

ООО «СКЕЙЛ ЭНТЕРПРАЙЗ»

РЕНТГЕНОВСКИЕ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ FSCAN

Паспорт

ПС01.2019.СКК



XAVIS

2019

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подпись и дата

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Общие сведения
2. Назначение и область применения
3. Обозначение и технические характеристики
4. Описание конструкции
4. Комплект поставки
5. Свидетельство о приемке
6. Данные приемо-сдаточных испытаний
7. Требования к организации работ с FSCAN
8. Гарантии Изготовителя (Поставщика)
9. Требования по утилизации
10. Сертификат соответствия
11. Декларация соответствия

Лист регистрации изменений

ПРИЛОЖЕНИЕ

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подпись и дата

3. ОБОЗНАЧЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Базовые модели Fscan-2080PH, Fscan-2080PHE, Fscan-2500PH, Fscan-2500PHE, Fscan-3280V, Fscan-3280L, Fscan-3280D, Fscan-4280L, Fscan-4280D, Fscan-4500L, Fscan-4500D, Fscan-6280D, Fscan-6500D, Fscan-9500D отличаются размерами досмотровой камеры, характеристиками применяемого рентгеновского генератора, размерами и весом объектов контроля, размещением в системе монитора (D - встроенный монитор, L - внешний монитор), компактностью размещения оборудования в системе (V- компактное).

Модель	Макс. вес проверяемого объекта контроля, кг	Макс. ширина проверяемого объекта контроля, см	Макс. рабочее анодное напряжение, кВ	Макс. рабочий анодный ток, мА	Макс. рабочая мощность рентген. генератора, Вт
Fscan-2080PH, Fscan-2080PHE	40	30	80	1,25	100
Fscan-2500PH, Fscan-2500PHE	40	35	120	4,0	480
Fscan-3280V, Fscan-3280L, Fscan-3280D	12	24	80	1,25	100
Fscan-4280L, Fscan-4280D	16	38	80	1,25	100
Fscan-4500L	20	39	120	4,0	480
Fscan-4500D	25	57,5	80	1,25	100
Fscan-6280 D	25	58,5	120	4,0	480
Fscan-6500 D	25	95,5	120	4,0	480
Fscan-9500 D	25	95,5	120	4,0	480

Базовые модели имеют следующие опции:

В - система приспособлена для сыпучих видов продукции и в ней имеются устройства для поступления в досмотровую камеру системы сыпучей продукции по ленте конвейера;

CE - система дополнительно оснащена встроенным автоматическим отбраковщиком;

CEW - система дополнительно оснащена устройством автоматического взвешивания продукта (чеквейером);

E - система оснащена дополнительной (к основной) линейкой детекторов рентгеновского излучения низкой энергии, которая применяется для обнаружения материалов, в частности инородных вкраплений, низкой плотности;

H - система оснащена тоннелем на 100мм выше, чем в базовой модели;

I - система оснащена конвейером, который имеет наклонные участки (на входе выходе конвейера в досмотровую камеру системы);

TS - в системе применена линейка детекторов высокого разрешения (с увеличенным количеством детекторов), дающая четкое с высоким разрешением изображение контролируемого продукта, которое необходимо для выявления в продукте инородных или нежелательных вкраплений, являющихся объектами малых размеров или тонкими, например, такими как рыбная кость;

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ПС01.2019.СКК

Лист

4

Р - система приспособлена для пастообразной продукции и она оснащена трубопроводом для поступления в досмотровую камеру системы пастообразной продукции;

АС - система дополнительно оснащена кондиционером для охлаждения встроенной аппаратуры.

4. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ.

Все модели системы FSCAN имеют одинаковый принцип построения конструкции. Каждая модель системы FSCAN имеет досмотровую камеру, в которой осуществляется просвечивание продукции веерообразным пучком рентгеновского излучения. Досмотровая камера окружена радиационной защитой. Рентгеновское излучение попадает в досмотровую камеру от излучателя через узкую щель - щелевой коллиматор, формируя веерообразный пучок рентгеновского излучения. Напротив, щелевого коллиматора в камере смонтирована линейка детекторов рентгеновского излучения, которая используется для формирования рентгеновского изображения продукции. Изображение анализируется системой цифровой обработки.

5. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	FSCAN	шт	1
2	Паспорт	шт	1
3	Руководство по эксплуатации	шт	1
4	Упаковка	шт	1

Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. име. №	Име. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПС01.2019.СКК	Лист
						5

6. ДАННЫЕ ПРИЕМО-СДАТОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ.

(ОБРАЗЕЦ)

Протокол

проверки аспектов обеспечения радиационной безопасности рентгеновской системы контроля FSCAN

1. Объект проверки

Обозначение модели и опции системы FSCAN: **FSCAN 6500DB**

Заводской номер: **F6500D-1271812**

2. Проверка устройств сигнализации.

Дата проверки: **27 июля 2019г**

2.1 Проверка наличия

Наличие трехsegmentной (красный, оранжевый, зеленый) сигнальной лампы	да <input checked="" type="checkbox"/>	нет <input type="checkbox"/>
Наличие сигнальных световых табло «X-Ray ON»	да <input checked="" type="checkbox"/>	нет <input type="checkbox"/>

2.2 Проверка функционирования

При подаче электропитания зеленый сегмент сигнальной лампы загорается	да <input checked="" type="checkbox"/>	нет <input type="checkbox"/>
В течение предпусковой паузы генерирования излучения оранжевый сегмент сигнальной лампы загорается	да <input checked="" type="checkbox"/>	нет <input type="checkbox"/>
С началом генерирования рентгеновского излучения красный сегмент сигнальной лампы загорается	да <input checked="" type="checkbox"/>	нет <input type="checkbox"/>
С началом генерирования рентгеновского излучения сигнальные световые табло «X-Ray ON» загораются	да <input checked="" type="checkbox"/>	нет <input type="checkbox"/>
При подаче команды на прекращение генерирования рентгеновского излучения через пользовательское меню программы рентгеновского контроля системы FSCAN красный световой сегмент трехsegmentной сигнальной лампы и сигнальные световые табло «X-Ray ON» потухают	да <input checked="" type="checkbox"/>	нет <input type="checkbox"/>

3. Проверка устройств защитной блокировки

Дата проверки: **27 июля 2019г**

3.1 Проверка наличия

Наличие блокировки генерирования излучения при открытых панелях	да <input checked="" type="checkbox"/>	нет <input type="checkbox"/>	не применимо <input type="checkbox"/>
Наличие сенсорных датчиков на входе и выходе продукции в зону облучения	да <input type="checkbox"/>	нет <input type="checkbox"/>	не применимо <input checked="" type="checkbox"/>

Подпись и дата	
Име. № дубл.	
Взам. име. №	
Подпись и дата	
Име. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ПС01.2019.СКК

Лист

6

3.2 Проверка функционирования блокировки на открытие панелей

3.2.1 подача команды на запуск генерирования рентгеновского излучения через пользовательское меню программы рентгеновского контроля системы FSCAN не приводит к генерированию излучения при открытой (не зафиксированной на закрытии) панели:

При открытой передней панели	да <input checked="" type="checkbox"/>	нет <input type="checkbox"/>
При открытой задней панели	да <input checked="" type="checkbox"/>	нет <input type="checkbox"/>

3.2.2 Генерирование рентгеновского излучения прекращается при попытке открытия панелей:

При открытии передней панели	да <input checked="" type="checkbox"/>	нет <input type="checkbox"/>
При открытии задней панели	да <input checked="" type="checkbox"/>	нет <input type="checkbox"/>

4. Проверка устройства экстренного прекращения генерирования излучения Дата проверки: **27 июля 2019г**

4.1 Проверка наличия

Выключатель (кнопка) «Экстренная остановка» («Emergency Stop») красного цвета на передней панели системы FSCAN имеется	да <input checked="" type="checkbox"/>	нет <input type="checkbox"/>
--	---	---------------------------------

4.2 Проверка функционирования

Нажатие выключателя (кнопки) «Экстренная остановка» («Emergency Stop») при генерировании излучения приводит прекращению генерирования	да <input checked="" type="checkbox"/>	нет <input type="checkbox"/>
---	---	---------------------------------

5. Проверка знака радиационной опасности

Дата проверки: **27 июля 2019г**

5.1 Проверка наличия

Знак радиационной опасности на передней панели системы FSCAN имеется	да <input checked="" type="checkbox"/>	нет <input type="checkbox"/>
--	---	---------------------------------

6. Проверка эффективности радиационной защиты (Измерения $H^*(10)$ - мощности амбиентного эквивалента дозы в точках на расстоянии не более 10 см от поверхности системы FSCAN)

Дата проверки: **27 июля 2019г**

6.1 Измеритель мощности дозы (dose rate meter):

Название – **ДКС-АТ1123** (DKS-AT1123 Dosimeter of X-ray and gamma-radiation)

Зав. номер – **№ 50758**

Диапазон измерения (measuring range) - **от 0,05 мкЗв/ч** (from 0,05 μ Sv/h))

Энергетический диапазон (energy range) - **от 15 кэВ** (from 15keV).

6.2 Параметры рентгеновского излучателя при проведении изменений:

Анодное напряжение - **120 кВ**

Анодный ток - **4,0 мА**

Подпись и дата	
Име. № дубл.	
Взам. име. №	
Подпись и дата	
Име. № подл.	

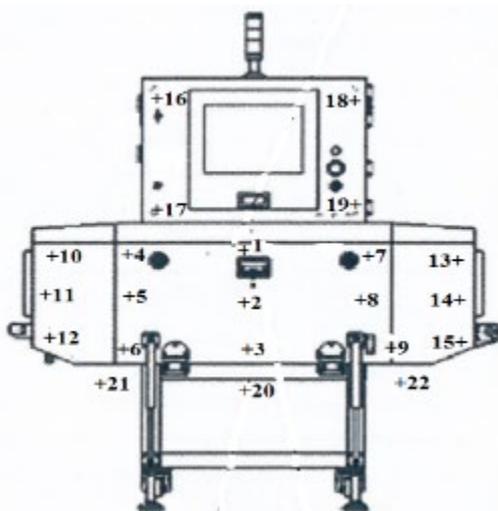
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ПС01.2019.СКК

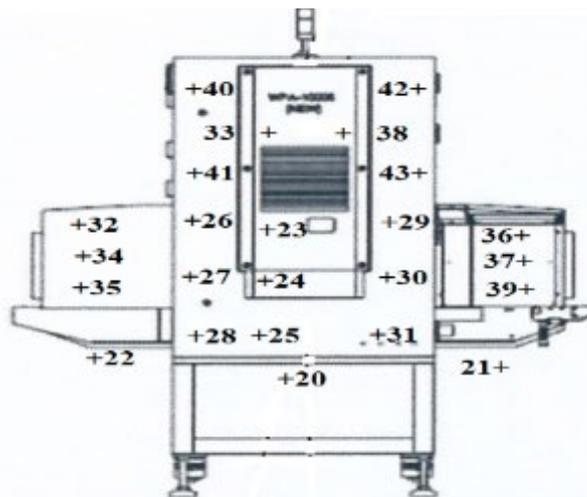
Лист

7

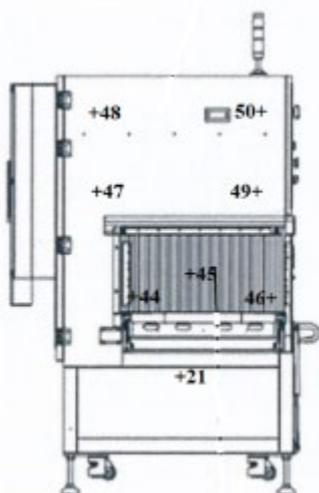
6.3 Схема точек измерения.



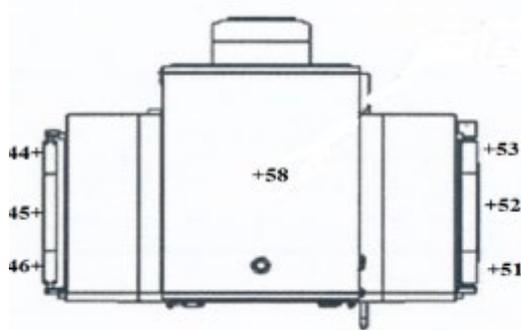
Вид спереди



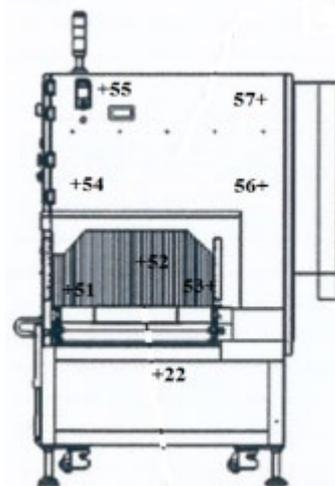
Вид сзади



Вид слева



Вид сверху



Вид справа

6.4 Результаты измерений

№ точки	Мощность дозы, мкЗв/ч	№ точки	Мощность дозы, мкЗв/ч	№ точки	Мощность дозы, мкЗв/ч
1	0,22 ± 0,03	21	0,20 ± 0,03	41	0,08 ± 0,01
2	0,14 ± 0,02	22	0,21 ± 0,03	42	0,08 ± 0,01
3	0,10 ± 0,02	23	0,26 ± 0,04	43	0,08 ± 0,01
4	0,19 ± 0,03	24	0,45 ± 0,07	44	0,16 ± 0,03
5	0,14 ± 0,02	25	0,31 ± 0,05	45	0,17 ± 0,03
6	0,08 ± 0,01	26	0,19 ± 0,03	46	0,16 ± 0,03
7	0,18 ± 0,03	27	0,21 ± 0,03	47	0,18 ± 0,03
8	0,15 ± 0,02	28	0,12 ± 0,02	48	0,17 ± 0,03
9	0,09 ± 0,01	29	0,18 ± 0,03	49	0,18 ± 0,03
10	0,09 ± 0,01	30	0,16 ± 0,03	50	0,18 ± 0,03
11	0,08 ± 0,01	31	0,13 ± 0,02	51	0,19 ± 0,03

Име. № дубл.	Подпись и дата
Взам. име. №	
Име. № подл.	
Изм.	Лист
№ докум.	Подп.
	Дата

ПС01.2019.СКК

12	0,08 ± 0,01	32	0,09 ± 0,01	52	0,18 ± 0,03
13	0,09 ± 0,01	33	0,08 ± 0,01	53	0,18 ± 0,03
14	0,09 ± 0,01	34	0,09 ± 0,01	54	0,17 ± 0,03
15	0,08 ± 0,01	35	0,09 ± 0,01	55	0,16 ± 0,03
16	0,10 ± 0,02	36	0,18 ± 0,03	56	0,17 ± 0,03
17	0,10 ± 0,02	37	0,18 ± 0,03	57	0,17 ± 0,03
18	0,08 ± 0,01	38	0,08 ± 0,01	58	0,08 ± 0,01
19	0,18 ± 0,03	39	0,13 ± 0,02		
20	0,22 ± 0,03	40	0,09 ± 0,01		

Примечание:

- фон в помещении – 0,07 ± 0,01 мкЗв/ч.;
- доверительная погрешность ДКС-АТ1123 в соответствии с эксплуатационной документацией ±15%;
- измеренное значение зарегистрировано при статистической неопределенности (погрешности) не более 10%;
- измеренное значение приведено с расширенной неопределенностью (при доверительной вероятности 95%) (the measured value is given with expanded uncertainty (at level of confidence 95%)).

Заверенная копия «Протокола проверки обеспечения радиационной безопасности рентгеновской системы контроля FSCAN», является неотъемлемой частью Паспорта изделия.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	ПС01.2019.СКК					Лист
										9
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

7. Требования к организации работ с FSCAN.

Система FSCAN является источником ионизирующего излучения и на нее распространяются требования СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009), СП 2.6.1.2612-10 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010), а также СанПиН 2.6.1.3289-15 "Гигиенические требования по обеспечению радиационной безопасности при обращении с источниками, генерирующими рентгеновское излучение при ускоряющем напряжении до 150 кВ".

СОГЛАСНО:

СП 2.6.1.2612-10

«Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)»

3.4. Организация работ с источниками излучения

3.4.1 Деятельность, связанная с использованием источников излучения, за исключением использования источников, упомянутых в пункте 1.8 Правил, не допускается без наличия **лицензии** на данный вид деятельности, выдаваемой в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА).

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие технических характеристик FSCAN приведенных в руководстве по эксплуатации, при соблюдении потребителем условий и режимов эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода FSCAN в эксплуатацию (подписания Акта проведения пуско-наладочных работ).

9. ТРЕБОВАНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ.

В соответствии с ФЗ №3-ФЗ от 09.01.1996, НРБ -99/2009 и ОПОРБ-99/2010 утилизация источников ионизирующего излучения (ИИИ) должна проводиться только при строгом соблюдении технологических требований, и только лицензированными для выполнения данных работ организациями.

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подпись и дата	ПС01.2019.СКК					Лист				
										10				
										Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 лист 1

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № РОСС RU С-KR.МЛ06.В.00005/19

на продукцию, включенную в единый перечень продукции, № 0023002
подлежащей обязательной сертификации

Рентгеновские системы контроля FSCAN,
модели:

Базовая модель	Дополнительные опции	
	1	2
Fscan-3280V		АС (кондиционер)
Fscan-3280L		
Fscan-3280D	В, СЕ, СЕW, Н, I, TS	
Fscan-4280L		
Fscan-4280D	В, СЕ, СЕW, Е, Н, I, TS	
Fscan-4500D	Е, Н, Р	
Fscan-6280D	В, Н	
Fscan-6500D	В, Н	
Fscan-9500D	В	
Fscan-2080PHE		
Fscan-2500PHE		
Fscan-2080PH		
Fscan-2500PH		

В - сыпучий продукт
 СЕ - встроенный отбраковщик
 СЕW - комбинированная система
 Е - двойной детектор
 Н - тоннель на 100 мм выше
 I - наклонный конвейер
 Р - трубопроводный
 TS - приемный детектор высокого разрешения



Руководитель (заместитель руководителя)
 органа по сертификации
 Эксперт (эксперты)

(Handwritten signatures)

А.М. Шибасев

инициалы, фамилия

А.О. Разумовский

инициалы, фамилия

ЗАО «Опцион», Москва, 2014, «В», лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ, ТЗ №789. Тел.: (495) 726-47-42, www.opcion.ru

Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Подпись и дата	
Име. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

11. ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель Общество с ограниченной ответственностью «Скейл Энтерпрайз», выполняющее функции иностранного изготовителя на основании Договора обеспечения соответствия № 29/03/19 от 29.03.2019 г.

Адрес места нахождения и адрес места осуществления деятельности:
Российская Федерация, Москва, 109263, улица Текстильщиков 7-я, д.7, корп.1.
ОГРН: 1147746924049.

Телефон: +7(495) 748-99-70. Адрес электронной почты: info@scale.ru

в лице Генерального директора Минубаева Радика Ильмаровича

заявляет, что рентгеновские системы контроля FSCAN,
модели в соответствии с Приложением № 1 на 1 листе.

изготовитель XAVIS CO., LTD. Адрес места нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Республика Корея, 619 Gungang Hitech Valley 1, 177 Sagimakgol-ro, Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Korea 13202

Телефон: +82-31-740-3800 Адрес электронной почты: info@xavisxray.com

Продукция изготовлена в соответствии с Директивой 2006/42/ЕС.

Код ТН ВЭД ЕАЭС 9022 19 000 0. Серийный выпуск.

соответствует требованиям

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

Декларация о соответствии принята на основании

Протокол испытаний 18/Б-106/19 от 26.08.2019 г. Испытательная лаборатория безопасности технических средств "ВНИИФТРИ-ТЕСТ", аттестат аккредитации RA.RU.21ML42.

Протокол испытаний № 18/ИЦ-129/19 от 12.09.2019г. Научно-исследовательский центр ФГУП «ВНИИФТРИ».

Руководство по эксплуатации «Рентгеновские системы контроля FSCAN» № SE-01XS.

Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011.

Схема декларирования: 1д

Дополнительная информация

Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, указан в Приложении № 2 на 1 листе.

Соответствие требованиям радиационной безопасности подтверждено экспертным заключением № 2112гт/2019 от 30.08.2019 г. (Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения Головной центр гигиены и эпидемиологии ФМБА РОССИИ, аттестат аккредитации RA.RU.710138).

Сроки и условия хранения, срок службы (годности) техническими регламентами не установлены. Данные сведения указаны в документации изготовителя.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 02.10..2024 г. включительно

(Подпись)



Минубаев Радик Ильмарович

(Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии:

ЕАЭС N RU Д-KR.M106.B.00081/19

Доверенность № 166 от 18.07.18

Дата регистрации декларации о соответствии: 04.10.2019 г.

Операционный директор
Борзунов П. Ч.

Име. № дубл.	Подпись и дата
Взам. име. №	
Име. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПС01.2019.СКК	Лист 13

