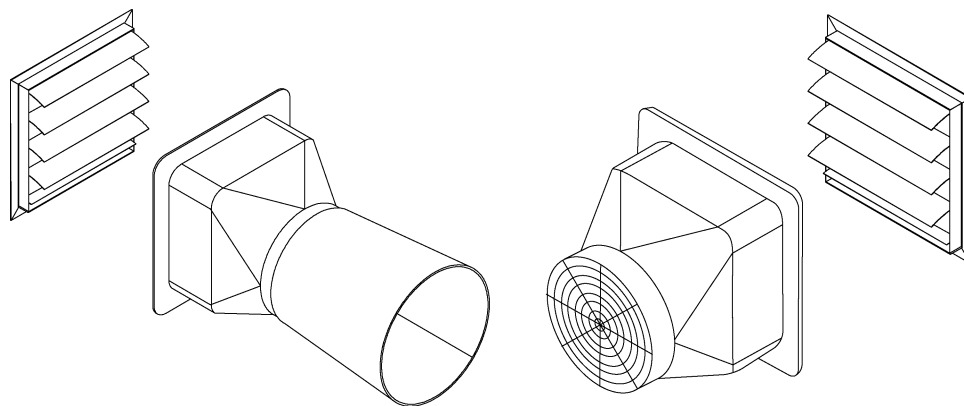




# Вентиляторы серии APP

Руководство по эксплуатации и установке

**PNEG-876-RU**

Дата: 04-21-15



PNEG-876-RU

*Вентиляторы серии APP изготовлены, собраны и упакованы в соответствии с высочайшими стандартами качества. Осмотрите устройство и уведомите завод-изготовитель в случае обнаружения дефектов производства (что маловероятно). Мы внимательно относимся к отзывам клиентов и немедленно устраним все дефекты.*

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией перед началом сборки, установки, эксплуатации или технического обслуживания описываемого оборудования. Защитите себя и других, соблюдая все требования техники безопасности. При установке вентиляторов используйте только фирменные детали AP/Cumberland, использование не фирменных деталей или несоблюдение инструкций может привести к травмам и/или повреждению оборудования. Данный вентилятор не предназначен для использования во взрывоопасных средах. Подобные условия могут включать закрытые участки с высокой концентрацией пыли, газа, паров и дыма. Применение системы в подобных условиях запрещено. В случае сомнений обратитесь в компанию AP/Cumberland или дилеру.

Сохраните инструкции для дальнейшего использования.

| Модели вентиляторов | куб. фут./мин при 0,00 статического давления | Вес, фунты/кг        | куб. фут./м      |
|---------------------|----------------------------------------------|----------------------|------------------|
| APP-12F*            | 1700                                         | 37 фунтов/16,80 кг   | 8,7 фута/0,25 м  |
| APP-14F*            | 2487                                         | 47 фунтов/21,30 кг   | 8,7 фута/0,25 м  |
| APP-14FC*           | 2830                                         | 55 фунтов/25,00 кг   | 14 футов/0,40 м  |
| APP-18F*            | 4387                                         | 54 фунта/24,50 кг    | 18,2 фута/0,52 м |
| APP-18FC*           | 5090                                         | 65 фунтов/29,50 кг   | 26,7 фута/0,76 м |
| APP-24F*            | 6442                                         | 75 фунтов/34,00 кг   | 19,9 фута/0,56 м |
| APP-24FC*           | 7530                                         | 90 фунтов/40,80 кг   | 34,2 фута/0,97 м |
| APP-36F*            | 11113                                        | 127 фунтов/57,60 кг  | 34,5 фута/0,97 м |
| APP-36FC*           | 12290                                        | 162 фунта/73,50 кг   | 55,7 фута/1,58 м |
| APPB-36*            | 11113                                        | 135 фунтов/61,20 кг  | 34,5 фута/0,97 м |
| APPB-36C*           | 12290                                        | 170 фунтов/77,10 кг  | 55,7 фута/1,58 м |
| APPB-50*            | 20856                                        | 214 фунтов/97,00 кг  | 65 футов/1,85 м  |
| APPB-50C*           | 23894                                        | 265 фунтов/120,20 кг | 65 футов/1,85 м  |

\* Добавляется - BLK после номера модели для вентиляторов черного цвета.

| Модели вентиляторов VFD | куб. фут./мин при 60 Гц<br>куб. фут./мин при 0,00 статического давления | Вес, фунты | Кубические футы |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|
| APP-12F-VFD             | 1700                                                                    | 48 фунтов  | 8,7 фута        |
| APP-14F-VFD             | 2480                                                                    | 54 фунта   | 8,7 фута        |
| APP-14FC-VFD            | 2830                                                                    | 62 фунта   | 14 футов        |
| APP-18F-VFD             | 4380                                                                    | 64 фунта   | 18,2 фута       |
| APP-18FC-VFD            | 5090                                                                    | 75 фунтов  | 26,7 фута       |
| APP-24F-VFD             | 6440                                                                    | 87 фунтов  | 19,9 фута       |
| APP-24FC-VFD            | 7250                                                                    | 102 фунта  | 34,2 фута       |

За справками или помощью по любому вопросу, касающемуся безопасного использования Вашего вентилятора APP, обращайтесь в AP/Cumberland.

Наш адрес:

**Камберленд**  
1004 E. Illinois St.  
Assumption, IL. 62510  
Тел.: 1-217-226-4421

# Содержание

|                 |                                                                           |           |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Глава 1</b>  | <b>Безопасность</b>                                                       | <b>4</b>  |
|                 | Предостережения Символы Определения                                       | 4         |
|                 | Правила техники безопасности                                              | 5         |
|                 | Общие сведения по технике безопасности                                    | 7         |
| <b>Глава 2</b>  | <b>Таблички</b>                                                           | <b>8</b>  |
|                 | Предупреждающие знаки и таблички                                          | 8         |
| <b>Глава 3</b>  | <b>Установка</b>                                                          | <b>10</b> |
| <b>Глава 4</b>  | <b>Эксплуатация</b>                                                       | <b>11</b> |
| <b>Глава 5</b>  | <b>Техническое обслуживание</b>                                           | <b>13</b> |
|                 | Очистка                                                                   | 13        |
|                 | Смазка                                                                    | 13        |
|                 | Смазка Подушка Блока Подшипники в ременном приводе вентилятора приложений | 13        |
| <b>Глава 6</b>  | <b>Разводка</b>                                                           | <b>14</b> |
|                 | Электропроводка                                                           | 14        |
|                 | Электропроводка прямого привода                                           | 14        |
| <b>Глава 7</b>  | <b>Таблица размеров</b>                                                   | <b>19</b> |
| <b>Глава 8</b>  | <b>Список компонентов</b>                                                 | <b>20</b> |
| <b>Глава 9</b>  | <b>Узел конуса 50"</b>                                                    | <b>22</b> |
|                 | Деталь узла конуса                                                        | 23        |
|                 | Деталь крепления конуса                                                   | 23        |
|                 | Деталь ограждения                                                         | 24        |
| <b>Глава 10</b> | <b>Гарантия</b>                                                           | <b>25</b> |

### Предостережения Символы Определения

Предостережение символы появляются в данном руководстве и на наклейках продуктов. Символы предупреждения пользователя о потенциальной опасности безопасности, запрещенных видов деятельности и обязательных действий. Чтобы помочь вам распознать эту информацию, мы используем символы, которые определены ниже.



Этот символ указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, **приведет к серьезной травме или смерти.**



Этот символ указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, **может привести к серьезным травмам или смерти.**



Этот символ указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, **может привести к травме легкой или средней.**



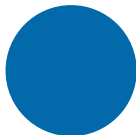
Этот символ указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, **может привести к повреждению имущества.**



Этот символ указывает на общую опасность.



Этот символ указывает на запрещенной деятельности.



Этот символ указывает на обязательное действие.

## Правила техники безопасности

Одной из основных наших задач является обеспечение безопасности всех, кто связан с данным оборудованием. Мы надеемся на дальнейшее сотрудничество со своими клиентами. В данном руководстве подробно рассматриваются операции по безопасной эксплуатации и ряд проблем, с которыми может столкнуться оператор и другие работники.

Владелец и/или оператор обязан знать существующие требования, опасности и меры предосторожности, а также ознакомить с ними всех работников, связанных с данным оборудованием или работающих на данном участке. Работники должны принимать меры предосторожности. Запрещается вносить изменения в оборудование. В результате подобных изменений может возникнуть опасная ситуация, которая может привести к СЕРЬЕЗНЫМ ТРАВМАМ или СМЕРТЕЛЬНОМУ ИСХОДУ.

Установка данного оборудования должна осуществляться в соответствии с существующими правилами по установке и действующими нормативными документами (которые необходимо тщательно соблюдать на всех этапах работы). Перед установкой необходимо получить соответствующее разрешение у компетентных органов власти.

### Соблюдайте правила техники безопасности

- Внимательно прочитайте и выполните все указания по технике безопасности в данном ручные и знаки безопасности на вашем компьютере. Держите признаки в хорошем состоянии. Замените отсутствующие или поврежденные безопасность знаки. Знаки безопасности Замена доступны из производитель.
- Узнайте, как правильно управлять машиной. Не работать без инструкции.
- Если вы не понимаете любую часть данного руководства или нужна помощь, обратитесь к дилеру.



## Руководство пользователя

Данное руководство содержит информацию и инструкции, необходимые для безопасной установки и эксплуатации вентилятора APP. Внимательно прочтите данное руководство **перед** попыткой установки или эксплуатации вентилятора APP. Храните данное руководство вместе с вентилятором APP или в легкодоступном месте. Непрочтение данного руководства и соответствующих правил техники безопасности считаются нецелевым использованием.

### Правильное использование вентилятора APP

Вентилятор APP предназначен исключительно для вентиляции сельскохозяйственных зданий. Использование этой системы с любой другой целью считается нецелевым использованием системы и может представлять угрозу здоровью и безопасности.

При установке и эксплуатации вентилятора APP должны применяться только фирменные запчасти AP/Cumberland. Использование нефирменных запчастей является нецелевым использованием и может привести к опасным ситуациям, угрожающим безопасности и здоровью владельца/оператора, а также другого персонала.

Данное устройство не предназначено для использования во взрывоопасных атмосферах. Подобные условия могут включать закрытые участки с высокой концентрацией пыли, газа, паров и дыма. Использование вентилятора APP в таких условиях запрещено. В случае сомнений обратитесь в компанию AP/Cumberland или дилеру.

### Распаковка

При получении устройства внимательно осмотрите его на предмет повреждений, которые могли произойти во время транспортировки. Рекламация о повреждениях в ходе транспортировки должна быть передана перевозчику.

### Электробезопасность

Для обеспечения безопасности вентилятору APP необходим безопасный источник питания требуемого качества. Вся электропроводка должна быть выполнена компетентным, высококвалифицированным электриком. Вся электропроводка должна соответствовать государственным стандартам и правилам вашей страны и региона.

### Защитные устройства

Вентилятор APP имеет много движущихся и электрических деталей, которые в случае контакта с ними могут причинить серьезные травмы или вызвать смерть. Для обеспечения личной защиты на устройство устанавливаются ограждения. Эксплуатация машины с демонтированными или ненадлежащим образом установленными защитными устройствами является серьезным нарушением правил эксплуатации машины и угрозой для безопасности.

### Безопасность при перемещении вентилятора APP

Перемещение вентиляторов вручную может привести к серьезным травмам. По возможности во время подъема или перемещения вентиляторов в ходе установки используйте механическое подъемное оборудование. В случаях, когда необходимо перемещать детали вручную, делайте это с помощником.

Для предотвращения травм используйте соответствующие средства защиты рук.

### Безопасность при техническом обслуживании

Вентилятор APP разработан таким образом, чтобы свести его техническое обслуживание к минимуму, однако на протяжении срока его службы потребуется некоторый ремонт. Не предпринимайте попыток ремонта устройства, если у вас нет для этого соответствующей квалификации. Помните, что в некоторых ситуациях вентилятор APP может работать в автоматическом режиме и включаться без предупреждения. Никогда не выполняйте каких-либо работ на вентиляторе APP, не отключив машину от сети электропитания и не предусмотрев блокировку, отменить которую и снова включить питание сможете только вы.

Следуйте всем инструкциям, приведенным в разделе по техобслуживанию [на стр. 13](#) данного руководства.

Перед повторным включением вентилятора APP убедитесь, что все электрические шкафы закрыты и заперты, а все защитные устройства установлены надлежащим образом.

При наличии сомнений обратитесь к вашему дилеру или в компанию AP/Cumberland.

### Общие сведения по технике безопасности

Сборку и установку данного устройства должен осуществлять квалифицированный специалист.

Соблюдайте все местные электротехнические нормы и требования безопасности, а также требования государственных электротехнических норм (NEC) и закона об охране труда и технике безопасности (OSHA).

Электродвигатель должен быть заземлен безопасным и надлежащим образом. Это можно выполнить путем подсоединения заземленной системы бронированных кабельных каналов при помощи отдельного провода заземления, подсоединенного к массе электродвигателя, или используя другие подходящие средства.

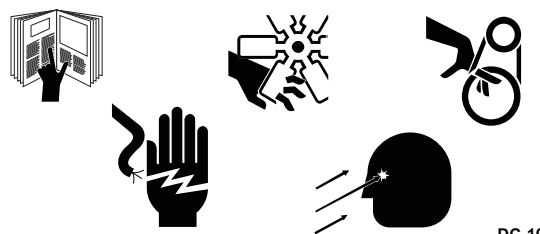
Защитите кабель электропитания от контактов с острыми предметами.

Не перекручивайте кабель электропитания и не допускайте его контакта с маслом, смазкой, горячими поверхностями или химическими веществами.

Убедитесь, что источник электропитания соответствует требованиям оборудования.

### Предупреждающие знаки и таблички

Следующие страницы показывают Вам, где именно на Вашем вентиляторе APP должны быть установлены знаки безопасности и предупреждающие таблички. Если табличка отсутствует, повреждена или не читается, свяжитесь со своим дилером или компанией AP/Cumberland по вопросу бесплатной замены такой таблички.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>ОПАСНО</b></p> <p><b>ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Опасность серьезных травм или смертельного исхода.</li> <li>Перед выполнением обслуживания отключите электропитание.</li> </ul> <p>The GSI Group 217-226-4421</p> |  <p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b></p> <p><b>НЕ ПРИБЛИЖАЙТЕСЬ К ВРАЩАЮЩЕЙСЯ ЛОПАСТИ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Лопасть может включиться автоматически.</li> <li>Опасность получения серьезных травм.</li> <li>Отсоедините и заблокируйте источники питания перед осуществлением обслуживания.</li> </ul> |  <p>GSI Group Inc. 217-226-4421</p>           | <p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b></p> <p><b>ОПАСНОСТЬ ТРАВМ РЕЖУЩИМИ ДЕТАЛЯМИ</b></p> <p>Берегите руки от движущихся деталей. Не выполняйте работы при снятом ограждении. Отсоедините и заблокируйте источник питания перед осуществлением обслуживания.</p> <p>DC-995</p> |
|  <p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b></p> <p><b>ОПАСНОСТЬ РАЗЛЕТАЮЩИХСЯ ПРЕДМЕТОВ.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Опасность травм органов зрения.</li> <li>Используйте средства защиты глаз.</li> </ul> <p>DC-1540</p>                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b></p>  <p>DC-1018</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>ОПАСНО</b></p> <p><b>ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Опасность серьезных травм или смертельного исхода.</li> <li>Перед выполнением обслуживания отключите электропитание.</li> </ul> <p>The GSI Group 217-226-4421</p> |  <p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b></p> <p><b>НЕ ПРИБЛИЖАЙТЕСЬ К ВРАЩАЮЩЕЙСЯ ЛОПАСТИ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Лопасть может включиться автоматически.</li> <li>Опасность получения серьезных травм.</li> <li>Отсоедините и заблокируйте источники питания перед осуществлением обслуживания.</li> </ul> |  <p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b></p> <p><b>ОПАСНОСТЬ РАЗЛЕТАЮЩИХСЯ ПРЕДМЕТОВ.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Опасность травм органов зрения.</li> <li>Используйте средства защиты глаз.</li> </ul> <p>DC-1540</p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|

**Внутри корпуса**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ОПАСНО</b></p>  <p><b>ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Опасность серьезных травм или смертельного исхода.</li> <li>Перед выполнением обслуживания отключите электропитание.</li> </ul> <p>The GSI Group 217-226-4421</p> | <p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b></p> <p><b>НЕ ПРИБЛИЖАЙТЕСЬ К ВРАЩАЮЩЕЙСЯ ЛОПАСТИ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Лопасть может включиться автоматически.</li> <li>Опасность получения серьезных травм.</li> <li>Отсоедините и заблокируйте источники питания перед осуществлением обслуживания.</li> </ul> <p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b></p> <p><b>ОПАСНОСТЬ РАЗЛЕТАЮЩИХСЯ ПРЕДМЕТОВ.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Опасность травм органов зрения.</li> <li>Используйте средства защиты глаз.</li> </ul> <p>DC-1540</p> |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

**Левая сторона**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ОПАСНО</b></p>  <p><b>ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Опасность серьезных травм или смертельного исхода.</li> <li>Перед выполнением обслуживания отключите электропитание.</li> </ul> <p>The GSI Group 217-226-4421</p> | <p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b></p> <p><b>НЕ ПРИБЛИЖАЙТЕСЬ К ВРАЩАЮЩЕЙСЯ ЛОПАСТИ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Лопасть может включиться автоматически.</li> <li>Опасность получения серьезных травм.</li> <li>Отсоедините и заблокируйте источники питания перед осуществлением обслуживания.</li> </ul> <p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b></p> <p><b>ОПАСНОСТЬ РАЗЛЕТАЮЩИХСЯ ПРЕДМЕТОВ.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Опасность травм органов зрения.</li> <li>Используйте средства защиты глаз.</li> </ul> <p>DC-1540</p> |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

**Правая сторона**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ОПАСНО</b></p>  <p><b>ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Опасность серьезных травм или смертельного исхода.</li> <li>Перед выполнением обслуживания отключите электропитание.</li> </ul> <p>The GSI Group 217-226-4421</p> | <p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b></p> <p><b>НЕ ПРИБЛИЖАЙТЕСЬ К ВРАЩАЮЩЕЙСЯ ЛОПАСТИ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Лопасть может включиться автоматически.</li> <li>Опасность получения серьезных травм.</li> <li>Отсоедините и заблокируйте источники питания перед осуществлением обслуживания.</li> </ul> <p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b></p> <p><b>ОПАСНОСТЬ РАЗЛЕТАЮЩИХСЯ ПРЕДМЕТОВ.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Опасность травм органов зрения.</li> <li>Используйте средства защиты глаз.</li> </ul> <p>DC-1540</p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|

**Пластина крепления двигателя**

### 3. Установка

---

Вентиляторы необходимо устанавливать на наружную стену, где отсутствуют препятствия для подачи воздуха к вентилятору или отводу воздуха с него.

После выбора места установки необходимо выполнить отверстие в стене и установить раму, обеспечивающую достаточный зазор вокруг корпуса вентилятора. (См. схему отверстия под раму [на стр. 11.](#))

Рама должна выдерживать вес вентилятора в сборе.

Перемещение вентиляторов вручную может привести к серьезным травмам. При необходимости используйте механические способы подъема деталей при установке. В случаях, когда необходимо перемещать детали вручную, делайте это с помощником.

Установите узел вентилятора в отверстие с рамой. Надежно зафиксируйте боковые фланцы корпуса на каркасе с помощью прилагающихся крепежных винтов.

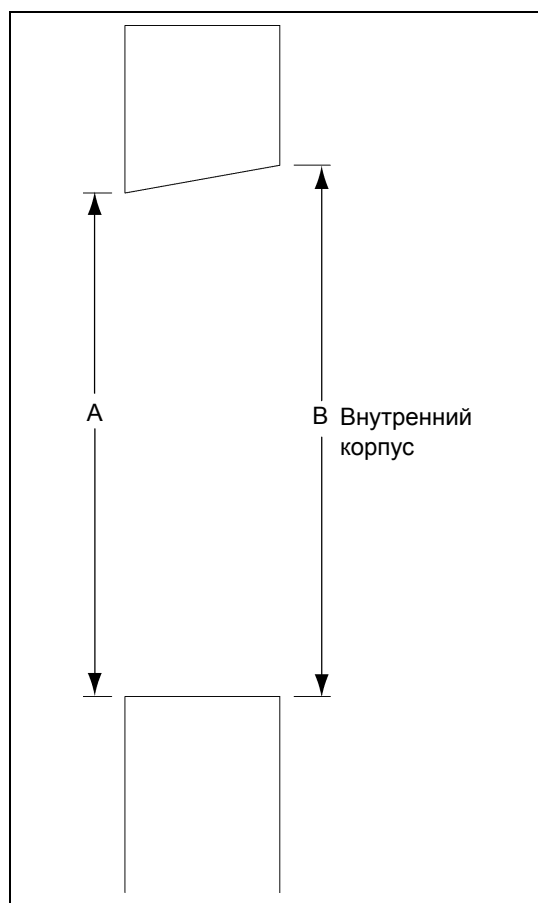
Снимите крышку электроотсека и подключите провода питания к клеммам электродвигателя, применяя одобренный метод монтажа. Рекомендуется использовать водонепроницаемый разъем, прилагающийся к электродвигателю (если это возможно в данной модификации). (Данные по подключению клемм электродвигателя указаны на паспортной табличке двигателя и в данном руководстве.) Используйте провода надлежащего сечения для разветвлений и питающих проводов. При использовании функции регулировки частоты вращения следуйте инструкциям по установке от производителя регулятора частоты вращения.

Установите на место крышку электроотсека.

Устройство готово к работе.

| Модель<br>вентилятора | Ширина<br>(дюймы) | Внутренняя<br>высота (дюймы) | Внешняя высота<br>(дюймы) |
|-----------------------|-------------------|------------------------------|---------------------------|
|                       |                   | <b>В</b>                     | <b>А</b>                  |
| APP-12*               | 17                | 17-1/2                       | 16-1/2                    |
| APP-14*               | 20                | 20                           | 19-1/4                    |
| APP-18*               | 25-1/2            | 26                           | 25                        |
| APP-24*               | 34-1/2            | 34-1/2                       | 33-1/2                    |
| APP-36*               | 44-1/2            | 44-1/2                       | 43-1/2                    |
| APPB-36*              | 44-1/2            | 44-1/2                       | 43-1/2                    |
| APPB-50*              | 56                | 56                           | 55                        |

\* Добавляется - BLK в наименовании модели для вентиляторов черного цвета.



**Рисунок 4А**

Управление устройствами может осуществляться с помощью переключателя, термостата, таймера или контроллера.

Следуйте инструкциям по монтажу и эксплуатации электропроводки, прилагающимся к выбранной системе управления.

## 4. Эксплуатация

---

При использовании контроллеров частоты вращения следуйте инструкциям по эксплуатации от производителя контроллера.

1. Установите настройку термостата в соответствии с требуемой температурой. Вентилятор будет работать только в случае, когда температура окружающей среды будет выше заданной температуры термостата.
2. В некоторых контроллерах предусмотрена функция регулирования скорости холостого хода. Установите частоту вращения холостого хода так, чтобы величина оборотов в минуту была в диапазоне величин оборотов в минуту в таблице рабочих параметров.

### Очистка

Рекомендуется производить очистку лопастей и заслонок через регулярные промежутки времени. При этом с лопастей будут удаляться накопившиеся на них загрязнения, которые могут вызвать разбалансировку лопастей вентилятора, приводящую к излишней вибрации и понижающую производительность.

### Смазка

Двигатель обеспечен смазкой на заводе-изготовителе и не требует какой-либо дополнительной смазки.

### Смазка Подушка Блока Подшипники в ременном приводе вентилятора приложений

Подшипники следует повторно смазывать каждые 30 рабочих дней и после каждого цикла стирки трех (3) инъекциями смазки или пока смазка течет по печати. Литий или литий-комплекс на базе № 2NLGI смазки следует использовать. Другие типы смазки несовместимы и повреждению подшипника.



**ВНИМАНИЕ! НЕ используйте пневматический или электрический шприц.**

Несовместимые жир или нехватка обслуживания приведет к аннулированию гарантии подшипника.

### Электропроводка

Вся устанавливаемая электропроводка должна соответствовать национальным, государственным и местным электротехническим нормам. Вентиляторы, используемые для вентиляции животноводческих построек или других помещений, требующих постоянного движения воздуха, должны быть подключены к отдельным электрическим контурам (минимум два (2) контура на помещение). Настоятельно рекомендуется использовать дополнительную естественную вентиляцию, резервный термостат и систему сигнализации как минимум, на одном этапе охлаждения.

Требования к электрическим соединениям см. в [Рисунок 6А](#) на паспортной табличке электродвигателя, а также в сведениях, прилагающихся к используемому регулятору вентилятора “AVS”.



Рисунок 6А

### Электропроводка прямого привода

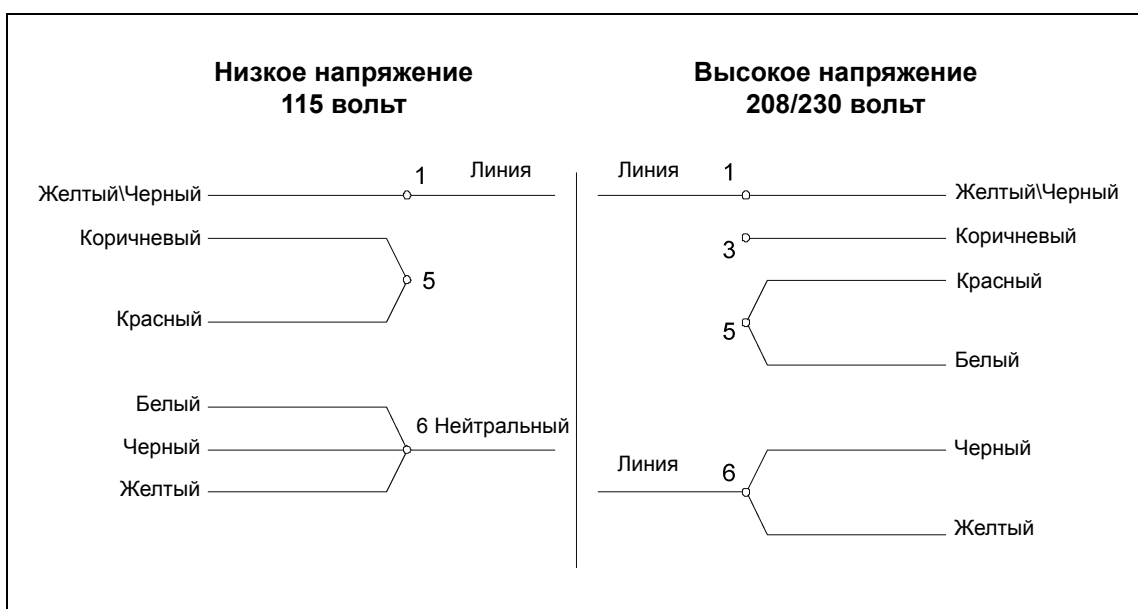


Рисунок 6В

Для обратного хода поменяйте местами красный и черный проводники.

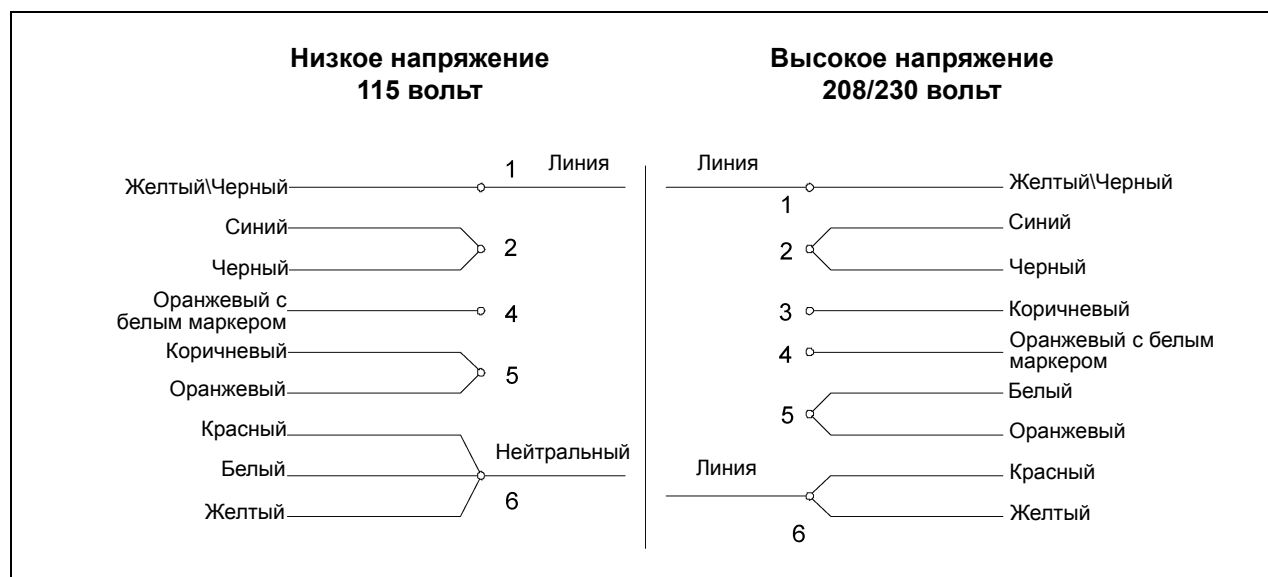


Рисунок 6C

Каждый вентилятор должен быть оснащен защитой электродвигателя от перегрузки. Обязательно используйте размыкатель цепи или плавкие предохранители с задержкой срабатывания для электродвигателей.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Рядом с каждым вентилятором должен находиться аварийный рубильник, такой как “AP” следующих номеров:

E100-A1063 - 2-1/2 A

E100-A1064 - 5,0 A

E100-A1065 - 8,0 A

E100-A1066 - 15,0 A



Рисунок 6D

## 6. Разводка

Резервные термостаты, такие как ТН-1, обязательно должны использоваться вместе с системой управления. Они должны быть установлены в отдельный контур, чтобы обеспечить животных вентиляцией в случае неисправности контроллера.



Рисунок 6Е

Частота вращения винта для вентиляторов APP, указанная в таблицах, является максимально допустимой частотой вращения. Ее превышение может привести к повреждению вентилятора и серьезным травмам оператора. Все величины куб. фут./мин, приводимые в списке ниже, определены при статическом давлении 0,05. В вентиляторах серии Performer используются электродвигатели с полностью закрытой оболочкой с обдувом воздухом.

В вентиляторах серии Performer используются электродвигатели с полностью закрытой оболочкой с обдувом воздухом, которым для охлаждения необходим поток воздуха, создаваемый вентилятором и проходящий по корпусу этого двигателя. Помните, что работа вентиляторов переменной скорости с низкой частотой вращения может привести к перегреву электродвигателя и срабатыванию автоматической защиты от перегрева или к негарантированной неисправности этого электродвигателя. Существует много различных факторов, влияющих на величину минимально допустимой частоты вращения вентилятора, такие как выбор кривой линии управления вентиляцией, входное напряжение, статическое давление и чувствительность к встречному ветру. Правильная минимальная частота вращения может быть выбрана для каждого отдельного случая в целях обеспечения необходимого для охлаждения двигателя потока воздуха.

|     | APP-12F* | Кривая частоты вращения №9 |                         |
|-----|----------|----------------------------|-------------------------|
| В   | об./мин. | куб. фут./мин без конуса   | куб. фут./мин с конусом |
| 230 | 1765     | 1432                       | Неприменимо             |
| 135 | 1675     | 1351                       | Неприменимо             |
| 119 | 1575     | 1251                       | Неприменимо             |
| 115 | 1475     | 1133                       | Неприменимо             |
| 112 | 1375     | 983                        | Неприменимо             |
| 111 | 1275     | 964                        | Неприменимо             |
| 109 | 1175     | 780                        | Неприменимо             |
| 107 | 1075     | 700                        | Неприменимо             |
| 105 | 975      | 590                        | Неприменимо             |
| 104 | 875      | 520                        | Неприменимо             |
| 103 | 775      | 445                        | Неприменимо             |
| 102 | 675      | 380                        | Неприменимо             |
| 101 | 575      | 310                        | Неприменимо             |
| 99  | 475      | 242                        | Неприменимо             |

\* Добавляется - BLK в наименовании модели для вентиляторов черного цвета.

|          | <b>APP-14F*</b> | <b>Кривая частоты вращения №7</b> |                                |
|----------|-----------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| <b>В</b> | <b>об./мин.</b> | <b>куб. фут./мин без конуса</b>   | <b>куб. фут./мин с конусом</b> |
| 230      | 1765            | 2367                              | 2631                           |
| 151      | 1675            | 2230                              | 2487                           |
| 145      | 1575            | 2100                              | 2292                           |
| 144      | 1475            | 1953                              | 2130                           |
| 143      | 1375            | 1808                              | 2018                           |
| 142      | 1275            | 1659                              | 1813                           |
| 140      | 1175            | 1471                              | 1581                           |
| 139      | 1075            | 1242                              | 1487                           |
| 137      | 975             | 1044                              | 1280                           |
| 135      | 875             | 854                               | 1023                           |
| 131      | 775             | 558                               | 489                            |
| 130      | 675             | 290                               | 263                            |
| 121      | 575             | 167                               | 160                            |

\* Добавляется - BLK в наименовании модели для вентиляторов черного цвета.

|          | <b>APP-18F*</b> | <b>Кривая частоты вращения №8</b> |                                |
|----------|-----------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| <b>В</b> | <b>об./мин.</b> | <b>куб. фут./мин без конуса</b>   | <b>куб. фут./мин с конусом</b> |
| 230      | 1765            | 3651                              | 4394                           |
| 174      | 1675            | 3480                              | 4221                           |
| 158      | 1575            | 3251                              | 3898                           |
| 142      | 1475            | 3012                              | 3664                           |
| 137      | 1375            | 2786                              | 3480                           |
| 133      | 1275            | 2508                              | 3168                           |
| 129      | 1175            | 2202                              | 2788                           |
| 126      | 1075            | 1990                              | 2431                           |
| 122      | 975             | 1710                              | 2102                           |
| 118      | 875             | 1396                              | 1722                           |
| 113      | 775             | 821                               | 1401                           |
| 109      | 675             | 566                               | 762                            |
| 107      | 575             | 273                               | 298                            |
| 103      | 475             | 112                               | 153                            |

\* Добавляется - BLK в наименовании модели для вентиляторов черного цвета.

|          | <b>APP-24F*</b> | <b>Кривая частоты вращения №4</b> |                                |
|----------|-----------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| <b>В</b> | <b>об./мин.</b> | <b>куб. фут./мин без конуса</b>   | <b>куб. фут./мин с конусом</b> |
| 230      | 1040            | 5798                              | 7386                           |
| 194      | 940             | 5160                              | 6353                           |
| 176      | 840             | 4784                              | 5648                           |
| 157      | 740             | 3830                              | 4688                           |
| 143      | 640             | 2875                              | 3842                           |
| 130      | 540             | 2072                              | 2902                           |
| 115      | 440             | 823                               | 1596                           |
| 103      | 340             | 368                               | 331                            |

\* Добавляется - BLK в наименовании модели для вентиляторов черного цвета.

|          | <b>APP-36F*</b> | <b>Кривая частоты вращения №5</b> |                                |
|----------|-----------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| <b>В</b> | <b>об./мин.</b> | <b>куб. фут./мин без конуса</b>   | <b>куб. фут./мин с конусом</b> |
| 230      | 850             | 9260                              | 11000                          |
| 202      | 750             | 7894                              | 9421                           |
| 197      | 650             | 6587                              | 7764                           |
| 195      | 550             | 5482                              | 6293                           |
| 192      | 450             | 3516                              | 2953                           |
| 188      | 350             | 1286                              | 1362                           |

\* Добавляется - BLK в наименовании модели для вентиляторов черного цвета.

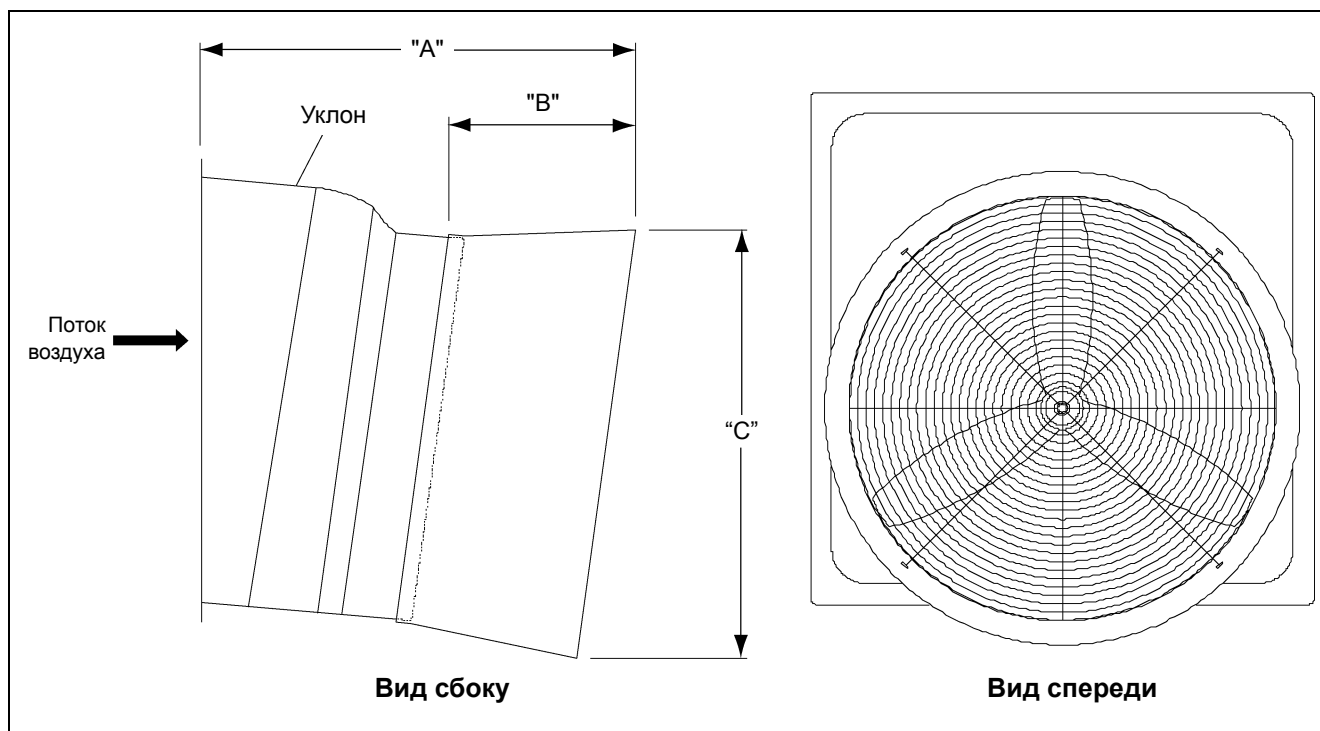
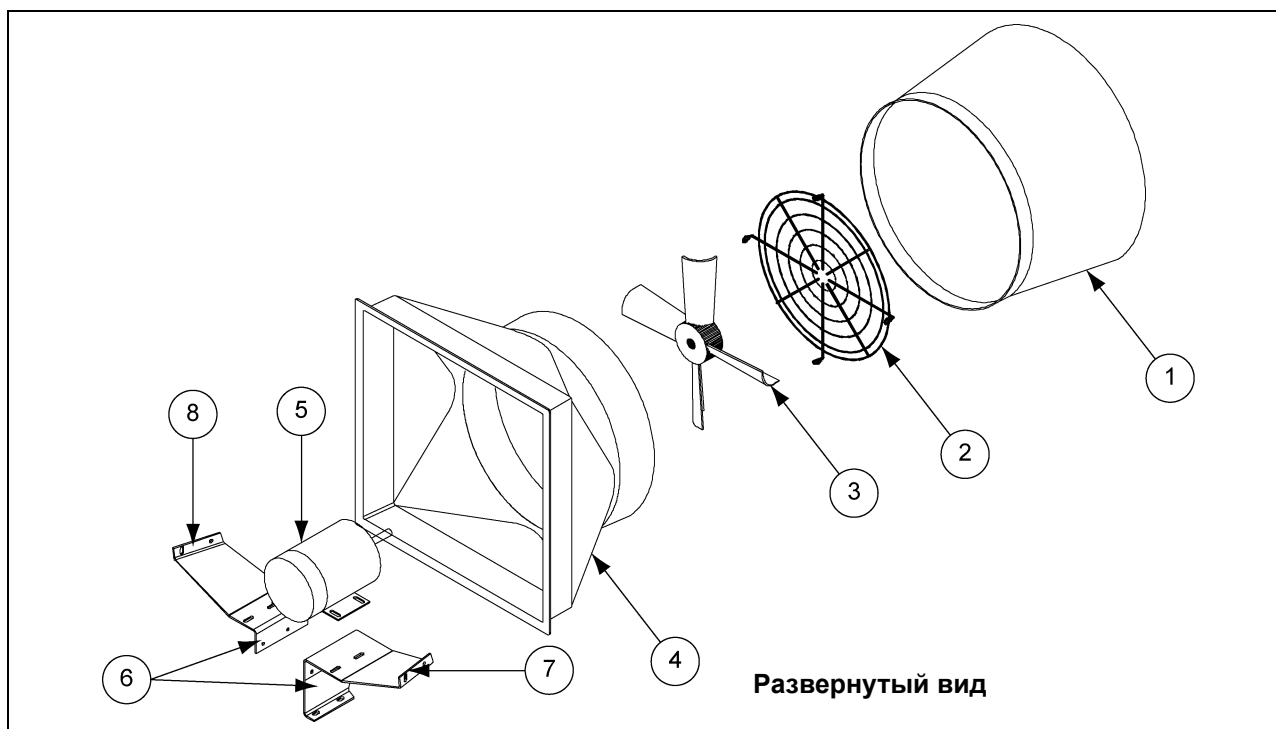


Рисунок 7А

| Модель вентилятора  | "А"      | "В"         | "С"     |
|---------------------|----------|-------------|---------|
| APP-12F*            | 25-5/8"  | Неприменимо | 12-1/2" |
| APP-14F*            | 21"      | Неприменимо | 15-1/2" |
| APP-14FC*           | 40"      | 20-5/8"     | 20-5/8" |
| APP-18F*            | 22-3/16" | Неприменимо | 20"     |
| APP-18FC*           | 40"      | 22"         | 25-3/8" |
| APP-24F*            | 22"      | Неприменимо | 26"     |
| APP-24FC*           | 41"      | 23-3/8"     | 31-7/8" |
| APP-36F/APPB-36F*   | 30-1/4"  | Неприменимо | 37-7/8" |
| APP-36FC/APPB-36FC* | 54 1/2"  | 27"         | 44-3/8" |
| APPB-50*            | 34-1/4"  | Неприменимо | 50-3/8" |
| APPB-50C*           | 55"      | 24"         | 56-3/8" |

\* Добавляется - BLK в наименовании модели для вентиляторов черного цвета.

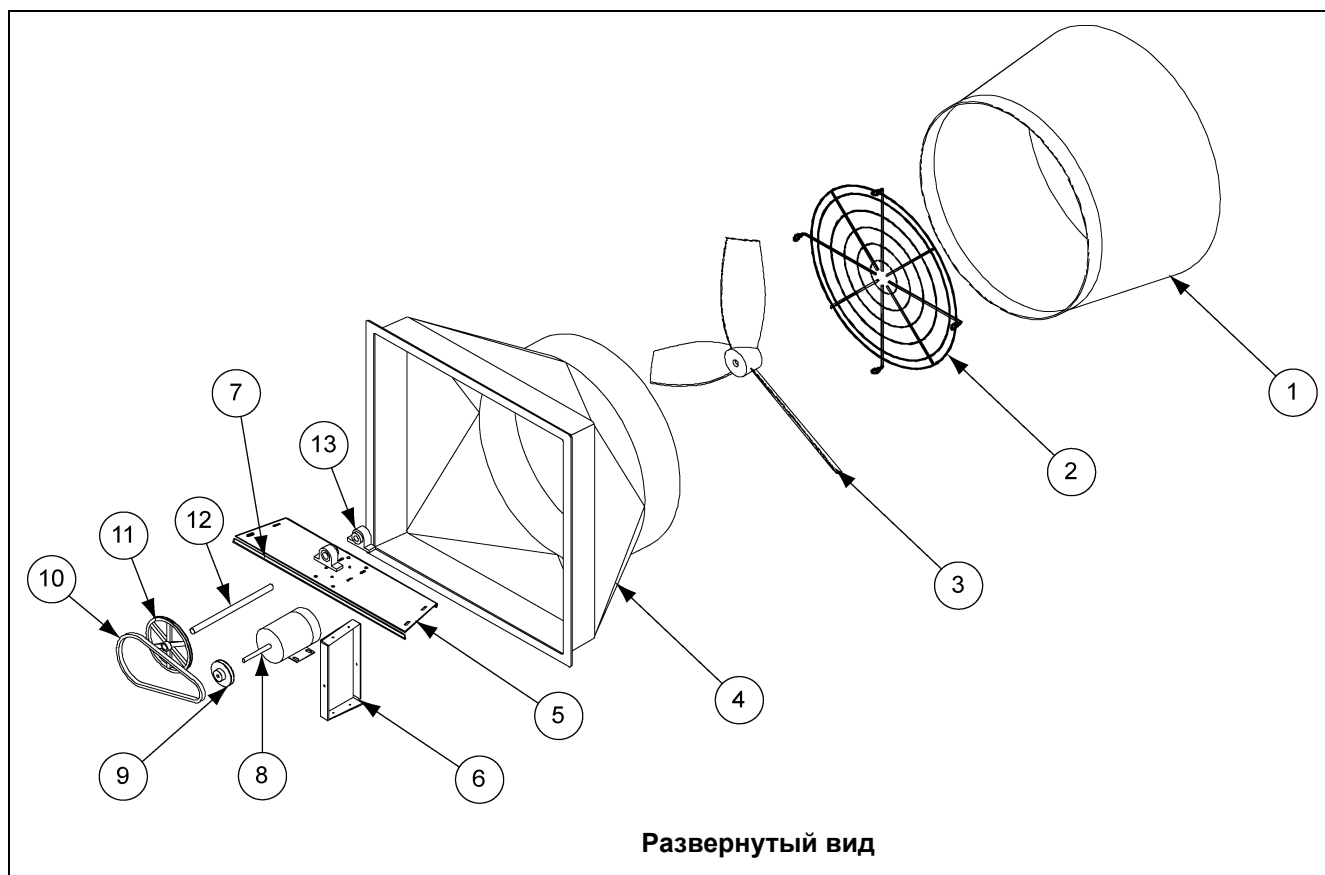
## 8. Список компонентов



| Поз. №         | Деталь №    |            |            |            |             | Описание                          |
|----------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|-----------------------------------|
|                | APP-12F     | APP-14FC   | APP-18FC   | APP-24FC   | APP-36FC    |                                   |
| 1              | Неприменимо | 12-0087F   | 12-0085F   | 12-0080F   | 12-0093     | Конус *                           |
| 2              | 11-0045-WH  | 11-0200-WH | 11-0201-WH | 11-0202-WH | 11-0203-WH  | Решетка *                         |
| 3              | 13-0130     | 13-0106    | 13-0107    | 13-0209    | 13-0129     | Винт                              |
| 4              | 12-0117     | 12-0086F   | 12-0084F   | 12-0083F   | 12-0091     | Корпус *                          |
| 5              | 15-0109     | 15-0109    | 15-0110    | 15-0105    | 15-0116     | Электродвигатель                  |
| 6              | 11-0217     | 11-0193    | 11-0190    | 11-0181    | 11-0212     | Крепление лектродвигателя         |
| 7              | Неприменимо | 11-0194    | 11-0192    | 11-0219    | Неприменимо | Правое крепление электродвигателя |
| 8              | Неприменимо | 11-0195    | 11-0191    | 11-0218    | Неприменимо | Левое крепление электродвигателя  |
| ТХ отсутствуют | PS-15SC     | PS-18C     | PS-24C     | PS-32C     | PS-42C      | Заслонка из ПВХ *                 |

| Поз. №         | Деталь №    |              |              |              | Описание                          |
|----------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------------------|
|                | APP-12F-VFD | APP-14FC-VFD | APP-18FC-VFD | APP-24FC-VFD |                                   |
| 1              | Неприменимо | 12-0087F     | 12-0085F     | 12-0080F     | Конус *                           |
| 2              | 11-0045-WH  | 11-0200-WH   | 11-0201-WH   | 11-0202-WH   | Решетка *                         |
| 3              | 13-0130     | 13-0106      | 13-0107      | 13-0209      | Винт                              |
| 4              | 12-0117     | 12-0086F     | 12-0084F     | 12-0083F     | Корпус *                          |
| 5              | 15-0203     | 15-0203      | 15-0205      | 15-0206      | Электродвигатель                  |
| 6              | 11-0217     | 11-0193      | 11-0190      | 11-0181      | Крепление электродвигателя        |
| 7              | Неприменимо | 11-0194      | 11-0192      | 11-0219      | Правое крепление электродвигателя |
| 8              | Неприменимо | 11-0195      | 11-0191      | 11-0218      | Левое крепление электродвигателя  |
| ТХ отсутствуют | PS-15SC     | PS-18C       | PS-24C       | PS-32C       | Заслонка из ПВХ *                 |

\* Для вентиляторов черного цвета к каталожным номерам корпуса, конуса, решетки и заслонки из ПВХ добавляется суффикс "BLK".



| Поз. №            | Деталь №                                    |                                              | Описание                             |
|-------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|
|                   | APPB-36C и APPB-36CHP                       | APPB-50C                                     |                                      |
| 1                 | 12-0093                                     | 12-0094                                      | Конус (опция) *                      |
| 2                 | 11-0203-WH                                  | 11-0325 (Конус) /<br>11-0204-WH (Без конуса) | Решетка *                            |
| 3                 | 13-0062 / (HP) 13-0223                      | 13-0044                                      | Винт                                 |
| 4                 | 12-0091                                     | 12-0092                                      | Корпус *                             |
| 5                 | 11-0464                                     | 11-0208                                      | Опорный диск подшипника              |
| 6                 | 11-0465                                     | 11-0209                                      | Стойка крепления<br>электродвигателя |
| 7                 | 91-0057                                     | 91-0057                                      | Рычаг натяжителя                     |
| 8                 | (1Ø) 15-0032 / (3Ø) 15-0086F / (HP) 15-0212 | (1Ø) 15-0029 / (3Ø) 15-0084                  | Электродвигатель                     |
| 9                 | 16-0016 / (HP) 1011-2638                    | 16-0016                                      | Шкив электродвигателя                |
| 10                | 16-0091                                     | 16-0012                                      | Ремень                               |
| 11                | 16-0014                                     | 16-0099                                      | Ведомый шкив                         |
| 12                | (CR) 16-0083 / (SS) 16-0004 / (HP) 12-0477  | (CR) 16-0083 / (SS) 16-0004                  | Вал                                  |
| 13                | 1016-0100                                   | 1016-0100                                    | Подшипник                            |
| TX<br>отсутствуют | PS-42C                                      | PS-54C                                       | Заслонка из ПВХ *                    |
| TX<br>отсутствуют | HD42                                        | HD54-F                                       | Опциональная<br>алюминиевая заслонка |

\* Для вентиляторов черного цвета к каталожным номерам корпуса, конуса, решетки и заслонки из ПВХ добавляется суффикс "BLK".

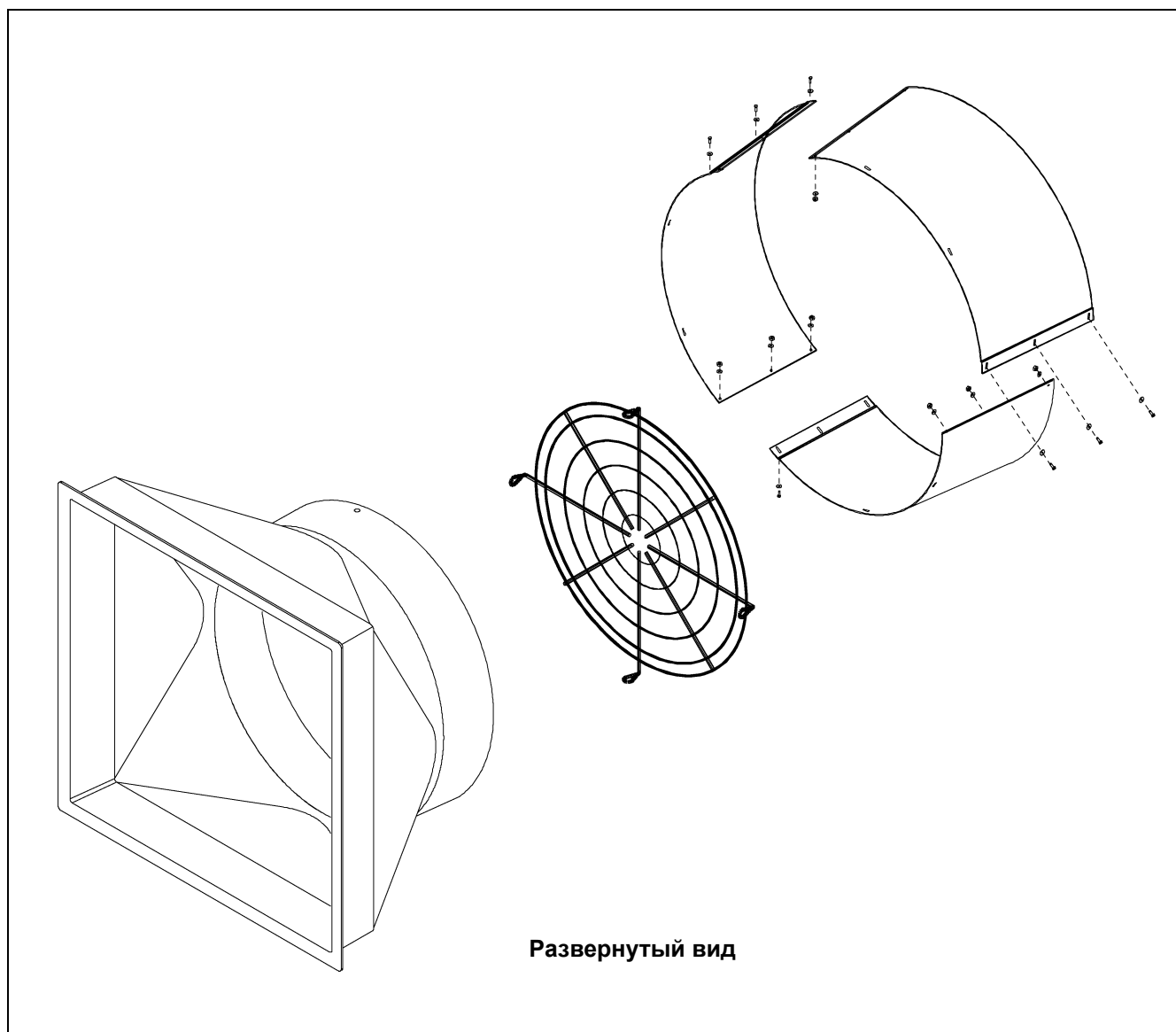


Рисунок 9А

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Вентилятор должен быть установлен в стену до начала работ по установке вытяжного конуса.

Снимите упаковку с конуса и секций ограждения.

Найдите упаковку крепежных деталей №10-0068, содержащую следующие детали:

| Деталь № | Описание                                                   | Кол-во |
|----------|------------------------------------------------------------|--------|
| S-8724   | Увеличенная шайба 5/16" x 1 1/2" x 1/16" SS                | 38     |
| S-8452   | Фланцевая гайка 5/16"-18 SS, вощеная (должна быть вощеной) | 20     |
| S-7447   | Фланцевый болт 5/16"-18 x 1" SS (полная резьба)            | 7      |
| S-8168   | Фланцевый болт 5/16"-18 x 1 1/2" SS                        | 13     |

## Деталь узла конуса

Деталь узла конуса смотрите на [Рисунок 9В](#) ниже. Частично соберите конус на земле, используя только два (2) крайних отверстия на перекрытие (всего шесть (6)). Используйте болты 1", увеличенные шайбы и фланцевые гайки, не затягивайте болты.

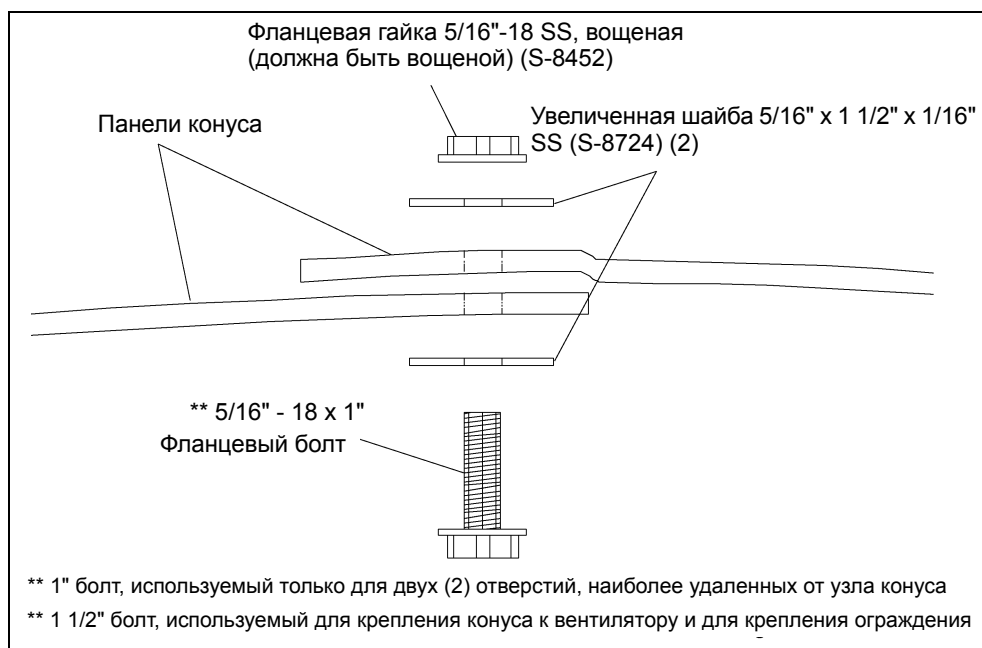


Рисунок 9В

## Деталь крепления конуса

Деталь крепления конуса смотрите на [Рисунок 9С](#) ниже. Установите конус на вентилятор, оставив перекрытие 2". Наметьте девять (9) отверстий вокруг канала вентилятора. Снимите конус и просверлите отверстия 7/16" в намеченных местах. Установите конус с помощью болтов 1 1/2", увеличенных шайб и фланцевых гаек. Затяните все крепежные детали, включая панели конуса.

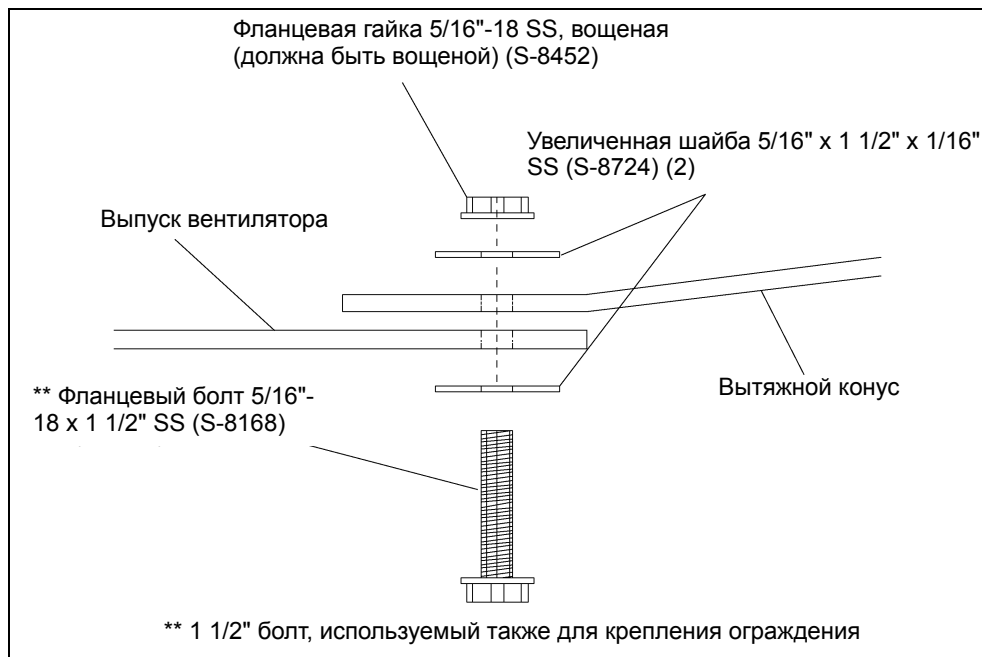


Рисунок 9С

### Деталь ограждения

Деталь ограждения с соответствующими проушинами, используемыми с вентиляторами из стекловолокна, показана на [Рисунок 9D](#) ниже. Вставляйте ограждение в вентилятор, пока проушины не коснутся центра каждой панели конуса. Наметьте и просверлите три (3) отверстия 7/16" в центре каждой панели конуса. Для крепления ограждения используйте болты 1 1/2", увеличенные шайбы и фланцевые гайки. Равномерно затяните крепежные детали.

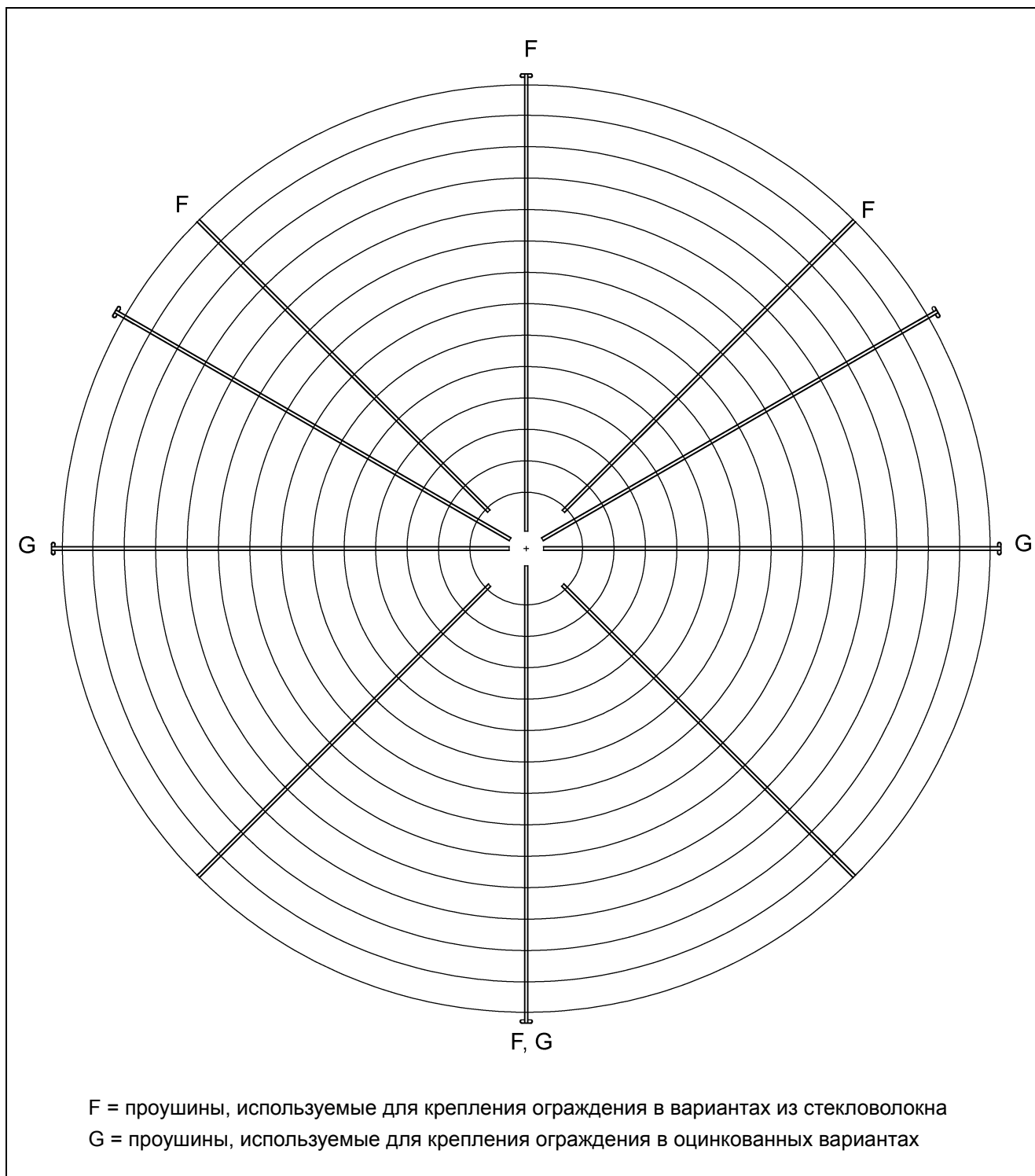


Рисунок 9D

## Ограниченная гарантия GSI Group, LLC

Компания GSI Group, LLC ("GSI") гарантирует, что изготавливаемая продукция не имеет дефектов материалов и заводских дефектов при нормальных условиях эксплуатации в течение 12 месяцев с момента продажи конечному пользователю или, в случае сбыта за границу, в течение 14 месяцев с момента прибытия в порт разгрузки (в зависимости от того, что наступит раньше). Единственное средство правовой защиты для конечного пользователя (и единственное обязательство GSI) - это ремонт или замена (по выбору GSI и за счет компании) продукции, которая, по мнению GSI, содержит дефекты материалов или заводские дефекты. Расходы конечного пользователя или связанные с его интересами (предварительно не получившие письменного утверждения от гарантийной службы GSI) являются исключительно обязанностью пользователя.

### Продление гарантии:

Период ограниченной гарантии продлевается на следующую продукцию:

|                                                                 | Продукт                                                        | Гарантийный период |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Вентиляторы AP и настил</b>                                  | Электродвигатель вентилятора с прямым приводом серии Performer | 3 года             | * Гарантия распределяется пропорционально прайс-листу:<br>0 - 3 лет - без затрат со стороны конечного пользователя<br>3 - 5 лет - конечный пользователь оплачивает 25%<br>5 - 7 лет - конечный пользователь оплачивает 50%<br>7 - 10 лет - конечный пользователь оплачивает 75% |
|                                                                 | Все корпуса из стекловолокна                                   | Срок службы        |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                 | Все крыльчатки из стекловолокна                                | Срок службы        |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Системы кормления AP и Cumberland</b>                        | Двигатели систем кормления Flex-Flo и системы с кормушками     | 2 года             | ** Гарантия распределяется пропорционально прайс-листу:<br>0 - 3 лет - без затрат со стороны конечного пользователя<br>3 - 5 лет - конечный пользователь оплачивает 50%                                                                                                         |
| <b>Камберленд<br/>Подача корма/воды<br/>Системы</b>             | Поддоны системы кормушек в сборе                               | 5 лет **           |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                 | Подающие трубопроводы (1-3/4" и 2,00")                         | 10 лет *           |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                 | Бесцентровые шнеки                                             | 10 лет *           |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                 | Штуцеры системы подачи воды                                    | 10 лет *           | † Электродвигатели, компоненты горелки и движущиеся части не учитываются. Переносные сетчатые сушилки учитываются. Башенные сетчатые сушилки не учитываются.                                                                                                                    |
| <b>Зерновые системы</b>                                         | Конструкция зернового бункера                                  | 5 лет              |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Зерновые системы<br/>Вентиляторы на фермах<br/>Zimmerman</b> | Переносные и башенные сушилки                                  | 2 года             |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                 | Рамы и внутренние компоненты переносных и башенных сушилок †   | 5 лет              |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Компания GSI также гарантирует, что рамы и корзины переносных и башенных сушилок (исключая все шнеки и их приводные компоненты), не содержат дефектов материалов на срок, начиная с двенадцатого (12-го) месяца от даты покупки до шестидесятого (60-го) месяца от даты покупки (период продленной гарантии). В течение периода продленной гарантии компания GSI обязуется бесплатно заменять компоненты рам и корзин, которые будут признаны неисправными в результате нормальных условий эксплуатации (исключая стоимость работ, транспортировки и/или перевозки).

### Условия и ограничения:

РАСШИРЕНИЕ ОПИСАННЫХ ВЫШЕ ПОЛОЖЕНИЙ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО. В ЧАСТНОСТИ, КОМПАНИЯ GSI НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ КАКОЙ-ЛИБО ВЫРАЖЕННОЙ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМОЙ ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ГАРАНТИЯМИ КОММЕРЧЕСКОГО КАЧЕСТВА ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЕЙ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВМЕСТЕ С: (I) ПРОДУКЦИЕЙ, ПРОИЗВЕДЕННОЙ ИЛИ ПРОДАННОЙ КОМПАНИЕЙ GSI ИЛИ (II) ЛЮБЫМИ РЕКОМЕНДАЦИЯМИ, ИНСТРУКЦИЯМИ ИЛИ ПРЕДЛОЖЕНИЯМИ ОТ АГЕНТОВ, ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ИЛИ СОТРУДНИКОВ КОМПАНИИ GSI, КАСАЮЩИХСЯ ИЛИ СВЯЗАННЫХ С КОНФИГУРАЦИЕЙ, УСТАНОВКОЙ, СХЕМАМИ, ПРИГОДНОСТЬЮ ДЛЯ КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЕЙ ИЛИ КОНСТРУКЦИЕЙ ДАННОЙ ПРОДУКЦИИ.

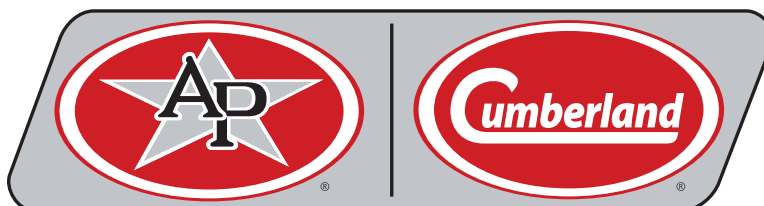
Компания GSI не несет ответственность за любые прямые, косвенные, случайные или следственные повреждения, включая, без ограничений, потерю ожидаемой прибыли или преимуществ. Единственное и исключительное средство правовой защиты указано в нормах ограниченной гарантии и не должно превышать суммы, внесенной за продукцию на момент ее покупки. Данная гарантия не подлежит уступке и применима только для первоначального конечного пользователя. Компания GSI не несет обязательств или ответственности за любые заверения или гарантии от дилера, агента или дистрибьютора (или от их представителей).

Компания GSI не несет ответственности за рекламации, связанные с дефектами конструкции или несанкционированными изменениями конструкции. Изменения продукции, не указанные отдельно в прилагаемом к оборудованию на момент продажи руководстве, аннулируют ограниченную гарантию.

Данная ограниченная гарантия не распространяется на продукцию или детали, поврежденные вследствие неправильного использования, изменений, аварийных ситуаций или в результате неправильного/ненадлежащего обслуживания. Данная ограниченная гарантия распространяется только на продукцию, изготовленную компанией GSI.

Перед установкой конечный пользователь обязан обеспечить соответствие всем федеральным, государственным и местным нормам законодательства, применимым к территории и процедуре установки продукции, изготовленной и реализованной компанией GSI.

**Установка данного оборудования должна осуществляться в соответствии с действующими правилами по установке и применимыми нормативными документами (требования которых необходимо тщательно соблюдать на всех этапах работы). Перед установкой необходимо получить соответствующее разрешение у компетентных органов власти.**



**1004 E. Illinois St.  
Assumption, IL 62510-0020  
Тел.: 1-217-226-4421  
Факс: 1-217-226-4420  
[www.gsiag.com](http://www.gsiag.com)**



Компания Cumberland входит в состав GSI, международной марки компании AGCO Corporation.