



ЗАО НЗВЗ
«Волгопромвентиляция»



ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ С ВПЕРЕД ЗАГНУТЫМИ ЛОПАТКАМИ

ВКП 40-20 ... ВКП 100-50

**Руководство по эксплуатации
ВКП 00.000 РЭ**

1. Назначение

Вентиляторы ВКП 40-20...ВКП 100-50; предназначены для перемещения воздуха и других газовых смесей, агрессивность которых, по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества, не выше агрессивности воздуха с температурой до 40 °С.

Транспортируемые газовые смеси не должны содержать липких веществ и волокнистых материалов. Содержание пыли и других твёрдых примесей не более 100 мг/м³.

Вентиляторы применяются для непосредственной установки в прямоугольный канал систем вентиляции жилых, промышленных и общественных зданий и эксплуатируются в условиях умеренного (У) климата 3-й категории размещения по ГОСТ 15150.

Обозначение: ВКП 40-20 4Е

(1) (2) (3) (4)

2. Технические характеристики

2.1 Установочные, присоединительные и габаритные размеры вентиляторов указаны в приложении 1;

2.2 Среднеквадратичное значение виброскорости не более 6,3 мм/сек.

3. Комплектность

В комплект поставки входят:

- вентилятор в сборе с двигателем;
- руководство по эксплуатации вентилятора;
- руководство по эксплуатации (паспорт) на электродвигатель.

4. Устройство вентилятора

Вентилятор состоит из (см. приложение 1) стального оцинкованного корпуса, выполненного в виде воздуховода прямоугольного сечения, внутри которого закреплен трёхфазный асинхронный двигатель с внешним ротором 5 с рабочим колесом 3 и переборка 1 с диффузором. Для установки в канал воздуховодов на обоих торцах корпуса закреплены фланцы 7. Подвод кабеля питания производится через зажимной сальник 6.

Для удобства монтажа и обслуживания в конструкции корпуса предусмотрена быстросъемная крышка 2, закрепленная болтами-барашками 8. В крышке имеется заглушка 4 для контроля работы вентилятора (направления вращения рабочего колеса) без её снятия.

Принцип работы вентилятора заключается в перемещении газо-воздушной смеси за счет передачи ей энергии от рабочего колеса. Всасываемый поток через диффузор направляется к колесу, отбрасывается в камеру корпуса и далее поступает в вентиляционную систему.

5. Меры безопасности

- 5.1 Необходимо заземлить вентилятор и электродвигатель до подключения его к источнику питания;
- 5.2 Перед включением вентилятора необходимо закончить все работы, связанные с его монтажом, обслуживанием и ремонтом, и оповестить рабочих и служащих о его запуске;
- 5.3 Обслуживание и ремонт вентилятора производят только после отключения его от электросети и полной остановки рабочего колеса;
- 5.4 Пусковая аппаратура монтируется согласно «Правилам устройства электроустановок» в местах, позволяющих наблюдать за работой вентилятора. Величина сопротивления между заземляющим болтом и каждой доступной прикосновения металлической нетоковедущей частью вентилятора не должна превышать 0,1 Ом.

6. Подготовка изделия к работе

- 6.1 Перед монтажом вентилятора его необходимо осмотреть, проверив, нет ли механических повреждений колеса, диффузора, корпуса;
- 6.2 Не подключая электродвигатель, проверить вращение рабочего колеса (оно не должно задевать диффузор и корпус). **Проверить соответствие напряжения электрической сети и схемы подключения электродвигателя;**
- 6.3 Проверить наличие заземления электродвигателя и вентилятора, заземляющий болт должен быть затянут. Измерить сопротивление изоляции обмоток двигателя мегаомметром на 500 В.
- 6.4 Проверить направление вращения рабочего колеса кратковременным включением вентилятора. Колесо должно вращаться в направлении, указанном стрелкой на корпусе вентилятора. При несовпадении - «перебросить» фазы на клеммах двигателя;
- 6.5 Перед пуском вентилятора необходимо:
 - закреть дросселирующее устройство (заслонку или клапан). **Не допускается** производить пуск вентилятора, не подключенного к воздушной сети или с открытым дросселирующим устройством;
 - проверить заземление корпуса вентилятора и электродвигателя;
 - произвести пробный пуск вентилятора и, плавно открывая дросселирующее устройство, довести производительность до проектной величины, одновременно замеряя силу тока по фазам на электродвигателе. $I_{\text{раб}}$ не должна превышать $I_{\text{ном}}$ указанного на бирке двигателя. Проверить работу вентилятора в течение часа. При отсутствии дефектов вентилятор принимают в эксплуатацию.

7. Техническое обслуживание

7.1 Для обеспечения нормальной работы вентилятора необходимо производить следующие виды технического обслуживания (ТО) и ремонта:

- **ТО – 1** через 160-180 часов работы вентилятора;
- **ТО – 2** через 650-700 часов работы вентилятора;
- **ТО – 3** через 2600-2700 часов работы вентилятора;
- **Текущий ремонт** осуществляется при техническом обслуживании;
- **Капитальный ремонт** проводят через 18000 часов работы вентилятора.

7.2 При **ТО – 1** производятся следующие работы:

- очистка колеса и корпуса вентиляторов от пыли, грязи и прочих веществ;
- осмотр вентилятора с целью выявления механических повреждений;
- проверка целостности соединения лопаток с дисками рабочего колеса;
- проверка заземления вентилятора и электродвигателя;
- проверка надёжности крепления рабочего колеса на валу электродвигателя;
- проверка соединения вентилятора с воздуховодами.

7.3 При **ТО – 2** производят следующие работы:

- **ТО-1;**
- проверка болтовых соединений и целостности сварных швов.

7.4 При **ТО – 3** производят следующие работы:

- мероприятия **ТО-2;**
- проверка состояния лакокрасочного покрытия, при необходимости восстановить.

7.5 Капитальный ремонт предусматривает:

- комплекс мероприятий **ТО-3;**
- вибрационные испытания вентиляторов по ГОСТ 12.1.012.

7.6 Техническое обслуживание электродвигателя производится в соответствии с эксплуатационной документацией на электродвигатель.

Перечень работ проведенных во время технического обслуживания и ремонта вентиляторов заносится в «Журнал учета технического обслуживания и ремонта вентилятора», форма прилагается.

8. Свидетельство о приёмке

Вентилятор канальный ВКП _____

обозначение вентилятора

Заводской номер _____

соответствует ТУ 4861-034-01395638-2016

Ну, кВт _____

n, об./мин. _____

V, мм/сек _____

Inom, А (при напряжении) _____

Дата выпуска _____ 20 _____ год

м.п.

штамп контролера

подпись, должность, ФИО ответственного за приёмку

9. Гарантийные обязательства

10.1 Гарантийный срок хранения 3 года при выполнении требований ВКП 00.000 РЭ, (в закрытом помещении с относительной влажностью не более 40 %);

10.2 Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца, но не более 30 месяцев с момента получения у изготовителя, при выполнении требований ВКП 00.000 РЭ, и настоящего руководства.

10. Сведения о рекламациях

При поломке вентилятора в процессе эксплуатации в период гарантийного срока претензии просим направлять по адресу: 446200, Российская Федерация, Самарская область, г. Новокуйбышевск, ул. Промышленная, 15, ЗАО НЗВЗ «Волгопромвентиляция».

Тел.: (846)377-40-83, 8-800-222-33-09

e-mail: zao@nzvz.ru

В рекламации должно быть указано:

- заводской номер вентилятора;
- дата изготовления;
- дата ввода вентилятора в эксплуатацию;
- неисправность и дата обнаружения неисправности;
- меры, принятые эксплуатирующей организацией по устранению неисправности;
- Ф.И.О. и телефон должностного лица, составившего рекламацию;
- копия журнала учета технического обслуживания и ремонта вентилятора.

11. Возможные неисправности и способы их устранения

| Наименование неисправности | Вероятная причина | Метод устранения |
|---|---|---|
| Вентилятор не создаёт давления и производительности, указанных на аэродинамической характеристике. | 1. Сопротивление сети воздуховодов выше проектного. 2. Колесо вентилятора вращается в обратную сторону. 3. Утечка воздуха в местах соединения воздуховодов. 4. Засорение воздуховодов. | 1. Уточнить расчёт сети, уменьшить сопротивление сети. 2. Изменить направление вращения рабочего колеса. 3. Устранить потери воздуха. 4. Очистить воздуховоды. |
| Вентилятор подаёт больше воздуха, чем на аэродинамической характеристике. Двигатель работает с перегрузкой. | Сопротивление воздуховодов ниже проектного. | Уточнить расчёт, увеличить сопротивление сети (дресселировать). |
| Вибрация вентиляторов выше нормативной. | 1. Слабая затяжка резьбовых соединений. 2. Загрязнение рабочего колеса. 3. Повышенное биение вала электродвигателя. | 1. «Подтянуть» резьбовые соединения. 2. Очистить рабочее колесо. 3. Заменить подшипники электродвигателя или электродвигатель. |

Приложение 1

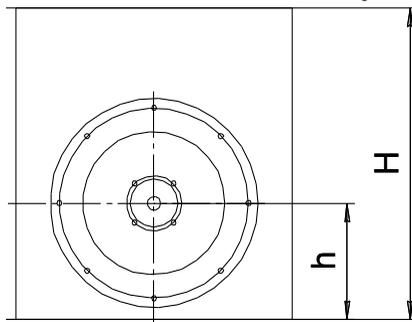
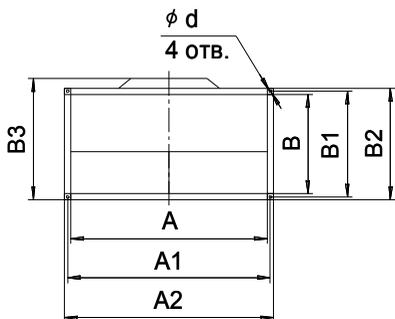


Рисунок 1 — основные размеры вентилятора

1. Диафрагма; 2. Крышка; 3. Колесо рабочее; 4. Заглушка; 5. Электродвигатель; 6. Сальник; 7. Присоединительные фланцы; 8. Болт барашек.

2.

Габаритные и присоединительные размеры

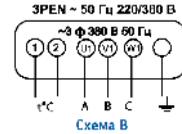
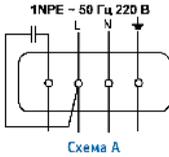
| Обозначение | Размеры, мм | | | | | | | | | |
|-------------|-------------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|
| | A | A1 | A2 | B | B1 | B2 | B3 | H | h | d |
| ВКП 40-20 | 400 | 420 | 440 | 200 | 220 | 240 | 260 | 550 | 230 | 9 |
| ВКП 50-25 | 500 | 520 | 540 | 250 | 270 | 290 | 320 | 620 | 250 | 9 |
| ВКП 50-30 | 500 | 520 | 540 | 300 | 320 | 340 | 380 | 640 | 250 | 9 |
| ВКП 60-30 | 600 | 620 | 640 | 300 | 320 | 340 | 380 | 670 | 250 | 9 |
| ВКП 60-35 | 600 | 620 | 640 | 350 | 370 | 490 | 420 | 720 | 270 | 10,5 |
| ВКП 70-40 | 700 | 730 | 760 | 400 | 430 | 460 | 500 | 860 | 340 | 10,5 |
| ВКП 80-50 | 800 | 830 | 860 | 500 | 530 | 560 | 600 | 950 | 370 | 10,5 |
| ВКП 90-50 | 900 | 930 | 960 | 500 | 530 | 560 | 570 | 1000 | 360 | 10,5 |
| ВКП 100-50 | 1000 | 1030 | 1060 | 500 | 530 | 560 | 600 | 1120 | 370 | 10,5 |

ВКП. Техническая характеристики

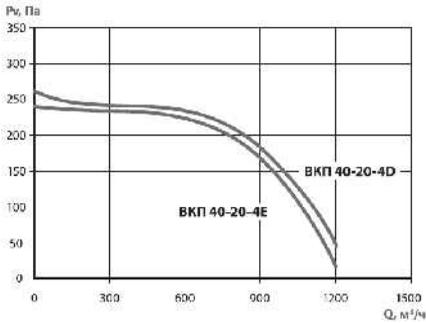
| Обозначение | Максимальный расход воздуха, (м ³ /час) | Электропитание | | N, кВт | n, об/мин | Рабочий ток, А | Класс защиты двигателя | Схема подключения | Масса, кг |
|--------------|--|----------------|------|--------|-----------|----------------|------------------------|-------------------|-----------|
| | | (В/Гц) | Фазы | | | | | | |
| ВКП 40-20-4E | 1200 | 230/50 | 1 | 0,33 | 1280 | 1,52 | IP 54 | A | 16,0 |
| ВКП 40-20-4D | 1200 | 380/50 | 3 | 0,33 | 1270 | 0,63 | IP 54 | B | 16,0 |
| ВКП 50-25-4E | 1600 | 230/50 | 1 | 0,51 | 1320 | 2,30 | IP 54 | A | 19,0 |
| ВКП 50-25-4D | 1800 | 380/50 | 3 | 0,49 | 1300 | 0,82 | IP 54 | B | 19,0 |

| | | | | | | | | | |
|---------------|------|--------|---|------|------|------|-------|---|------|
| ВКП 50-25-6E | 1350 | 230/50 | 1 | 0,27 | 900 | 1,30 | IP 54 | A | 19,0 |
| ВКП 50-25-6D | 1500 | 380/50 | 3 | 0,30 | 930 | 0,81 | IP 54 | B | 19,0 |
| ВКП 50-30-4E | 2500 | 230/50 | 1 | 0,90 | 1330 | 4,10 | IP 54 | A | 21,0 |
| ВКП 50-30-4D | 2450 | 380/50 | 3 | 0,87 | 1400 | 1,80 | IP 54 | B | 29,0 |
| ВКП 50-30-6E | 1420 | 230/50 | 1 | 0,32 | 890 | 1,60 | IP 54 | A | 21,0 |
| ВКП 50-30-6D | 1590 | 380/50 | 3 | 0,32 | 910 | 0,77 | IP 54 | B | 25,0 |
| ВКП 60-30-4E | 2700 | 230/50 | 1 | 1,60 | 360 | 7,30 | IP 54 | A | 28,0 |
| ВКП 60-30-4D | 3500 | 380/50 | 3 | 1,70 | 1360 | 3,20 | IP 54 | B | 32,0 |
| ВКП 60-30-6E | 2470 | 230/50 | 1 | 0,45 | 900 | 2,20 | IP 54 | A | 31,0 |
| ВКП 60-30-6D | 2470 | 380/50 | 3 | 0,45 | 900 | 0,85 | IP 54 | B | 32,0 |
| ВКП60-35-4E | 4300 | 230/50 | 1 | 2,30 | 1360 | 10,0 | IP 54 | A | 34,0 |
| ВКП 60-35-4D | 4200 | 380/50 | 3 | 2,20 | 1360 | 4,0 | IP 54 | B | 38,0 |
| ВКП 60-35-6E | 2900 | 230/50 | 1 | 0,72 | 870 | 3,6 | IP 54 | A | 34,0 |
| ВКП 60-35-6D | 3500 | 380/50 | 3 | 0,78 | 840 | 1,5 | IP 54 | B | 34,0 |
| ВКП 70-40-4D | 5600 | 380/50 | 3 | 3,50 | 1340 | 5,9 | IP 54 | B | 50,0 |
| ВКП 70-40-6D | 4500 | 380/50 | 3 | 1,15 | 810 | 2,3 | IP 54 | B | 50,0 |
| ВКП 80-50-4D | 6500 | 380/50 | 3 | 4,80 | 1400 | 8,0 | IP 54 | B | 80,0 |
| ВКП 80-50-6D | 6900 | 380/50 | 3 | 2,80 | 870 | 4,85 | IP 54 | B | 80,0 |
| ВКП 90-50-4D | 6400 | 380/50 | 3 | 3,50 | 1340 | 10,2 | IP 54 | B | 87,1 |
| ВКП 90-50-6D | 8500 | 380/50 | 3 | 1,15 | 900 | 4,0 | IP 54 | B | 87,1 |
| ВКП 100-50-6D | 8200 | 380/50 | 3 | 3,50 | 930 | 6,0 | IP 54 | B | 85,0 |

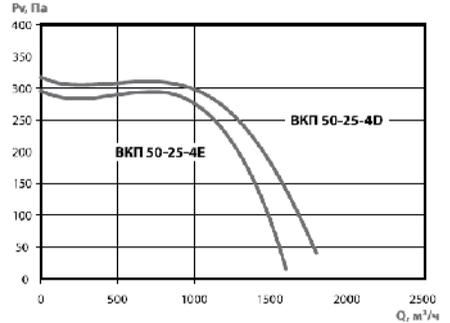
Электрические схемы подключения вентиляторов ВКП



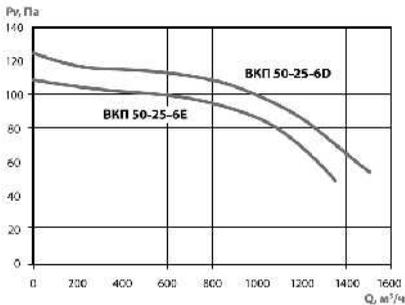
ВКП 40-20-4E/4D



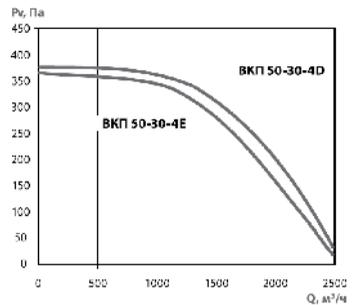
ВКП. Аэродинамические характеристики ВКП 50-25-4E/4D

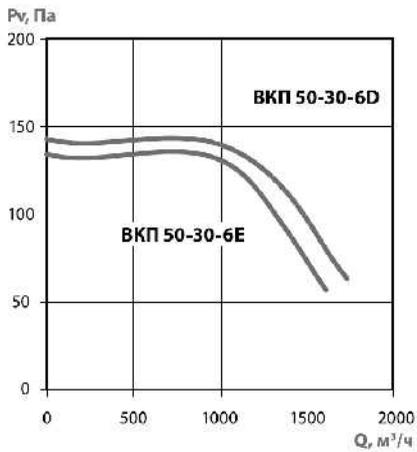
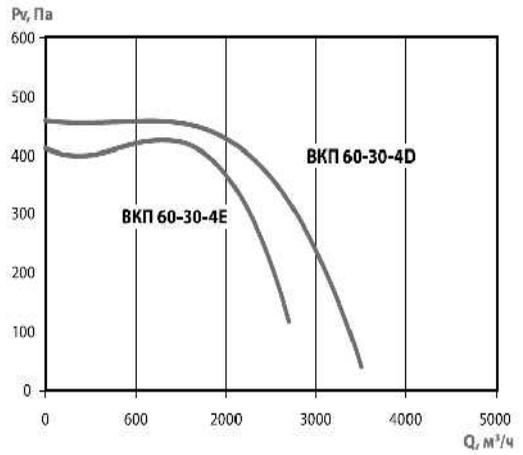
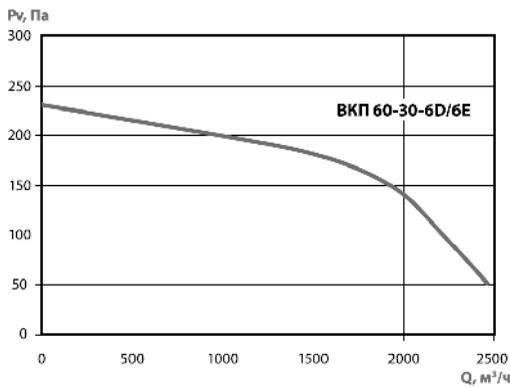
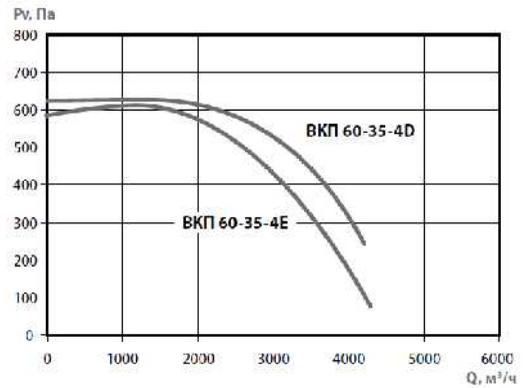
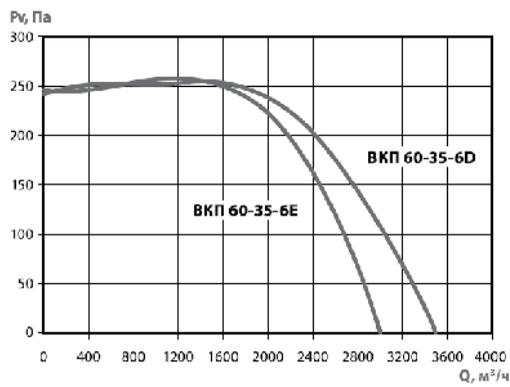
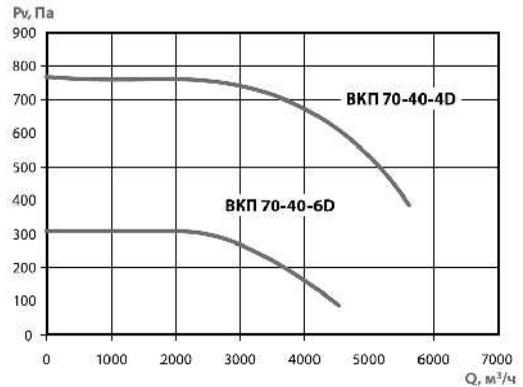


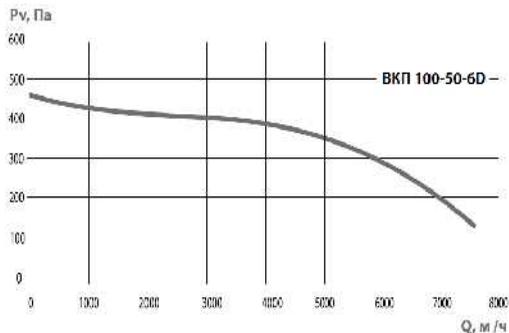
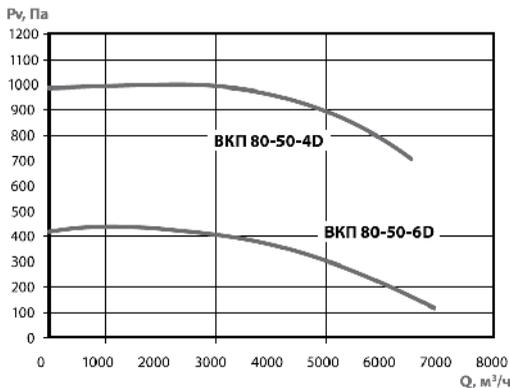
ВКП 50-25-6E/6D



ВКП 50-30-4E/4D



БКП 50-30-6E/6D**БКП 60-30-4E/4D****БКП 60-30-6E/6D****БКП 60-35-4E/4D****БКП 60-35-6E/6D****БКП 70-40-4D/6D****БКП 80-50-4D/6D****БКП 100-50-6D**



Журнал учета технического обслуживания и ремонта вентилятора (заполняется эксплуатирующей организацией)

Заводской № вентилятора _____

Дата ввода вентилятора в эксплуатацию _____

| № п/п | Отработано часов | Вид ТО или ремонта | Дата проведения | Ф.И.О. исполнителя | Подпись исполнителя |
|-------|------------------|--------------------|-----------------|--------------------|---------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель, ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО НОВОКУЙБЫШЕВСКИЙ ЗАВОД ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ЗАГОТОВОК "ВОЛГОПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ",
ОГРН: 1026303117543

Адрес: РОССИЯ, Самарская область, Новокуйбышевск, ул. Промышленная, 15,
Фактический адрес: РОССИЯ, Самарская область, Новокуйбышевск, ул.
Промышленная, 15, Телефон: 88463774083, E-mail: zao@nsvz.ru

в лице Директора Федотенкова Дмитрия Геннадьевича

заявляет, что Вентиляторы канальные ВКП, ВКПи, ВКПс, ВКК, ВКВ

изготовитель ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО НОВОКУЙБЫШЕВСКИЙ ЗАВОД ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ЗАГОТОВОК "ВОЛГОПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ", Адрес: РОССИЯ, Самарская область, Новокуйбышевск, ул. Промышленная, 15, Фактический адрес: РОССИЯ, Самарская область, Новокуйбышевск, ул. Промышленная, 15, ОГРН: 1026303117543, Телефон: 88463774083, E-mail: zao@nsvz.ru
Код ТН ВЭД 841459, Серийный выпуск

соответствует требованиям

ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования";

ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования";

ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

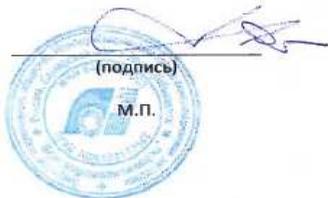
Декларация о соответствии принята на основании

Протокол №740 от 20 декабря 2016 Проведения испытаний продукции по ТР ТС010/2011
Протокол №741 от 20 декабря 2016 Проведения испытаний продукции по ТР ТС004/2011
Протокол №742 от 20 декабря 2016 Проведения испытаний продукции по ТР ТС020/2011,
РОСС RU.0001.10ТР01, Объединенный испытательный центр Общества с ограниченной
ответственностью «ЕвразэсТест», от 02.09.2014 по 02.09.2019, Условия хранения продукции
в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в
прилагаемой к продукции эксплуатационной документации

Дополнительная информация

Условия хранения продукции в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции эксплуатационной документации

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации.



Федотенков Дмитрий Геннадьевич

(Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: TC N RU Д-РУ.РА01.В.53446

Дата регистрации декларации о соответствии: 11.05.2017