard Connectors (Nidec's Recommendation)

| コネクタピッチ Connector Pitch | メーカー Manufacturer | ハウジング Housing | コンタクト Contact |
|----------------------------|---------------------------------------|------------------|--------------------|
| 1.50mm | 日本圧着端子製造(株) J. S. T. Mfg. Co., Ltd | ZHR - * | SZH - 002T - P0.5 |
| 2.00mm | 日本圧着端子製造(株) J. S. T. Mfg. Co., Ltd | PHR - * | SPH - 002T - P0.5S |
| 2.50mm | 日本圧着端子製造(株) J. S. T. Mfg. Co., Ltd | EHR - * | SEH - 001T - P0.6 |
| | | XHP - * | SXH - 001T - P0.6 |
| 2.54mm | MOLEX INC. | 2695 - * | 5159 * |

注：*印は極数を示し2極の場合は2、3極は3となります。

コネクタ付きで対応する場合は、コネクタ仕様に合わせたリード線を使用します。

< Remarks > * mark means the number of pole.

For example, "-2" means 2 poles and "-3" means 3 poles.

In case of responding with connectors, leads adjusted to connectors should be used for fans.

特記事項 Special Remarks

- 記載された特性を満足する範囲内で部品等を一部変更する場合があります。
- 保管はできるだけ6ヶ月以内とし高温多湿の所は避けて下さい。
- ブラシレスファンモータはファン内部がコイルとIC等の電子回路で構成されているため、原則的には、電源をPWM制御して使用することはできません。但し、回路的に工夫して使用可能となる場合がありますので事前にご連絡願います。
- 回転信号及び回転停止信号付とする場合は事前に仕様についてご相談下さい。
- 回転信号出力線や2速度制御ファンの制御信号線を誤接続しますと破壊することがありますので注意して下さい。
- 製品改良のため、特性の一部を予告なく変更する場合があります。
- Components to be used for each model of fans listed in this catalog may be changed for various reasons within the scope but will not affect the major characteristic parameters of fans specified.
- It is generally required that a storage period of fans without any use be limited to six (6) months maximum. Storage of fans in high temperature and or high humidity environment should be avoided.
- In case fans are to be used with PWM control, we should be consulted in advance.
- In case fans are to be controlled with speed signal or lock signal, we should be consulted in advance in order to finalize the specifications to be applied.
- In case of fans with speed signal and/or two speed control device, special attention should be paid not to misconnect the lead wires of each device since misconnection could possibly result in serious damage to the fans.
- We may change some of the major characteristic parameters of fans without any notice in order to improve the total level of the fan characteristics.

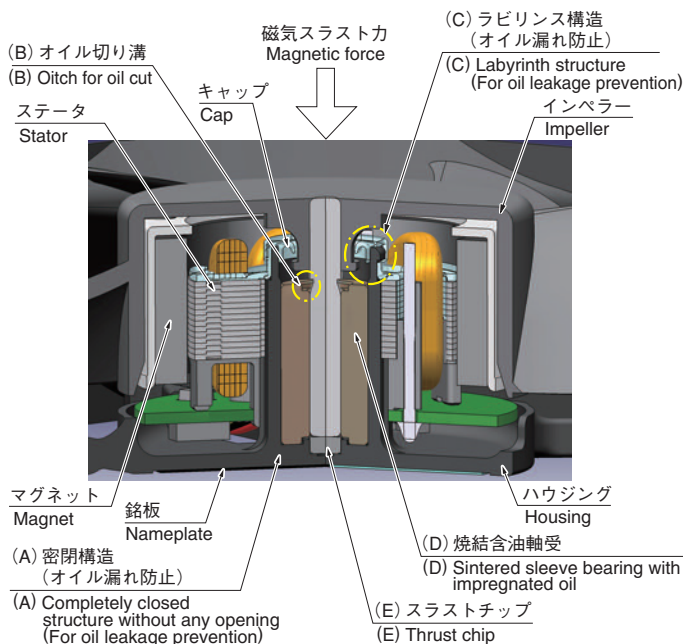
NIDEC BEARING REVOLUTION ファンについて

NIDEC BEARING REVOLUTION

NIDEC BEARING REVOLUTIONとは弊社が独自に開発したボールベアリングに替わる高性能軸受けシステムの名称です。

【NIDEC BEARING REVOLUTION ファンの特長】

- ①ボールベアリングと同等の寿命、耐久性を有する
- ②高温での使用においてはボールベアリングよりも音の劣化が少ない



【長寿命化のための特徴】

従来、スリーブベアリングを使用したファンは寿命が短いということが常識でした。

これに対しNIDEC BEARING REVOLUTIONファンは以下の特徴があり、長寿命化に成功しています。

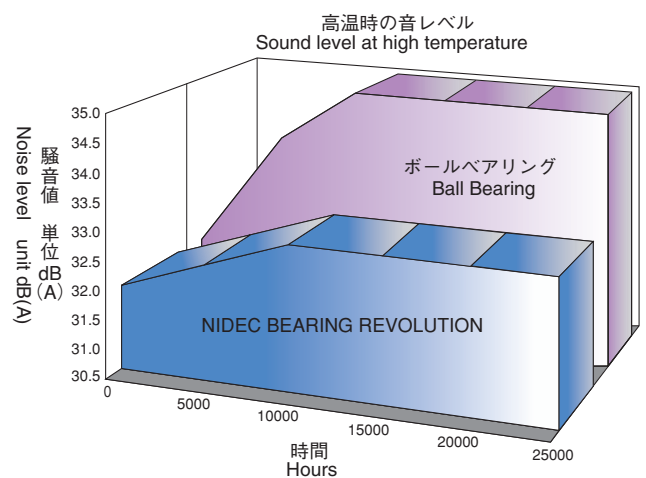
- ①潤滑オイルの外部流出を防止するための構造
 - ・銘板側の密閉構造による完全オイルシールド機構 → (A)
 - ・シャフトのテーパ溝 (NIDEC BEARING REVOLUTION グループ) によるオイル流出防止機構 → (B)
 - ・インペラ側ラビリンス構造によるオイルシールド機構 → (C)
- ②独自開発の専用スリーブベアリング → (D)
 - ・耐久性に優れた弊社専用の特殊材料を使用
 - ・耐熱性に優れた特殊液体グリスを含浸
 - ・スリーブベアリングを大容量化しオイルの含有量を増加 (従来比 1.6 倍)
- ③高性能スラストチップ使用 → (E)
 - ・スラスト荷重は専用のスラストチップで支えられます。スラストチップは耐熱性があり、かつ、自己潤滑性のある特殊樹脂で出来ています。スラスト荷重はスラストチップで、ラジアル荷重はスリーブベアリングで独立して支持しますので、それぞれの負荷が小さくなります。

NIDEC BEARING REVOLUTION

NIDEC BEARING REVOLUTION is the name of our original high performance bearing developed as an alternative to ball bearing.

【ADVANTAGES OF NIDEC BEARING REVOLUTION FAN】

- ①Life and durability equal to ball bearing.
- ②Under usage at high temperature, less increase in noise than ball bearing.



【FEATURES TO REALIZE LONG LIFE】

There has been a common idea that the life of a fan motor which uses sleeve is short.

But the NIDEC BEARING REVOLUTION fan has succeeded in realizing long life by the following features:

- ① Special features against lubricant leakage
 - ・Enclosed structure on the nameplate side prevents oil leakage → (A)
 - ・Tapered groove (NIDEC BEARING REVOLUTION groove) in the shaft prevents oil from scattering → (B)
 - ・Enclosed labyrinth structure on the impeller side → (C)
- ② Original sleeve bearing exclusive to Nidec → (D)
 - ・Highly durable special material exclusive to Nidec is used
 - ・High heat-resistant special liquid grease is contained
 - ・Large capacity sleeve bearings to contain more oil (1.6 times as much as current sleeve bearing)
- ③ High performance thrust tip is used → (E)
 - ・Thrust load is supported by a special thrust tip. The thrust tip is heat-resistant and is made from self-lubricating resin. Thrust load will be supported by the thrust tip, and radial load will be supported by the sleeve bearing. This way, load on each component will be reduced.

特殊制御機能について Special Control Functions

出力信号、速度制御

A. 出力信号

ファンの回転状態をファンの外部の装置に知らせるため、下記の信号のいずれかを出力させることができます。出力信号はオープンコレクター出力です。小型の機種では、信号を付加することができない場合があります。

(1) 出力信号の種類

①回転速度信号

ファンの回転速度に比例した周波数のパルス信号を出力します。羽根が一回転する期間に2パルス出力します。装置側でパルスの周波数を監視することでファンの回転速度の低下を知ることができます。

②ロック検出信号

ファンが正常に回転しているときにローレベルになり、羽根がロックされたときハイレベルになります。ファンがロックした状態から再起動する機種では、再起動の動作中にロック検出信号がハイレベルまたはローレベルに切り換わる場合があるのでご注意ください。

③反転ロック検出信号

ロック検出信号の逆極性の信号です。

④低回転検出信号

正常回転時にローレベルでファンの回転数が一定値以下に低下した場合にハイレベルになります。標準では定格回転数の70%の回転数を閾値とします。

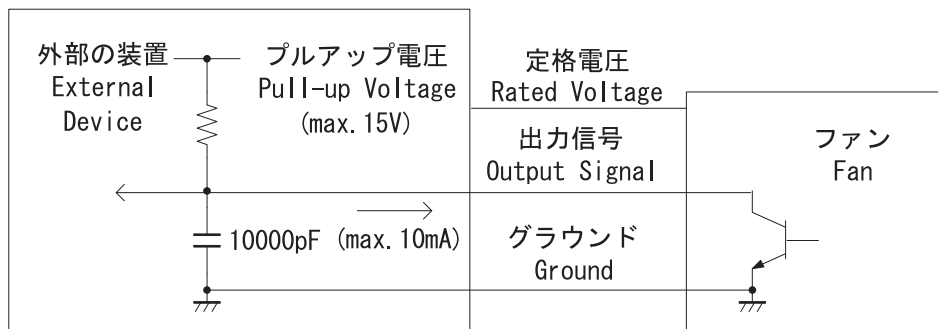
⑤反転低回転検出信号

低回転検出信号の逆極性の信号です。

(2) 接続図

下図を標準とします。

オープンコレクタ形式、プルアップ電圧は最大15V、シンク電流は最大10mAです。ローレベルの出力電圧はシンク電流5mA時、最大0.5Vです。ただし、ホットプラグ対応型の場合最大0.8Vです。ノイズフィルターとして10000pFを付加してください。



Output Signals and Speed Control Features

A. Output Signals

Nidec DC fan models offer output signals, as specified below, that transmit their operating conditions to the external system. The signals are transmitted by open-collector output. Some small-size models may not be able to accommodate such signals.

(1) Types of Output Signals

① Tachometer Signal

This signal is a pulse signal transmitted with the frequency in proportion to the fan's operating speed. Two pulses are transmitted per rotation. Monitoring the pulses' frequency at the system enables to know when the fan's operating speed has reduced.

② Locked Rotor Detection Signal

The level of this signal is low when the fan is operating normally, and becomes high when the fan's impeller is locked. Please remember that, in some models that restart with their fans locked, the level of the locked rotor detection signal may switch to high or low during the restart process.

③ Reverse Lock Detection Signal

This signal is the opposite of the locked rotor detection signal.

④ Trip Speed Alarm

The level of this signal becomes high when the speed lowers below a specific value. With standard fans, the threshold RPM value is 70% of the rated speed.

⑤ Inverted Trip Speed Alarm

This signal is opposite of Trip Speed Alarm.

(2) Connection Diagram

In the standard diagram of an open connector type below, the pull-up voltage is maximum 15V, and the minimum sink current is 10mA. The maximum output voltage at the low level is 0.5V when sink current is 5mA. However, the maximum voltage rises up to 0.8V with hot plugging fans. Please apply 10,000pF as a noise filter.

B. 速度制御

必要に応じてファンの回転速度を変化させることができます。

(1) 温度センサによる速度制御

サーミスタをファンに内蔵するかファンの外部に取り付け、サーミスタの検出する温度に応じて回転速度を変化させます。温度と回転速度の関係を調整することができます。

(2) 2速度制御信号による速度制御

ファンの外部の装置からハイレベルまたはローレベルの信号をファンに入力し、この信号でファンの回転速度を2段階に切り替えることができます。2つの回転速度は調整することができます。

(3) PWM信号による速度制御

ファンの外部の装置からPWM (Pulse Width Modulation) 信号をファンに入力し、PWM信号のデューティ比を変化させてファンの回転速度を変化させることができます。

(4) 一部のPWM制御付きファンは低いデューティ入力

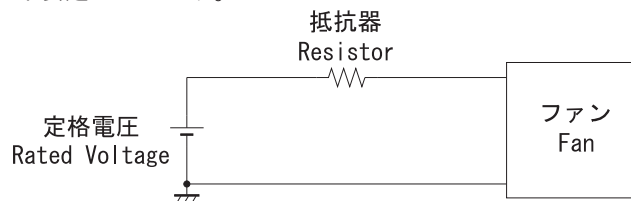
でスタンバイ状態にすることが可能です。ファンによる冷却を一時的に必要としないとき、騒音や消費電力の低減に有効です。

C. フィードバック制御

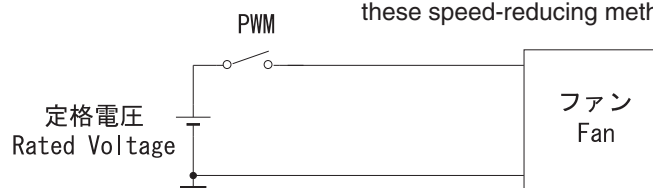
フィードバック制御とは、実際の回転速度と目標の回転速度を比較し、その差によって両者を一致させるような修正動作を行わせるようにしたものです。ファンに掛かる負荷や印加電圧の変動など予期し得ない外乱が加わっても、フィードバックによって有効に修正動作が行われますのでファンの回転速度の精度が改善されます。但し、フィードバック制御機能がある場合とない場合では「風量-静圧特性」や「風量-電流値特性」などのパフォーマンスに差異がありますのでご注意ください。

D. その他

抵抗を通してファンに電源を供給することでファンの電源電圧を下げ、回転速度を低下させる場合、電源電圧が下がりすぎるとファンの回転が不安定になります。



ファンの電源電圧をPWM制御して(頻繁にオンオフさせて)回転速度を調整することは、ファンの内部に過電圧が発生し電子回路を破壊する原因になります。これらの方法を採用させる場合は弊社にお問い合わせください。



B. Speed Control

Nidec DC fans' operating speed can be changed as necessary.

(1) Speed Control by Temperature Sensor

With a thermistor built in or attached outside the fan, its rotating speed can be changed based on the temperature that the thermistor detects. The fan's operating speed can be adjusted based on the temperature that the thermistor detects.

(2) Speed Control by Dual Speed Control Signal

One can switch the fan's operating speed to high or low by inputting either a high-level or a low-level signal from a device outside the fan. The two speeds are adjustable.

(3) Speed control by PWM Signal

To change the fan's operating speed, input a PWM (Pulse Width Modulation) from an external device to change the signal's duty cycle.

(4) Some fans with PWM control can enter a standby mode with a low-level duty input. This motion is effective in reducing noise and power consumption when fan cooling is temporarily unnecessary.

C. Feedback control

The feedback control is a function that compares the actual and the target speeds, and makes adjustments to match them. Even when unexpected disturbance such as change in load on the fan and applied voltage occurs, the feedback control effectively makes adjustments, enhancing the accuracy of the fan's rotation speed. However, please remember that, depending on whether the fan has the feedback control function or not, its performance in the air flow - static pressure, the air flow - current value, and other characteristics differs.

D. Others

When lowering the fan's operating speed by reducing power supply voltage through a resistor, the fan will operate unstably if the voltage drops too low.

In addition, adjusting the fan's operating speed by controlling the fan's power supply voltage with PWM (i.e. by switching on and off the fan frequently) may cause to generate excessive voltage inside the fan, and to destroy its electronic circuit. Please contact us if you adopt any of these speed-reducing methods.

風量の測定方法について How to Measure the Air Flow-Static Pressure

【風量 - 静圧特性 (P - Q カーブ)】

ファンの風量-静圧特性図は、吸い込み口及び吹き出し口にかかる圧力の損失による風量と静圧の関係を曲線で表したものです。

圧力による損失(静圧)が0の場合を最大風量、圧力損失(静圧)が最大の場合を最大静圧と呼びます。

【P - Q カーブの測定方法】

AMCA STANDARD210 (85) に基づいたダブルチャンバー方式を採用した測定装置を用い、全ての機種での測定を行っております。

本方式はJIS B 8330 (送風機検査及び試験方式) で規定された風量測定では計測が難しい小風量に対して同付属の解説の中で、ダブルチャンバー方式を使用してもよいとの記述があり、このためJISにも準拠しています。

○ダブルチャンバー

独立した2つの風洞の間に風量測定用ノズル(以降ノズルと呼ぶ)があり、測定されるファンは装置の入り口に取り付けられます。

ノズルを通過する風量は、ノズル前後の圧力差を測定し、これに温度気圧補正を行うことにより算出され、これと同時にファンより発生した静圧も測定することが出来ます。補助ブローアは、ファンの前後の圧力差が0の場合に風量の測定を可能にするため、ノズルの前後に圧力差を生じさせる役割をします。

○測定方法

はじめにノズルを全閉状態にし、測定ファン側の風洞を密閉状態にすることにより、最大静圧を測定します。次に、ノズルを解放し、補助ブローア及びダンパーを自動制御して圧力損失0の環境を作り、ノズル直径及び風洞間の圧力差より最大風量を算出します。この計測された最大風量から指定された測定ポイント数(弊社では10ポイントが標準)に最大風量を除算分割し、補助ブローア及びダンパーを用いその分割された風量状態を作りだし、風量、静圧を測定します。この10点のポイントをつないだものが風量-静圧特性図となります。

この測定はすべてパソコンの自動制御で行い、風量、静圧の値についてもパソコンにて演算処理します。

【Air Flow - Static Pressure characteristic (P - Q Curve)】

Fans air flow - static pressure characteristic diagram is the curve line which shows the relationship of the air flow and the static pressure caused by the pressure damage on the inlet and the outlet of the fan.

Maximum air flow is the statement when there is no pressure damage (static pressure =0). Maximum static pressure is named when the pressure damage (static pressure) is at its maximum.

【How to measure the P - Q Curve】

All of the models are measured by the equipment adopting the Double Chamber based on AMCA STANDARD 210(85). This method is qualified to JIS. The reason for this is that there is evidence of being able to use the Double Chamber method in the interpretation written below. This interpretation introduce the way to measure the small air flow that has difficulty in calculation and its method is regulated by JIS B 8830 (adverse wind machine examination and testing methods).

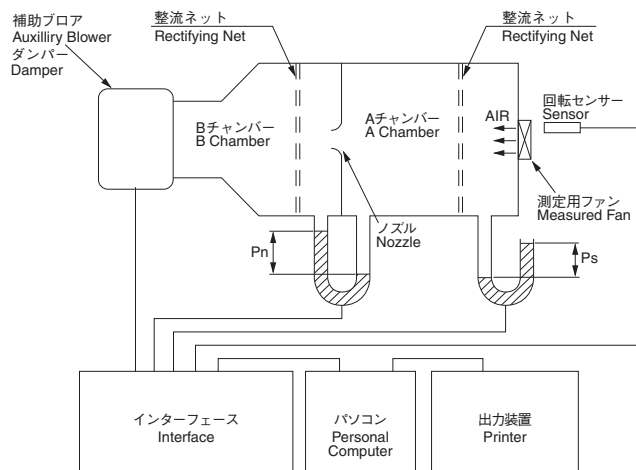
○Double Chamber

The fan which will be examined is placed at the entrance of the equipment between the two independent air flow measuring nozzles. The air flow going through the nozzle is calculated by measuring the gap of the pressure between the front and the back of the nozzle. The static pressure caused by the fan can be measured at the same time. The assistance blower has the role of making the gap of pressure between the front and the back of the nozzle to measure the air flow when there are no difference in the pressure between the front and the back of the fan.

○Measuring Method

Firstly, shut all of the nozzles and measure the maximum static pressure by shutting down the air hole fixed at the side of the measuring fan. Secondly, release the nozzle, make the environment of no pressure damage by automatically controlling the assistance blower and the damper. Then calculate the maximum air flow from the gap of the pressure between the air hole and the diameter of the nozzle. Measure the air flow and the static pressure by dividing the measured point (10 points is the standard in our company). This is appointed by measuring the maximum air flow and make the air flow statement of the divided number using the assistance blower or the dumber. Air flow - static pressure dialog is the thing which these 10 points are connected.

These measurements are arranged by the automatic control of the computer and the air flow - static pressure amount is arranged by the computers processor.



取り付け穴形状について Types of the Mounting Flanges

軸流ファンの取り付け穴形状にはフランジタイプと通し穴タイプの2種類があります。

フランジタイプは片側のフランジを使ってネジ締めする場合や、お客様の方でフランジに合うシャーシを設計して頂き、はめあいで使用するのに適しています。

通し穴タイプは通しボルトを使ったネジ締めに適しています。

There are two types in the mounting holes of the DC tube axial fan, open-flange type and closed flange type.

Open-flange type is useful to screw down the flange or to fit it into the chassis designed by the customer.

Closed flange type is useful for screwing down using the close type bolt.



フランジタイプ
Open-flange



通し穴タイプ
Closed-flange

カスタム品対応について Custom Fans

貴社装置に合わせた下記のようなカスタム設計を承ります。

- (1) 装置に適した羽根・ハウジングの設計
- (2) 防湿・防錆・防塵タイプ
- (3) 放熱フィン（ヒートシンク）付ファンモータの設計
- (4) その他のカスタム設計

Nidec designs custom fans per your system requirements. The four topics below are required for custom fans.

- (1) Design of impeller and housing which will fit your system requirements.
- (2) Environmentally protected fans. (Safe from humidity, rust or dust.)
- (3) Design of fan motors which radiate heat (Heat sink).
- (4) Nidec is constantly looking at new specifications and requirements to improve our product lines.



環境への取組について Environmental preservation

2006年7月1日、EU（欧州連合）において、電気電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関するRoHS指令が施行されました。当社では、特定有害物質である鉛、カドミウム、水銀、六価クロム、特定臭素系難燃剤であるPBB（ポリ臭素化ビフェニル）、PBDE（ポリ臭素化ジフェニルエーテル）について、お客様のご要求によりRoHS指令に適合していない製品を除き、RoHS指令への対応は完了しております。

また、法規制だけでなく、PVC（ポリ塩化ビニル）やハロゲン等の環境に影響する物質の削減廃止にも自主的に取り組んでおります。

The RoHS Directive, which restricts the use of specific hazardous substances contained in electric and electronic devices, came into effect in the EU (European Union) on July 01, 2006. Based on the Directive, our company has already restricted the use of specific hazardous substances (lead, cadmium, mercury, and hexavalent cadmium) and specific brominated flame retardants (polybrominated biphenyl (PBB) and polybrominated diphenyl ether (PBDE)) on our products except for the ones not in compliance with the Directive due to our customers' requests. In addition to complying with relevant laws and regulations, we actively try to reduce and abolish the use of polyvinyl chloride (PVC), halogen and other substances that harm the environment.

Nidec ロゴは、日本電産(株)の日本国、米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Nidec logo is a registered trademark or a trademark of Nidec Corporation in Japan, the United States and / or certain other countries.

All for dreams ロゴは、日本電産株式会社の日本国における登録商標または米国およびその他の国の商標です。

All for dreams logo is a registered trademark of Nidec Corporation in Japan, and a trademark in the United States and / or certain other countries.

その他の社名および製品名等は、各社の商標または登録商標です。

Other names and brands may be claimed as the property of others.

単位について Unit Notation

【新旧単位比較表 Old & New unit comparative table】

| ①新しい呼び方 New designation | SI単位による表記 Notation by SI unit | ②従来の呼び方 Conventional designation | 従来表記 | ②から①への変換 Translation from ② to ① |
|----------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| | | | Conventional notation | |
| 質量 (MASS) | g | 重量 (NET WEIGHT) | g | — |
| 電圧 (VOLTAGE) | V | 電圧 (VOLTAGE) | V | — |
| 電流値 (CURRENT) | A | 電流値 (CURRENT) | A | — |
| 消費電力 (CONSUMING POWER) | W | 消費電力 (CONSUMING POWER) | W | — |
| 回転速度 (RATED SPEED) | min ⁻¹ | 回転数 (RATED SPEED) | rpm | × 1 |
| 風量 (AIR FLOW) | m ³ /min | 風量 (AIR FLOW) | m ³ /min | — |
| 静圧 (STATIC PRESSURE) | Pa | 静圧 (STATIC PRESSURE) | mmH ₂ O, mmAq | × 9.8067 |
| 騒音 (SOUND LEVEL) | dB(A) | 騒音 (SOUND LEVEL) | dB(A) | — |
| 温度 (TEMPERATURE) | °C | 温度 (TEMPERATURE) | °C | — |

【風量の換算表 Air Flow conversion table】

| m ³ /min | CFM | L/s | L/min |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------|
| 1 | 3.531 × 10 | 1.666 × 10 | 1 × 10 ³ |
| 2.831 × 10 ⁻² | 1 | 4.720 × 10 ⁻¹ | 2.831 × 10 |
| 6 × 10 ⁻² | 2.118 | 1 | 6 × 10 |
| 1 × 10 ⁻³ | 3.531 × 10 ⁻² | 1.666 × 10 ² | 1 |

【圧力(静圧)の換算表 Static Pressure conversion table】

| Pa (= N/m ²) | mmH ₂ O = mmAq | inchH ₂ O = inchAq | mmHg | kgf/cm ² |
|--------------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1 | 1.0197 × 10 ⁻¹ | 4.0146 × 10 ⁻³ | 7.5006 × 10 ⁻³ | 1.0197 × 10 ⁻⁵ |
| 9.8067 | 1 | 3.9370 × 10 ⁻² | 7.3559 × 10 ⁻² | 1 × 10 ⁻⁴ |
| 2.4909 × 10 ² | 2.54 × 10 | 1 | 1.8682 | 2.54 × 10 ⁻³ |
| 1.3332 × 10 ² | 1.3619 × 10 | 5.3618 × 10 ⁻¹ | 1 | 1.3595 × 10 ⁻³ |
| 9.8067 × 10 ⁴ | 1 × 10 ⁴ | 3.9370 × 10 ² | 7.3656 × 10 ² | 1 |