

# **КЕЛЕТ**

***ВОК, ВОС осьтік электрлік  
желдеткіштер  
Вентиляторы осевые электрические  
ВОК, ВОС***

## **EAC**

**Паспорт, пайдалану жөніндегі нұсқаулық**

**Паспорт, руководство по эксплуатации**



Алматы

## 1 Общие сведения

1.1 Вентиляторы осевые электрические с диаметром рабочего колеса от 190 до 800 мм в изделиях ВОК, ВОС предназначены для вытяжки воздуха непосредственно во внешнюю среду или подачи его в помещения

- ВОК — вентилятор осевой с квадратной пластиной

- ВОС — вентилятор осевой с круглой пластиной.

1.2 Перекачиваемый воздух не должен: иметь агрессивность по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества выше агрессивности воздуха с температурой от  $-30^{\circ}\text{C}$  до  $+60^{\circ}\text{C}$ , содержать пыли и других твердых примесей, а также липких веществ и волокнистых материалов.

1.3 По типу защиты от поражения электрическим током вентиляторы относятся к приборам класса 1 по ГОСТ 12.2.007.0-75

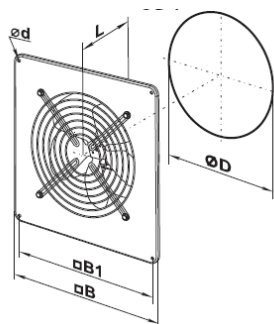
1.4 Степень защиты от доступа к опасным частям и проникновению воды для вентиляторов ВОК, ВОС — IP X4.

## 2 Технические характеристики

Таблица 1

	ВОК-200	ВОК-250	ВОК-300	ВОК-350	ВОК-400	ВОК-450
Напряжение, В/50 Гц	220	220	220	220	220	220
Мощность, Вт	55	80	145	140	180	250
Ток, А	0,24	0,4	0,66	0,65	0,82	1,2
Максимальный расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	780	960	2030	2270	3541	4620
Частота вращения, об/мин	2300	2400	2300	1380	1380	1350
Давление, Па	до 90	до 120	до 120	до 80	до 120	до 120
Уровень звукового давления, дБ	50	60	60	62	68	68
Температура перемещаемого воздуха, °С	-30 +60	- 30 +60	-30+60	-30 +60	-30 +60	-30 +60
Габаритные размеры, мм $\varnothing$ ВхL	$\varnothing$ 312x75	$\varnothing$ 370x88	$\varnothing$ 430x100	$\varnothing$ 485x160	$\varnothing$ 540x175	$\varnothing$ 575x170
Присоединительные размеры, мм $\square$ В1	260	320	380	435	490	535
Размеры отверстия для установки (в стене), мм $\varnothing$ D	216	268	332	368	420	468
Размеры крепежных отверстий, мм $\varnothing$ d	7	7	7	10	10	10
Масса, кг	2	2,5	3	5	6	8

Вентилятор ВОК



Вентилятор ВОС

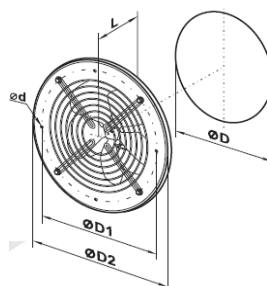


Таблица 2

	<b>ВОК-500</b>	<b>ВОК-550</b>	<b>ВОК-630</b>	<b>ВОК-710</b>	<b>ВОК-800</b>
Напряжение, В/50 Гц	<b>220</b>	<b>220</b>	<b>220</b>	<b>380</b>	<b>380</b>
Мощность, Вт	<b>420</b>	<b>550</b>	<b>790</b>	<b>900</b>	<b>1200</b>
Ток, А	<b>1,95</b>	<b>2,55</b>	<b>3,5</b>	<b>1,9</b>	<b>2,85</b>
Максимальный расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	<b>6420</b>	<b>8010</b>	<b>10880</b>	<b>15670</b>	<b>20038</b>
Частота вращения, об/мин	<b>1300</b>	<b>1300</b>	<b>1360</b>	<b>900</b>	<b>920</b>
Давление, Па	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>
Уровень звукового давления, дБ	<b>72</b>	<b>75</b>	<b>78</b>	<b>80</b>	<b>82</b>
Температура перемещаемого воздуха, °С	<b>-30 +60</b>	<b>-30 +60</b>	<b>-30 +60</b>	<b>-30 +60</b>	<b>-30 +60</b>
Габаритные размеры, мм øВxL	<b>ø655x175</b>	<b>ø725x175</b>	<b>ø805x185</b>	<b>ø850x265</b>	<b>ø970x265</b>
Присоединительные размеры, мм □В1	<b>615</b>	<b>670</b>	<b>750</b>	<b>810</b>	<b>910</b>
Размеры отверстия для установки (в стене), мм øD	<b>520</b>	<b>585</b>	<b>655</b>	<b>730</b>	<b>840</b>
Размеры крепежных отверстий, мм ød	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>14</b>
Масса, кг	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>35</b>

Таблица 3

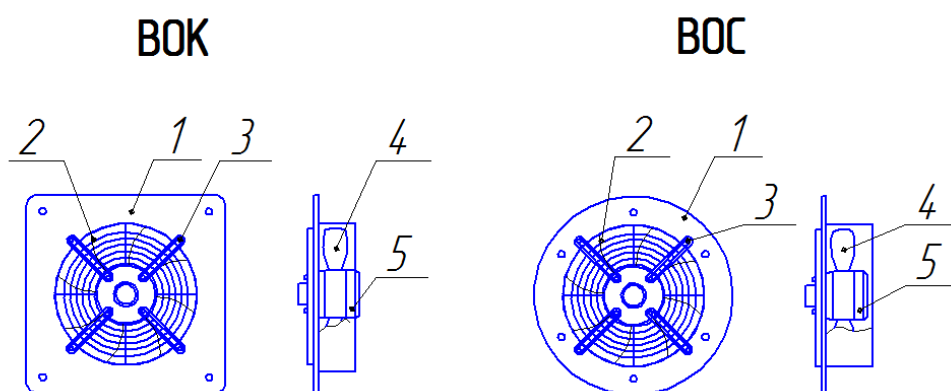
	<b>ВОС-200</b>	<b>ВОС-250</b>	<b>ВОС-300</b>	<b>ВОС-350</b>	<b>ВОС-400</b>	<b>ВОС-450</b>
Напряжение, В/50 Гц	<b>220</b>	<b>220</b>	<b>220</b>	<b>220</b>	<b>220</b>	<b>220</b>
Мощность, Вт	<b>55</b>	<b>80</b>	<b>145</b>	<b>140</b>	<b>180</b>	<b>250</b>
Ток, А	<b>0,24</b>	<b>0,4</b>	<b>0,66</b>	<b>0,65</b>	<b>0,82</b>	<b>1,2</b>
Максимальный расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	<b>780</b>	<b>960</b>	<b>2030</b>	<b>2270</b>	<b>3541</b>	<b>4620</b>
Частота вращения, об/мин	<b>2300</b>	<b>2400</b>	<b>2300</b>	<b>1380</b>	<b>1380</b>	<b>1350</b>
Давление, Па	<b>до 90</b>	<b>до 120</b>	<b>до 120</b>	<b>до 80</b>	<b>до 120</b>	<b>до 120</b>
Уровень звукового давления, дБ	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>62</b>	<b>68</b>	<b>68</b>
Температура перемещаемого воздуха, °С	<b>-30 +60</b>	<b>- 30 +60</b>	<b>-30+60</b>	<b>-30 +60</b>	<b>-30 +60</b>	<b>-30 +60</b>
Габаритные размеры, мм øD2xL	<b>ø284x73</b>	<b>ø320x78</b>	<b>ø410x100</b>	<b>ø460x164</b>	<b>ø525x177</b>	<b>ø600x180</b>
Присоединительные размеры, мм øD1	<b>ø260</b>	<b>ø295</b>	<b>ø380</b>	<b>ø442</b>	<b>ø504</b>	<b>ø578</b>
Размеры отверстия для установки (в стене), мм øD	<b>210</b>	<b>268</b>	<b>320</b>	<b>378</b>	<b>420</b>	<b>468</b>
Размеры крепежных отверстий, мм ød	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
Масса, кг	<b>2</b>	<b>2,5</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>

Срок службы вентилятора составляет не менее 24 мес.

### 3 Устройство и принцип работы

3.1 Вентиляторы ВОК и ВОС состоят из корпуса 1 с квадратным (ВОК) или круглым (ВОС) фланцем, к которому болтами 3 крепится решетка 2 в сборе с электродвигателем и рабочим колесом 4, направление вращения которого определяется типом применяемого электродвигателя. Болты крепления рабочего колеса к решетке одновременно служат для крепления клеммной коробки 5. Некоторые модели ВОК и ВОС могут иметь шнур с клеммной коробкой для выносного подключения. На корпусе электродвигателя предусмотрено резьбовое отверстие М4 для подключения к контуру защитного заземления.

Рисунок 1



- 1 — корпус
- 2 — решетка с электродвигателем
- 3 — крепежные болты
- 4 — рабочее колесо (крыльчатка)
- 5 — клеммная коробка.

#### 3.2 Подключение к электросети

Подключение вентилятора к сети должен осуществлять квалифицированный электрик.

Номинальные значения электрических параметров вентилятора приведены на наклейке завода-изготовителя.

Любые изменения во внутреннем подключении запрещены и ведут к потере права на гарантию.

Вентилятор подключают при помощи изолированных, прочных и термостойких проводников (кабель, провода). На внешнем вводе должен быть установлен встроенный в стационарную сеть электроснабжения автоматический выключатель с тепловым и электромагнитным расцепителем, разрывающим все фазы сети при перегрузке или коротком замыкании. Автоматический выключатель следует располагать так, чтобы к нему был свободный доступ для оперативного отключения. Ток срабатывания защиты должен соответствовать току потребления вентилятора (см. технические характеристики).

Конструкция вентиляторов постоянно совершенствуется, поэтому некоторые модели могут отличаться от описанных в данном руководстве.

### 4 Монтаж и подготовка к работе

4.1 После распаковки вентилятора проверьте состояние электропроводов и убедитесь в отсутствии порезов и трещин в изоляции. Проверьте состояние корпуса вентилятора и

убедитесь в отсутствии трещин и деформаций. Убедитесь, что рабочее колесо свободно вращается и не соприкасается со входным фланцем и корпусом.

4.2 Перед подключением убедитесь, что параметры электрической сети соответствуют техническим данным, указанным на наклейке вентилятора, которая расположена на корпусе.

4.3 В месте монтажа вентиляторов необходимо обеспечить доступ для проведения работ по уходу, сервисному обслуживанию и их замене.

4.4 При использовании вентиляторов в условиях с возможным попаданием воды внутрь, их необходимо защитить. Возможный вариант защиты — установка вентиляторов под козырьком или крышей.

4.5 Перед подключением вентилятор необходимо заземлить:



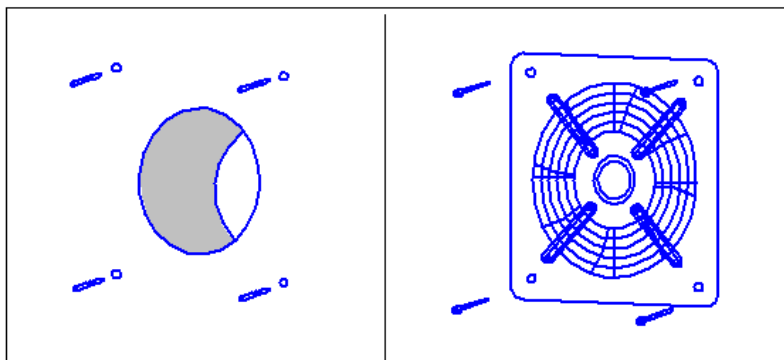
подключите клемму к контуру защитного заземления.

Монтаж и демонтаж производить только при выключенной электросети.

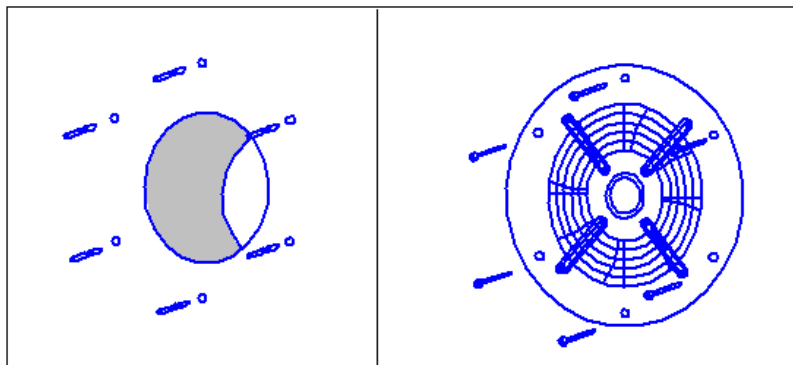
Вентиляторы ВОК и ВОС устанавливаются на поверхность стены при помощи присоединительного корпуса с крепежными отверстиями:

- серия ВОК с квадратным корпусом — 4 отв.;
- серия ВОС с круглым корпусом — 6 отв.;

### Монтаж ВОК



### Монтаж ВОС



## 5 Требования безопасности

- 5.1 При эксплуатации и монтаже вентилятора соблюдайте общие правила электробезопасности при пользовании электроприборами.
- 5.2 Запрещается эксплуатация вентилятора за пределами диапазона температур, указанных в руководстве, а также в помещениях с агрессивной и взрывоопасной средой.
- 5.3 Не меняйте длину сетевого электропровода самостоятельно. Не перегибайте сетевой электропровод, избегайте его повреждения.
- 5.4 При подключении вентилятора к электросети не используйте поврежденное оборудование и проводники.
- 5.5 Соблюдайте осторожность при распаковке вентилятора.
- 5.6 Не устанавливайте нагревательные или другие приборы вблизи сетевого шнура вентилятора.
- 5.7 Не устанавливайте вентилятор вблизи легковоспламеняющихся материалов.
- 5.8 Не оставляйте без присмотра работающий вентилятор.

## 6 Правила хранения и транспортировки

- 6.1 Хранить вентилятор необходимо в заводской упаковке в сухом вентилируемом помещении при температуре от +5°C до +40°C.
- 6.2 Наличие в складском помещении паров и примесей, вызывающих коррозию и нарушающих изоляцию и герметичность соединений, не допускается.
- 6.3 Погрузочно-разгрузочные работы проводите используя соответствующую подъемную технику для предотвращения возможных повреждений вентилятора. Во время погрузочно-разгрузочных работ выполняйте требования перемещений для данного типа грузов.
- 6.4 Транспортировать разрешается любым видом транспорта при условии защиты вентилятора от атмосферных осадков и механических повреждений.
- 6.5 Транспортировка, погрузка и разгрузка должны производиться без резких толчков и ударов.

## 7 Комплект поставки

- 7.1 Вентилятор - 1 шт.
- 7.2 Паспорт, руководство по эксплуатации - 1 шт.
- 7.3 Упаковка - 1 шт.

## 8 Устранение неисправностей

Неисправность	Вероятные причины	Способ устранения
При включении вентилятор не запускается	Отсутствие электропитания	Проверьте правильность электрических соединений и рабочий статус сетевого выключателя.
	Заклинивание рабочего колеса	Выключите вентилятор. Устраните заклинивание рабочего колеса. Повторно включите вентилятор.
При включении вентилятора происходит срабатывание защиты автоматического выключателя	Увеличенное потребление электрического тока, вызванное коротким замыканием в электрической цепи, что приводит к срабатыванию автоматического выключателя	Отсоедините вентилятор от электросети и обратитесь в сервисный центр. Не включайте вентилятор повторно.

Низкий расход воздуха	Загрязнение воздуховодов или других элементов вентиляционной системы. Загрязнение рабочего колеса. Повреждение воздуховодов. Закрытые воздушные заслонки	Очистите воздуховоды или другие элементы вентиляционной системы, а также рабочее колесо. Убедитесь, что воздуховоды не повреждены. Убедитесь, что воздушные заслонки и жалюзи открыты.
-----------------------	---	--

## 9 Гарантийные обязательства

9.1 Изготовитель гарантирует нормальную работу вентилятора при соблюдении потребителем правил эксплуатации.

9.2 Гарантийный срок эксплуатации - 1 год с момента продажи (передачи) вентилятора. В течение гарантийного срока завод - изготовитель в отношении недостатков вентилятора удовлетворяет требования потребителя в соответствии с действующим законодательством, при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, хранения и транспортирования.

9.3 Гарантийное обслуживание производится при предъявлении документов, подтверждающих факт и условия покупки вентилятора. При отсутствии таких документов доказывание факта и условий покупки вентилятора, в том числе факта предоставления гарантии и ее условий, осуществляется потребителем в порядке, установленном законодательством.

### ГАРАНТИЙНЫЕ СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ:

1. АЛМАТЫ, ул. Бокейханова, 233, тел.: 8 (727) 258-45-61
2. АСТАНА, ул. Ауэзова д. 39, тел.: 8 (7172) 55-93-94, 55-93-96
3. КАРАГАНДА, ул. Пичугина, 249, кв. 19, 20, тел.: 8 (7212) 47 76 35
4. АКТОБЕ ул. Жургенова, 177А, №723, тел.: +7 (7132) 70-46-90, 70-46-92

## 1 Жалпы мәлімет

1.1 ВОК, ВОС бұйымдарында 190 бастап, 800 мм дейін жұмыс дөңгелекті диаметрі бар осьтік электрлік желдеткіштер тікелей сыртқы ортаға ауаны сорып алуға немесе оны үй-жайға беруге арналған.

- ВОК – шаршы тілімшесі бар осьтік желдеткіш

- ВОС - дөңгелек тілімшесі бар осьтік желдеткіш

1.2 Айдалатын ауа:  $-30^{\circ}\text{C}$  бастап,  $+60^{\circ}\text{C}$  дейінгі температуралы ауа жемірлігі жоғары әдеттегі сапада көміртекті болатқа қатысты жемірлікке ие болмауы тиіс, құрамында шаң және басқа қатты қоспалар, сондай-ақ жабысқақ заттар және талшықты материалдар болмауы тиіс.

1.3 Электр тоқ соғудан қорғаудың қорғау типі бойынша желдеткіштер ГОСТ 12.2.007.0-75 бойынша 1-кластағы аспапқа жатады.

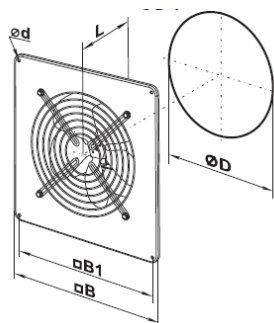
1.4 ВОК, ВОС желдеткіштері үшін қауіпті бөліктерге қатынаудан және судың тиюінен қорғау дәрежесі— IP X4.

## 2 Техникалық сипаттамалар

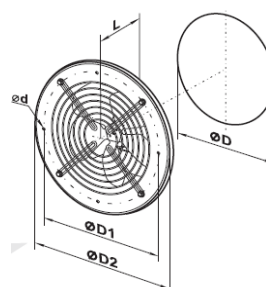
Кесте 1

	ВОК-200	ВОК-250	ВОК-300	ВОК-350	ВОК-400	ВОК-450
Кернеу, В/50 Гц	220	220	220	220	220	220
Қуаты, Вт	55	80	145	140	180	250
Тоқ, А	0,24	0,4	0,66	0,65	0,82	1,2
Ауаның максималды шығыны, м <sup>3</sup> /сағ	780	960	2030	2270	3541	4620
Айналым жиілігі, айналым/мин	2300	2400	2300	1380	1380	1350
Қысым, Па	90 дейін	120 дейін	120 дейін	80 дейін	120 дейін	120 дейін
Дыбыстық қысым деңгейі, дБ	50	60	60	62	68	68
Айдалатын ауа температурасы, °С	-30 +60	- 30 +60	-30+60	-30 +60	-30 +60	-30 +60
Габариттік өлшемдері, мм □ВxL	312x75	370x88	430x100	485x160	540x175	575x170
Жалғау өлшемдері, мм □В1	260	320	380	435	490	535
Орнату ойығының өлшемдері (қабырғада), мм øD	216	268	332	368	420	468
Бекіту тесіктерінің өлшемдері, мм ød	7	7	7	10	10	10
Салмағы, кг	2	2,5	3	5	6	8

ВОК желдеткіші



ВОС желдеткіші





Кесте 2

	<b>ВОК-500</b>	<b>ВОК-550</b>	<b>ВОК-630</b>	<b>ВОК-710</b>	<b>ВОК-800</b>
Кернеуі, В/50 Гц	<b>220</b>	<b>220</b>	<b>220</b>	<b>380</b>	<b>380</b>
Қуаты, Вт	<b>420</b>	<b>550</b>	<b>790</b>	<b>900</b>	<b>1200</b>
Тоғы, А	<b>1,95</b>	<b>2,55</b>	<b>3,5</b>	<b>1,9</b>	<b>2,85</b>
Ауаның максималды шығыны, м <sup>3</sup> /ч	<b>6420</b>	<b>8010</b>	<b>10880</b>	<b>15670</b>	<b>20038</b>
Айналым жиілігі, айналым/мин	<b>1300</b>	<b>1300</b>	<b>1360</b>	<b>900</b>	<b>920</b>
Қысым, Па	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>
Дыбыстық қысым деңгейі, дБ	<b>72</b>	<b>75</b>	<b>78</b>	<b>80</b>	<b>82</b>
Айдалатын ауа температурасы, °С	<b>-30 +60</b>	<b>-30 +60</b>	<b>-30 +60</b>	<b>-30 +60</b>	<b>-30 +60</b>
Габариттік өлшемдері, мм ВxL	<b>655x175</b>	<b>725x175</b>	<b>805x185</b>	<b>850x265</b>	<b>970x265</b>
Жалғау өлшемдері, мм В1	<b>615</b>	<b>670</b>	<b>750</b>	<b>810</b>	<b>910</b>
Орнату ойығының өлшемдері (қабырғада), мм øD	<b>520</b>	<b>585</b>	<b>655</b>	<b>730</b>	<b>840</b>
Бекіту тесіктерінің өлшемдері, мм ød	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>14</b>
Салмағы, кг	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>35</b>

Кесте 3

	<b>ВОС-200</b>	<b>ВОС-250</b>	<b>ВОС-300</b>	<b>ВОС-350</b>	<b>ВОС-400</b>	<b>ВОС-450</b>
Кернеуі, В/50 Гц	<b>220</b>	<b>220</b>	<b>220</b>	<b>220</b>	<b>220</b>	<b>220</b>
Қуаты, Вт	<b>55</b>	<b>80</b>	<b>145</b>	<b>140</b>	<b>180</b>	<b>250</b>
Тоғы, А	<b>0,24</b>	<b>0,4</b>	<b>0,66</b>	<b>0,65</b>	<b>0,82</b>	<b>1,2</b>
Ауаның максималды шығыны, м <sup>3</sup> /ч	<b>780</b>	<b>960</b>	<b>2030</b>	<b>2270</b>	<b>3541</b>	<b>4620</b>
Айналым жиілігі, айналым/мин	<b>2300</b>	<b>2400</b>	<b>2300</b>	<b>1380</b>	<b>1380</b>	<b>1350</b>
Қысым, Па	<b>90 дейін</b>	<b>120 дейін</b>	<b>120 дейін</b>	<b>80 дейін</b>	<b>120 дейін</b>	<b>120 дейін</b>
Дыбыстық қысым деңгейі, дБ	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>62</b>	<b>68</b>	<b>68</b>
Айдалатын ауа температурасы, °С	<b>-30 +60</b>	<b>- 30 +60</b>	<b>-30+60</b>	<b>-30 +60</b>	<b>-30 +60</b>	<b>-30 +60</b>
Габариттік өлшемдері, мм ВxL	<b>ø284x73</b>	<b>ø320x78</b>	<b>ø410x100</b>	<b>ø460x164</b>	<b>ø525x177</b>	<b>ø600x180</b>
Жалғау өлшемдері, мм В1	<b>ø260</b>	<b>ø295</b>	<b>ø380</b>	<b>ø442</b>	<b>ø504</b>	<b>ø578</b>
Орнату ойығының өлшемдері (қабырғада), мм øD	<b>210</b>	<b>268</b>	<b>320</b>	<b>378</b>	<b>420</b>	<b>468</b>
Бекіту тесіктерінің өлшемдері, мм ød	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
Салмағы, кг	<b>2</b>	<b>2,5</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>

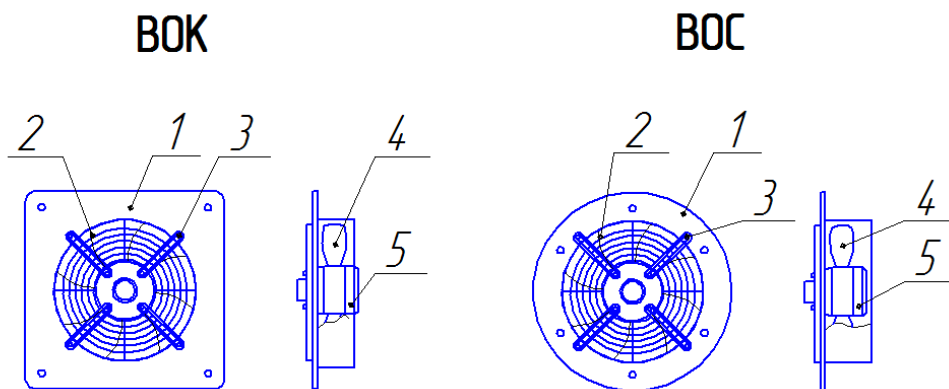
Желдеткіштің қызмет мерзімі кем дегенде 24 айды құрайды.

### **3 Құрылысы және жұмыс принципі**

3.1 ВОК және ВОС желдеткіштері 3-бұрандасымен электр қозғалтқышымен және айналу бағыты электр қозғалтқышымен анықталатын қолданылатын 4-жұмыс дөңгелегімен жинақтағы 2-торы бекітілетін шаршы (ВОК) немесе дөңгелек (ВОС) ернемекті 1-корпусынан тұрады. Жұмыс дөңгелегін торға бекіту бұрандалары бірден 5-клеммалық қорабын бекіту

үшін де қолданылады. ВОК және ВОС кейбір модельдерінде сырттан жалғауға арналған клеммалық қорабы бар сыммен жабдықталулары мүмкін. электр қозғалтқышының корпусында қорғаушы жерге тұйықтау контурына жалғауға арналған М4 бұрандалы тесік көзделген.

Сурет 1



- 1 — корпус
- 2 — электр қозғалтқышы бар тор
- 3 — бекіту бұрандалары
- 4 — жұмыс дөңгелегі (қалақшалары)
- 5 — клеммалық қорап.

### 3.2 Электр желісіне жалғау

Желдеткішті желіге жалғауды білікті электрик орындауы тиіс.

Желдеткіштің электр параметрлерінің номиналды мәндері өндіруші зауыт жапсырмасында көрсетілген.

Ішкі жалғаулардағы кез келген өзгертулерге тыйым салынады және кепілдік құқығынан айырылуға әкеп соғуы мүмкін.

Желдеткішті оқшауландырылған, берік және термотөзімді өткізгіштердің (кабельдердің, сымдардың) көмегімен жалғайды. Сыртқы кірісте тұрақты электрмен қамтамасыз ету желісіне кірістірілген асырма жүктеу немесе қысқаша тұйықтау жағдайында барлық фазаларды үзетін жылулық және электр магниттік үзгіші бар автоматты ажыратқыш орнатылу тиіс. Автоматты ажыратқышты жылдам ажыратуды қамтамасыз ету мақсатымен еркін қол жеткізе алатындай орналастырылуы тиіс. Қорғаныстың іске қосылу тоғы желдеткіштің тұтыну тоғына сәйкес келуі тиіс (техникалық сипаттамаларды қараңыз).

Желдеткіштердің конструкциясы үнемі жетілдіріліп отырады, сол себепті кейбір модельдер осы нұсқаулықта сипатталғандардан өзгешеленулері мүмкін.

## 4 Монтаждау және жұмысқа дайындау

4.1 Желдеткішті қаптамадан шығарғаннан кейін электр сымдарының күйін тексеріп, оқшаулауында тілінген және жарылған жерлерінің жоқтығына көз жеткізіңіз. Желдеткіш корпусының күйін тексеріп, жарылған және зақымданған жерлерінің жоқтығына көз жеткізіңіз. Жұмыс дөңгелегі еркін айналып, кіріс ернемегіне және корпусқа тимейтіндігіне көз жеткізіңіз.

4.2 Жалғар алдында электр желісінің параметрлері желдеткіш корпусында орналастырылған жапсырмада көрсетілген мәліметтерге сәйкестігін тексеріңіз.

4.3 Желдеткіштерді монтаждау орындарын күту, сервистік қызмет көрсету және ауыстыру жұмыстарын орындау үшін қатынау мүмкіндігімен қамтамасыз ету қажет.

4.4 Желдеткіштерді ішіне су тиюі ықтимал жерлерде пайдалану жағдайында оларды қорғау қажет. Қорғаныстың ықтималды түрі – желдеткіштерді шатыр немесе төбе астында орнату.

4.5 Жалғау алдында желдеткішті жерге тұйықтау қажет:



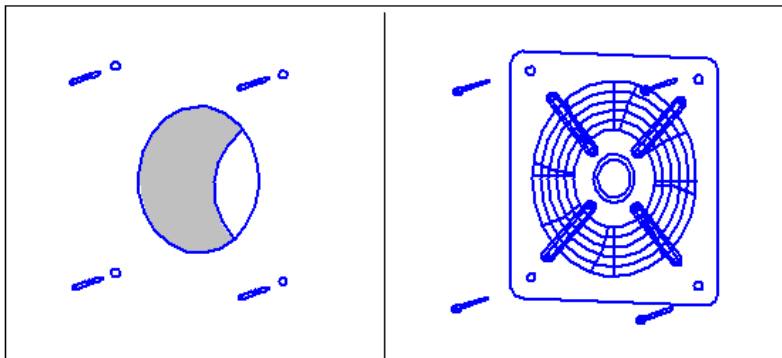
Жерге тұйықтау клеммасын қорғаныс жерге тұйықтау контурына жалғаңыз.

Монтаждау және демонтаждау электр желісінен ажыратып орындалады.

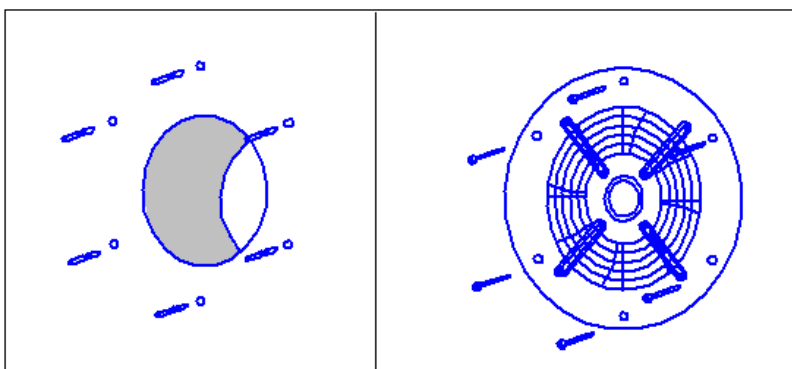
ВОК және ВОС желдеткіштері қабырға беттерінде бекіту тесіктері бар жалғау корпусының көмегімен орнатылады:

- ВОК шаршы корпусы сериясы - 4 тесік;
- ВОС дөңгелек корпусы сериясы - 6 тесік.;

ВОК монтаждау



ВОС монтаждау



## 5 Қауіпсіздік талаптары

- 5.1 Желдеткішті пайдалану және монтаждау барысында электр аспаптарын пайдалану барысындағы жалпы электр қауіпсіздігі ережелерін орындаңыз.
- 5.2 Желдеткішті нұсқаулықта көрсетілген температуралар ауқымынан тыс жағдайларда және агрессивті және қопарылыс қауіпті орталары бар жайларда пайдалануға тыйым салынады.
- 5.3 Желілік электр сымның ұзындығын өз бетіңізбен өзгертпеңіз. Желілік электр сымын майыстырмаңыз, зақымдануына жол бермеңіз.
- 5.4 Желдеткішті электр желісіне жалғағанда зақымданған құрал-жабдықтарды және өткізгіштерді пайдаланбаңыз.
- 5.5 Желдеткішті қаптамадан шығарғанда абай болыңыз.
- 5.6 Жылыту және өзгедей құрал-жабдықтарын желдеткіштің желілік сымның жанында орналастырмаңыз.
- 5.7 Желдеткішті оңай тұтанғыш материалдардың жанында орналастырмаңыз.
- 5.8 Жұмыс істеп тұрған желдеткішті назардан тыс қалдырмаңыз.

## 6 Сақтау және тасымалдау ережелері

- 6.1 Желдеткішті зауыттық қаптамада, +5°C бастап, +40°C дейінгі температурада сақтау қажет.
- 6.2 Қойма жайларында тотандыратын және оқшаулауды және қосылыстар тығыздығын зақымдайтын булардың және қоспалардың болуына тыйым салынады.
- 6.3 Желдеткіштің ықтималды зақымдануларын болдырмау үшін тиеу-түсіру жұмыстарын сәйкес көтергіш техникасын пайдалана отырып орындаңыз. Тиеу-түсіру жұмыстарын орындау барысында жүктердің осы түрін жылжыту талаптарын орындаңыз.

6.4 Желдеткішті жауын-шашыннан және механикалық зақымданулардан қорғау шартымен көліктің кез келген түрімен тасымалдауға рұқсат етіледі.

6.5 Тасымалдау, тиеу және түсіруді жұлқылаусыз және соққылаусыз орындау қажет.

## 7 Жеткізу жинағы

- 7.1 Желдеткіш - 1 дана.  
7.2 Паспорт, пайдалану жөніндегі нұсқаулық - 1 дана.  
7.3 Қаптама - 1 дана.

## 8 Ақаулықтарын түзету

Ақаулық	Ықтималды себептері	Түзету әдісі
Желдеткішті қосқанда айналмайды	Электр қорегі жоқ	Электр жалғауларының дұрыстығын және желілік жалғағыштың жұмыс күйін тексеріңіз.
	Жұмыс дөңгелегі қысылып қалған	Желдеткішті өшіріңіз. Қысылып қалған жұмыс дөңгелегін босатыңыз. Желдеткішті қайта қосыңыз.
Желдеткішті қосқанда автоматты ажыратқыш қорғанысы іске қосылады	Автоматты ажыратқыштың іске қосылуына әкеп соғатын қысқаша тұйықталу салдарынан болатын электр тоғының асырма тұтынылуы	Желдеткішті электр желісінен ажыратып, сервистік орталықпен хабарласыңыз. Желдеткішті қайта қоспаңыз.
Ауаның төмен шығыны	Желдету жүйесінің ауа арналарының немесе өзге элементтерінің ластану. Жұмыс дөңгелегінің ластану. Ауа арналарының зақымдануы. Ауа жаппалары жабық.	Желдету жүйесінің ауа арналарын немесе өзге элементтерін және жұмыс дөңгелегін тазартыңыз. Ауа арналарының зақымданбағандығына көз жеткізіңіз. Ауа жаппаларының немесе жалюзилердің ашықтығына көз жеткізіңіз.

## 9 Кепілдік міндеттемелері

9.1 Өндіруші тұтынушының пайдалану ережелерін орындау шартымен желдеткіштің қалыпты жұмысын кепілдейді.

9.2 Кепілді пайдалану мерзімі - желдеткішті сату (тапсыру) мезетінен бастап 1 жыл. Кепілді мерзімі барысында өндіруші зауыт желдеткіш кемшіліктеріне қатысты тұтынушы талаптарын тұтынушының пайдалану, сақтау және тасымалдау ережелерін орындау шартымен қолданыстағы заңдарға сәйкес қанағаттандырады.

9.3 Кепілді қызмет көрсету желдеткішті сатып алу фактісін және шарттарын растаушы құжаттардың тапсырылуы жағдайында жүзеге асырылады. Ондай құжаттардың болмауы жағдайында желдеткішті сатып алу фактісін, соның ішінде кепілдікті ұсынууды және оның шарттарын растау тұтынушымен заңдармен белгіленген тәртіпте жүзеге асырылады.

### КЕПІЛДІ СЕРВИС ОРТАЛЫҚТАРЫ:

1. АЛМАТЫ, Бөкейханов көшесі, 233, тел.: 8 (727) 258-45-61
2. АСТАНА, Әуезов көшесі, 39-үй, тел.: 8 (7172) 55-93-94, 55-93-96
3. ҚАРАҒАНДЫ, Пичугин көшесі, 249, 19, 20-пәтерлер, тел.: 8 (7212) 47 76 35
4. Ақтөбе, Жүргенов көшесі, 177А, №723, тел.: +7 (7132) 70-46-90, 70-46-92