СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ГОССТАНДАРТ РОССИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС SE.МЛ14.В00090

Срок действия с 03.09.2008 **по** 03.09.2011

7850354

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ РОСС RU.0001.11МЛ14
ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ «ТЕхСИ»
Россия, 125635, Москва, ул. Ангарская, д.10
тел./факс (495) 535-85-34

ПРОДУКЦИЯ
ВЕНТИЛЯТОРЫ серий ****EX/RVK/AW
серийный выпуск
см. Ех-приложение

код ОК 005 (ОКП):
48 6100

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.1, ГОСТ Р 51330.6, ГОСТ Р 51330.8

код ТН ВЭД России:
8414 59 900 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

SYSTEMAIR AB(Швеция)
Industrivägen 3, SE-739 30 Skinnskatteberg, Sweden

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН
SYSTEMAIR AB(Швеция)
Industrivägen 3, SE-739 30 Skinnskatteberg, Sweden
Телефон/факс: +46 222 440 00

НА ОСНОВАНИИ

Отчета по испытаниям № 08/2-078 от 27.08.2008 г. СЦ (Рег. № РОСС RU.0001.11МЛ14)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

М.П.

Руководитель органа _____ Ю.Н.Теряев
подпись — инициалы, фамилия

Эксперт _____ Н.Ю. Мирошникова
подпись — инициалы, фамилия

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН" (лицензия № 05-05-09/003 МФ РФ уровень В) тел. (495) 648 6068, 208 7617, г. Москва, 2007 г.

Ex – ПРИЛОЖЕНИЕ

к Сертификату соответствия **№ РОСС SE.МЛ14.В00090**

Срок действия **с 03.09.2008 по 03.09.2011**

1 **ВЕНТИЛЯТОРЫ серий ****EX/RVK/AW**

Код ОК 005 (ОКП) 48 6100

Код ТН ВЭД России 8414 59 900 0

2 **Маркировка взрывозащиты** в зависимости от серии

см. таблицу 1

3 **Изготовитель**

SYSTEMAIR AB(Швеция)

Industrivägen 3, SE-739 30 Skinnskatteberg, Sweden

Предприятия-изготовители вентиляторов приведены в п. 5.

4 **Условия применения**

4.1 Вентиляторы серий ****EX/RVK/AW должны применяться в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ Р 51330.13, действующих «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ гл. 7.3), «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭП гл. 3.4), других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и инструкции по эксплуатации изготовителя.

4.2 Возможные взрывоопасные зоны и условия применения, категории и группы взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с ГОСТ Р 51330.9, ГОСТ Р 51330.11 и требованиями «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ гл.7.3).

4.3 Вентиляторы должны эксплуатироваться с сертифицированными кабельными вводами и заглушками, которые обеспечивают необходимый вид и уровень взрывозащиты и степень защиты оболочки.

4.4 Внесение в конструкцию вентиляторов изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с аккредитованной испытательной организацией.

5 Состав, исполнение и спецификация изделия

Серии и модели вентиляторов, на которые распространяется Сертификат соответствия, и их маркировка взрывозащиты приведены в таблице

Таблица 1

Серия	Модель	Маркировка по ГОСТ Р 51330.0
Вентиляторы центробежные серии EX	EX 140-2C, EX 140-4C, EX 180-4C	2ExeqIIT3
	EX 140-2, EX 140-4, EX 180-4	2ExeIIT3
Вентиляторы радиальные для прямоугольных каналов серии KTEX	KTEX 50-25-4, KTEX 50-30-4, KTEX 60-30-4, KTEX 60-35-4, KTEX 70-40-6	2ExeIIT3
Вентиляторы радиальные серии DKEX	DKEX 225-4, DKEX 250-4, DKEX 280-4, DKEX 315-4, DKEX 355-6	2ExeIIT3
Вентиляторы крышные серии DVEX	DVEX 315D4, DVEX 355D4, DVEX 400D4, DVEX 450D4, DVEX 500D6, DVEX 560D6, DVEX 630D6	2ExeIIT3
Вентиляторы крышные серии DVV-EX	DVV-EX 560D4, DVV-EX 560D4-6, DVV-EX 560D4-8, DVV-EX 560D6, DVV-EX 560D6-8, DVV-EX 560D8, DVV-EX 630D4, DVV-EX 630D4-8, DVV-EX 630D6, DVV-EX 630D6-8, DVV-EX 630D4-K, DVV-EX 630D4-6-K, DVV-EX 630D4-8-K, DVV-EX 630D6-K, DVV-EX 630D6-8-K, DVV-EX 800D6, DVV-EX 800D6-8, DVV-EX 800D8, DVV-EX 800D6-K, DVV-EX 800D6-8-K, DVV-EX 800D8-K, DVV-EX 1000D6, DVV-EX 1000D8	2ExdeIIT4
Вентиляторы центробежные серии RVK	RVK 315Y4-A1	2ExeIIT3
Вентиляторы осевые серии AW	AW 355D4-EX, AW 420D4-EX, AW 550D6-EX, AW 650D6-EX	2ExeIIT4…T1

Температурный класс вентиляторов серии AW устанавливается в зависимости от времени срабатывания защитного реле электродвигателей, указанного в технической документации изготовителя.

Предприятия-изготовители вентиляторов приведены в таблице 2

Таблица 2

Systemair AB (Швеция)	Industrivägen 3, SE-739 30 Skinnskatteberg, Sweden
Systemair GmbH (Германия)	Seehofer Strasse 45, D-97944 Boxberg-Windishbuch, Germany
Systemair-Marvent d.o.o. (Словения)	Spelina ul. 002, SI-2000 Maribor, Slovenia

6 Назначение и область применения

Вентиляторы серий ****EX/RVK/AW предназначены для удаления газообразных горючих и негорючих веществ из взрывоопасных зон.

Вентиляторы относятся к электрооборудованию группы II по ГОСТ Р 51330.0 и предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

7 Основные технические данные

7.1 Взрывоопасные смеси по ГОСТ Р 51330.11 .....IIA, IIB, IIC
группы T1…T4

7.2 Вид взрывозащиты .....взрывонепроницаемая оболочка d
защита вида e
защита вида q

7.3 Маркировка взрывозащиты .....см. табл.1

7.4 Электрические параметры

7.4.1 Вентиляторы серии EX

Модель вентиляторов	140-2C	140-4C	180-4C	140-2	140-4	180-4
Фазность/частота тока	1~50 Гц	1~50 Гц	1~50 Гц	3~50 Гц	3~50 Гц	3~50 Гц
Напряжение питания, В	230	230	230	400	400	400
Ток, А	3	0,63	0,91	1,28	0,38	0,43
Мощность, Вт	674	113	185	696	131	188
Кол-во оборотов, мин$^{-1}$	2885	1465	1415	2890	1465	1435
Отношение I_A/I_N	5,4	4,4	2,9	6,9	5,1	4,4
Емкость конденсатора, мкФ	25	8	8	-	-	-

7.4.2 Вентиляторы серии KTEX

Модель вентиляторов	50-25-4	50-30-4	60-30-4	60-35-4	70-40-6
Фазность/частота тока	3~50 Гц				
Напряжение питания, В	400				
Ток, А	0,85	1,9	2,2	3,9	3,7
Мощность, Вт	490	947	1300	2100	1800
Кол-во оборотов, мин$^{-1}$	1290	1365	1330	1380	840
Отношение I_A/I_N	3,4	4,1	4,1	5,7	3,2

7.4.3 Вентиляторы серии DKEX

Модель вентиляторов	225-4	250-4	280-4	315-4	355-6
Фазность/частота тока	3~50 Гц				
Напряжение питания, В	400				
Ток, А	0,85	1,8	2,2	3,9	3,7
Мощность, Вт	490	900	1300	2100	1800
Кол-во оборотов, мин$^{-1}$	1305	1355	1330	1380	840
Отношение I_A/I_N	3,4	4,1	4,1	5,7	3,2

7.4.4 Вентиляторы серии DVEX

Модель вентиляторов	315D4	355D4	400D4	450D4	500D6	560D6	630D6
Фазность/частота тока	3~50 Гц						
Напряжение питания, В	400						
Ток, А	0,23	0,47	0,76	1,42	0,87	1,23	2,15
Мощность, Вт	120	260	390	720	380	620	1070
Кол-во оборотов, мин$^{-1}$	1340	1340	1350	1360	870	900	885
Отношение I_A/I_N	2,0	3,4	3,4	4,1	2,3	3,1	3,2

7.4.5 Вентиляторы серии DVV-EX

Модель вентиляторов	560D4	560D4-6	560D4-8	560D6	560D6-8	560D8
Фазность/частота тока	3~50 Гц					
Напряжение питания, В	400					
Ток, А	3,25	2,8	3,2	2,1	2,1	1,25
Мощность, кВт	1,5	1,1	1	0,75	0,6	0,37
Кол-во оборотов, мин$^{-1}$	1405	960	720	915	710	685

Модель вентиляторов	630D4	630D4-8	630D6	630D6-8	630D4-K	630D4-6-K
Фазность/частота тока	3~50 Гц					
Напряжение питания, В	400					
Ток, А	10,9	4	5,0	5,05	6,4	5,05
Мощность, кВт	5,5	1,3	1	2,2	1,5	2,2
Кол-во оборотов, мин$^{-1}$	1435	720	960	725	1400	965

Модель вентиляторов	630D4-8-K	630D6-K	630D6-8-K	800D6	800D6-8	800D8
Фазность/частота тока	3~50 Гц					
Напряжение питания, В	400					
Ток, А	6,7	3,0	2,1	11,8	8,8	5,5
Мощность, кВт	2,1	1,1	0,6	5,5	3,5	2,2
Кол-во оборотов, мин$^{-1}$	720	915	715	955	725	710

Модель вентиляторов	800D6-K	800D6-8-K	800D8-K	1000D6	1000D8
Фазность/частота тока	3~50 Гц				
Напряжение питания, В	400				
Ток, А	5,0	5,05	3,25	23,5	13,4
Мощность, кВт	2,2	1,5	1,1	11	5,5
Кол-во оборотов, мин$^{-1}$	960	725	695	965	755

7.4.6 Вентиляторы серии RVK

Модель вентиляторов	315Y4-A1
Фазность/частота тока	3~50 Гц
Напряжение питания, В	400
Ток, А	0,63
Мощность, Вт	390
Кол-во оборотов, мин$^{-1}$	990
Отношение I_A/I_N	2,0

7.4.7 Вентиляторы серии AW

Модель вентиляторов	355D4-EX	420D4-EX	550D6-EX	650D6-EX
Фазность/частота тока	3~50 Гц			
Напряжение питания, В	400			
Ток, А	0,28	0,61	0,78	1,2
Мощность, Вт	674	113	185	696
Кол-во оборотов, мин$^{-1}$	1380	1320	860	920

7.5 Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254

серия EX, DVV-EX..... IP54

серии KTEX/DKEX/DVEX/RVK/AW..... IP44

7.6 Условия эксплуатации

- температура окружающей среды, °С..... от -20 до + 40

7.7 Габаритные размеры, масса..... см. техническую документацию изготовителя

8 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

8.1. Вентиляторы серий ****EX/RVK/AW комплектуются одно или трехфазными взрывозащищенными электродвигателями, которые состоят из статора, подшипниковых узлов, ротора, вводной коробки, и взрывозащищенными конденсаторами(только модели EX 140-2C, EX 140-4C, EX 180-4C). Активная часть и вводное отделение электродвигателей выполнено с видом взрывозащиты «е». На вводном отделении устанавливается кабельный ввод.

Корпус вентиляторов серии EX отлит из силумина. Рабочее колесо изготовлено из алюминия.

Корпус вентиляторов серий KTEX/DKEX выполнен из оцинкованной листовой стали, входной конус изготовлен из меди.

Корпус вентиляторов серий DVEX, DVV-EX изготовлен из алюминия, каркас - из оцинкованной стали, входной конус - из меди.

Корпус вентиляторов серии RVK выполнен из пластика.

Корпус и рабочее колесо вентиляторов серии AW изготовлены из листовой стали. Вентиляторы серии AWEX имеют квадратные пластины для настенного монтажа.

Для защиты электродвигателя от перегрева вентиляторы серий KTEX/DKEX/DVEX/DVV-EX/RVK/AW оснащены встроенными терморезисторами с выводами для подключения к внешнему устройству управления U-EK 230E. К вентиляторам серии EX необходимо подключить внешнее устройство защиты от перегрузки по току MSEX.

8.2. Взрывозащита вида «взрывонепроницаемая оболочка» обеспечивается следующими средствами.

8.2.1. Электрические части размещены во взрывонепроницаемой оболочке, которая выдерживает давление взрыва и исключает его передачу в окружающую среду.

8.2.2. Взрывонепроницаемость оболочки обеспечивается плоскими и резьбовыми взрывонепроницаемыми соединениями по ГОСТ Р 51330.1.

8.2.3. Параметры взрывонепроницаемых резьбовых соединений (осевая длина резьбы и число полных непрерывных ниток резьбы) соответствуют требованиям ГОСТ Р 51330.1.

8.2.4. Соединения отдельных частей выполнены с применением уплотнительных прокладок.

8.2.5. Конструкция кабельных вводов, прочность оболочки, а также температурные характеристики используемых материалов соответствуют требованиям ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.1.

8.3. Взрывозащита вида «е» обеспечивается следующими средствами.

8.3.1. Пути утечки и электрические зазоры между неизолированными токоведущими частями, имеющими различный потенциал, не менее минимальных значений, установленных в ГОСТ Р 51330.8.

8.3.2. Механические характеристики твердых электроизолирующих материалов, влияющие на их функциональные свойства, сохраняют свои значения при температуре более чем на 20 °С превышающей максимальную температуру, достигаемую в номинальных условиях эксплуатации.

8.3.3. Предельная температура изолированных обмоток не превышает 130 °С для температурного класса F электроизолирующих материалов по ГОСТ Р 51330.8.

8.3.4. Для исключения контакта с токоведущей частью внутренняя проводка защищена механическими средствами и расположена так, что повреждения изоляции исключены.

8.3.5. Внутренние соединения исключают возможность воздействия на них механических нагрузок.

8.3.6. Выводы для подсоединения внешних цепей имеют достаточный размер для надежного подсоединения проводов с поперечным сечением, соответствующим номинальному току, прочно закреплены и имеют конструкцию, исключающую их отсоединение или ослабление.
8.4. Взрывозащита вида «q» обеспечивается следующими средствами.
8.4.1. Степень защиты оболочки не ниже IP54 по ГОСТ 14254.
8.4.2. Контакты, опасные по искровому воспламенению газовых смесей, фиксируются в определенном положении и полностью окружены заполнителем по ГОСТ Р 51330.6.
8.4.3. Минимальные расстояния в заполняющем материале между контактами и внутренними частями оболочки удовлетворяют требованиям ГОСТ Р 51330.6.
8.5. Конструкция неэлектрических частей вентиляторов и применяемые материалы обеспечивают выполнение общих требований по ГОСТ Р 51330.0.

9 Сведения об испытаниях

Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочки соответствуют требованиям к электрооборудованию подгруппы IIC по ГОСТ Р 51330.1.
Конструкционные материалы обеспечивают фрикционную и электростатическую искробезопасность по ГОСТ Р 51330.0.
Максимальная температура нагрева поверхности вентиляторов в установленных условиях эксплуатации не превышает допустимых значений для соответствующих температурных классов по ГОСТ Р 51330.0.
В эксплуатационных документах на вентиляторы приведены необходимые указания, касающиеся условий монтажа и безопасной эксплуатации.

10 Маркировка взрывозащиты

С учетом вида и уровня взрывозащиты, маркировки взрывозащиты изготовителя, результатов проведенных испытаний и в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.1, ГОСТ Р 51330.6, ГОСТ Р 51330.8 вентиляторам серий ****EX/RVK/AW присвоена маркировка взрывозащиты, указанная в таблице 1.

11 Перечень документов, содержащих сведения о взрывозащите

Инструкция по эксплуатации	б/н		
Техническое описание	б/н		
EC-Type examination certificate	SP03ATEX3101X	SP04ATEX3106X	SP04ATEX3114X
	SP04ATEX3105X	SP03ATEX3104X	SP05ATEX3115X
	SP03ATEX3103X	SP04ATEX3108X	SP04ATEX3116X
	SP04ATEX3107X	SP04ATEX3110X	SP04ATEX3117X
	SP04ATEX3109X	SP04ATEX3112X	SP05ATEX3118X
	SP04ATEX3111X	SP04ATEX3113X	SP04ATEX3119X
	ZELM03ATEX0198X		
Комплект чертежей			
Отчет по испытаниям	08/2-078 от 27.08.2008 г.		

Руководитель ОС «ТЕхСИ» Ю.Н.Теряев
Эксперт № РОСС RU.0001.31010988

Эксперт № РОСС RU.0001.31011039 Н.Ю. Мирошникова