

Заличено на основание ЗЗЛД

Др

0.60

СО

Го

ин

ре

Пи

«

НКО

Име, № подл.	Подл. и дата	Име, № дубл	Взам. инв. №	Подл. и дата

СО

ГП

Пи

«

Гла

Ук

Зак

«

016

И

центр

и

2012.9

СО Заличено на основание 33ЛД

Гла
зам
ОП

21
«_»

Гла
зам
ОП

17
«_»

Гла
ОП

35
«_»

Гла
ОП
26
«_»

Гла
нау
про
«Эп
071
«_»

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

1 СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящие технические условия распространяются на фильтры аэрозольные сейсмостойкие (далее – фильтры) и сменные фильтрэлемента к ним, предназначенные для очистки воздуха и других газов от радиоактивных и токсичных аэрозолей, взвесей и туманов, в т.ч. содержащих нерастворимые дисперсные фазы, двух исполнений:

а) регенерируемые по месту установки (далее – регенерируемые) – ФАС-200Р (с фильтрэлементами ФЭС-200Р), ФАС-500Р и ФАС-2500Р (с фильтрэлементами ФЭС-500Р) для установки в системах вентиляции и спецгазоочистки;

б) не регенерируемые по месту установки (далее – не регенерируемые) – ФАС-200Н (с фильтрэлементами ФЭС-200Н); ФАС-500Н и ФАС-2500Н (с фильтрэлементами ФЭС-500Н), а также ФАС-5000Н (с фильтрэлементами ФЭС-2500Н1 и ФЭС-2500Н2) для установки в системах очистки воздуха и вентиляции.

1.2 Фильтры предназначены для индивидуальной и групповой установки в системах очистки воздуха, вентиляции и спецгазоочистки на атомных электростанциях (далее по тексту – АС), предприятиях атомной промышленности и других отраслей.

1.3 Технические условия устанавливают требования к фильтрам, поставляемым потребителям в пределах Украины и на экспорт.

1.4 Фильтры должны соответствовать требованиям, установленным для высокоэффективных воздушных фильтров класса Н13 по ДСТУ EN 1822-1.

1.5 Рекомендуется использовать не регенерируемые фильтры для очистки воздуха и других газов от аэрозольных частиц размером менее 5 мкм.

1.6 Не рекомендуется использовать фильтры для улавливания туманов сильных щелочей, туманов фтористоводородной и хлористоводородной кислот и их солей.

1.7 Регенерируемые фильтры должны работать:

а) в режиме самоочистения при фильтрации туманов с массовой концентрацией аэрозоля не более 500 мг/м^3 с непрерывным удалением уловленной жидкой дисперсной фазы из фильтрэлемента;

б) в режиме накопления сухого остатка с массовой концентрацией аэрозоля не более 100 мг/м^3 с последующей многократной регенерацией фильтрэлемента;

в) в переменном режиме, т.е. с чередованием режима самоочистения и режима накопления сухого осадка.

1.8 Не регенерируемые фильтры должны работать в режиме накопления сухого остатка с массовой концентрацией аэрозоля не более $0,5 \text{ мг/м}^3$.

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

Зам	1	АГБА.04-2020	<input type="checkbox"/>	18.06.11
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ У 28.2-32556556-011:2016

1.8а Фильтры ФАС-200Н, ФАС-500Н, ФАС-2500Н предназначены для замены фильтров аэрозольных ФАРТОС Ц-200, ФАРТОС Ц-500, ФАРТОС Ц-2500 соответственно по [Е.1] при отсутствии необходимости в регенерации по месту установки входящих в их конструкцию фильтрэлементов.

1.8б Фильтры ФАС-200Р, ФАС-500Р, ФАС-2500Р предназначены для замены фильтров аэрозольных ФАРТОС Ц-200, ФАРТОС Ц-500, ФАРТОС Ц-2500 соответственно по [Е.1] при необходимости в регенерации по месту установки входящих в их конструкцию фильтрэлементов.

1.8в Фильтрэлементы ФЭС-200Н предназначены для замены фильтрэлементов фильтров аэрозольных ФАРТОС Ц-200 по [Е.1] при отсутствии необходимости в их регенерации по месту установки.

1.8г Фильтрэлементы ФЭС-500Н предназначены для замены фильтрэлементов фильтров аэрозольных ФАРТОС Ц-500, ФАРТОС Ц-2500 по [Е.1] при отсутствии необходимости в их регенерации по месту установки.

1.8д Фильтрэлементы ФЭС-200Н, ФЭС-500Н допускается регенерировать путем промывки дистиллятом после демонтажа их из корпусов фильтров.

1.8е Фильтрэлементы ФЭС-200Р предназначены для замены фильтрэлементов фильтров аэрозольных ФАРТОС Ц-200 по [Е.1] при необходимости в их регенерации по месту установки, для чего:

а) фильтрэлементы должны поставляться с комплектом монтажных деталей согласно пункту 1.16 настоящих технических условий;

б) необходима модернизация корпусов и крышек фильтров аэрозольных согласно пункту 1.16 настоящих технических условий.

1.8ж Фильтрэлементы ФЭС-500Р предназначены для замены фильтрэлементов фильтров аэрозольных ФАРТОС Ц-500, ФАРТОС Ц-2500 по [Е.1] при необходимости в их регенерации по месту установки, для чего:

а) фильтрэлементы должны поставляться с комплектом монтажных деталей согласно пункту 1.17 настоящих технических условий;

б) необходима модернизация корпусов и крышек фильтров аэрозольных согласно пункту 1.17 настоящих технических условий.

1.8и Фильтры ФАС-5000Н предназначены для замены модулей фильтров аэрозольных ФРА-95-10М по [Е.2].

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

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ У 28.2-32556556-011:2016	Лист
Нов	1	АГБА.04-2020				К.С.М			3а

1.9 Фильтры ФАС-5000Н и фильтрэлемнты ФЭС-2500Н1, ФЭС-2500Н2 выпускаются только не регенерируемые.

1.10 Присоединительные и установочные размеры фильтров должны совпадать с размерами:

а) ФАС-200, ФАС-500, ФАС-2500 – фильтров аэрозольных ФАРТОС Ц-200, ФАРТОС Ц-500 и ФАРТОС Ц-2500 соответственно по [Е.1];

б) ФАС-5000Н – модулей фильтров аэрозольных ФРА-95-10М по [Е.2].

1.11 Фильтры должны соответствовать требованиям, предъявляемым к оборудованию 3 класса безопасности по НП 306.2.141-2008 (классификационное обозначение – ЗН, ЗНО, ЗО).

1.12 Фильтры должны соответствовать требованиям, предъявляемым к оборудованию I категории сейсмостойкости по НП 306.2.208-2016.

1.13 Фильтры изготавливаются для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом – УХЛ и тропическим климатом – Т с категорией размещения – 3 по ГОСТ 15150.

1.14 Фильтры предназначены для обслуживания помещений, которым присвоена категория по взрывопожарной и пожарной опасности «В», «Г» и «Д» согласно ДСТУ Б В.1.1-36.

1.15 Фильтры могут устанавливаться в помещениях, используемых для выполнения работ I класса с открытыми источниками ионизирующего излучения – в первой и второй зоне согласно ДСП 6.177-2005-09-02.

1.16 Фильтрэлемнты ФЭС-200 поставляются в виде запасных частей к фильтрам ФАС-200 по настоящим техническим условиям.

Фильтрэлемнты ФЭС-200 могут устанавливаться в корпуса фильтров аэрозольных ФАРТОС Ц-200 по [Е.1].

Для установки фильтрэлемнтов ФЭС-200Р в корпуса фильтров аэрозольных ФАРТОС Ц-200:

а) фильтрэлемнты должны поставляться с комплектом монтажных деталей, в т.ч. для модернизации корпусов и крышек фильтров аэрозольных ФАРТОС Ц-200;

б) корпуса и крышки фильтров аэрозольных ФАРТОС Ц-200 должны быть модернизированы в соответствии с инструкцией по монтажу.

1.17 Фильтрэлемнты ФЭС-500 должны устанавливаться в корпуса фильтров аэрозольных ФАС-500 и ФАС-2500 по настоящим техническим условиям.

Фильтрэлемнты ФЭС-500 поставляются в виде запасных частей к фильтрам ФАС-500, ФАС-2500 по настоящим техническим условиям, а также к фильтрам ФАРТОС Ц-500, ФАРТОС Ц-2500.

Фильтрэлемнты ФЭС-500 могут устанавливаться в корпуса фильтров аэрозольных ФАРТОС Ц-500 и ФАРТОС Ц-2500 по [Е.1].

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

Зам	1	АГБА.04-2020		18.06.21
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
ТУ У 28.2-32556556-011:2016				Лист
				4

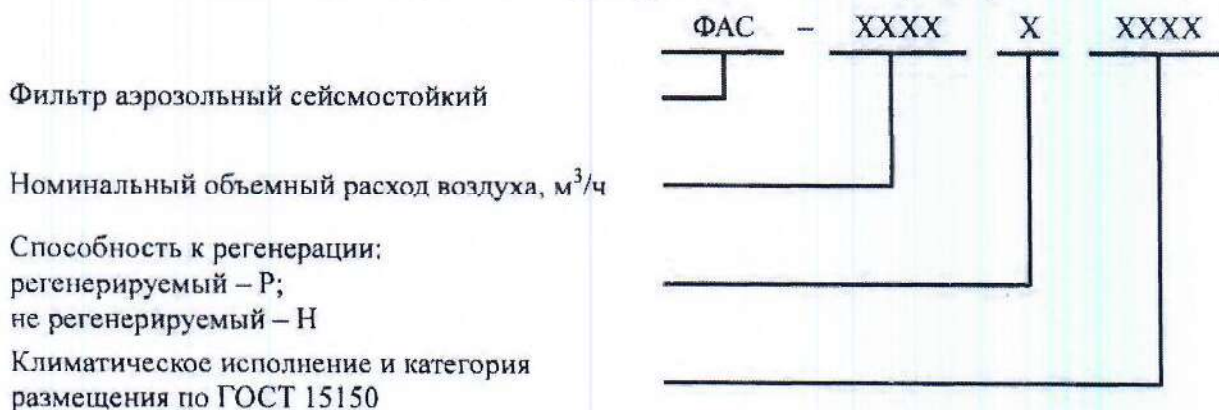
Для установки фильтроэлементов ФЭС-500Р в корпуса фильтров аэрозольных ФАРТОС Ц-500 и ФАРТОС Ц-2500:

а) фильтроэлементы должны поставляться с комплектом монтажных деталей, в т.ч. для модернизации корпусов и крышек фильтров аэрозольных ФАРТОС Ц-500 (ФАРТОС Ц-2500);

б) корпуса и крышки фильтров аэрозольных ФАРТОС Ц-500 (ФАРТОС Ц-2500) должны быть модернизированы в соответствии с инструкцией по монтажу.

1.18 Фильтроэлементы ФЭС-2500Н1, ФЭС-2500Н2 поставляются в виде запасных частей к фильтрам ФАС-5000Н по настоящим техническим условиям.

1.19 Установлена следующая структура обозначения фильтров:



Пример записи обозначения фильтров при их заказе и в другой документации, где оно может применяться:

Фильтр аэрозольный сейсмостойкий регенерируемый с номинальным объемным расходом воздуха 500 м³/ч, климатического исполнения УХЛ, категории размещения 3:

Фильтр аэрозольный ФАС-500Р УХЛЗ ТУ У 28.2-32556556-011:2016

Фильтр аэрозольный сейсмостойкий не регенерируемый с номинальным объемным расходом воздуха 2 500 м³/ч, климатического исполнения Т, категории размещения 3:

Фильтр аэрозольный ФАС-2500Н ТЗ ТУ У 28.2-32556556-011:2016

Мінекономрозвитку України
ДП "Укрметртестстандарт"
ПЕРЕВІРЕНО

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

Лит.	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

1.20 Установлена следующая структура обозначения фильтрэлемента ФЭС-200 и ФЭС-500:

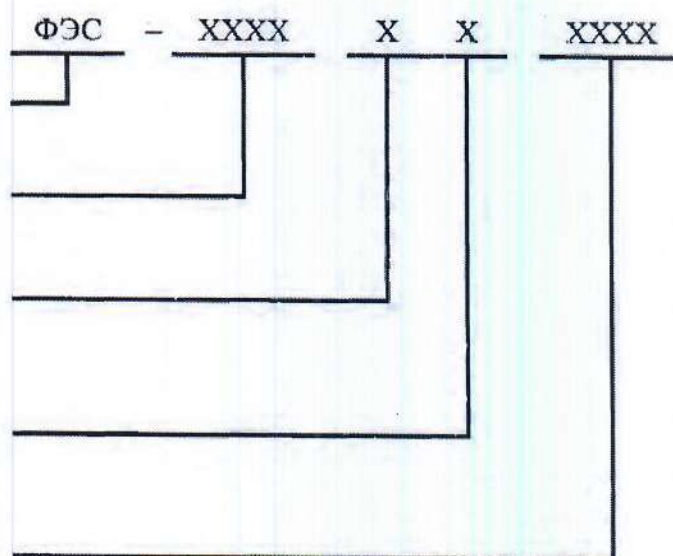
Фильтрэлемент аэрозольный сейсмостойкий

Номинальный объемный расход воздуха, м³/ч

Способность к регенерации:
регенерируемый – Р;
не регенерируемый – Н

При наличии комплекта монтажных деталей – М; при наличии комплекта монтажных деталей для модернизации фильтров ФАРТОС Ц-2500 – М2

Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150



1.21 Установлена следующая структура обозначения фильтрэлемента ФЭС-2500:

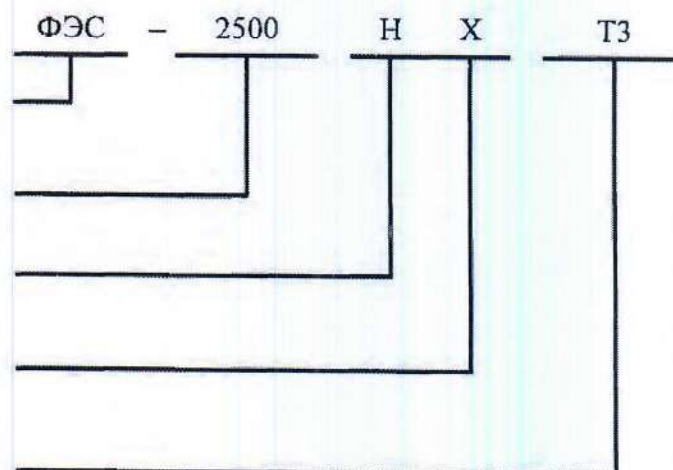
Фильтрэлемент аэрозольный сейсмостойкий

Номинальный объемный расход воздуха, м³/ч

Не регенерируемый – Н

Фильтрэлемент первой ступени (класса G4 по ДСТУ EN 779) – 1, второй ступени (класса H13 по ДСТУ EN 1822-1) – 2

Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150



Пример записи обозначения фильтрэлемента при их заказе и в другой документации, где оно может применяться:

Фильтрэлемент аэрозольный сейсмостойкий регенерируемый с номинальным объемным расходом воздуха 200 м³/ч, с комплектом монтажных деталей, климатического исполнения УХЛ, категории размещения 3:

Фильтрэлемент ФЭС-200РМ УХЛ3 ТУ У 28.2-32556556-011:2016

Фильтрэлемент аэрозольный сейсмостойкий не регенерируемый с номинальным объемным расходом воздуха 500 м³/ч, без комплекта монтажных деталей, климатического исполнения Т, категории размещения 3:

Фильтрэлемент ФЭС-500Н Т3 ТУ У 28.2-32556556-011:2016

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

Зам	1	АГБА.04-2020	<input type="text"/>	12.06.2020
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ У 28.2-32556556-011:2016

Фильтрэлемент аэрозольный сейсмостойкий, в корпусе фильтра регенерируется, с номинальным объемным расходом воздуха 500 м³/ч, с комплектом монтажных деталей, для модернизации фильтра ФАРТОС Ц-2500, климатического исполнения УХЛ, категории размещения 3:

Фильтрэлемент ФЭС-500PM2 УХЛ3 ТУ У 28.2-32556556-011:2016

Фильтрэлемент аэрозольный сейсмостойкий не регенерируемый, первой ступени (класса G4 по ДСТУ EN 779) с номинальным объемным расходом воздуха 2 500 м³/ч, климатического исполнения Т, категории размещения 3:

Фильтрэлемент ФЭС-2500Н1 Т3 ТУ У 28.2-32556556-011:2016

Фильтрэлемент аэрозольный сейсмостойкий не регенерируемый, второй ступени (класса Н13 по ДСТУ EN 1822-1) с номинальным объемным расходом воздуха 2 500 м³/ч, климатического исполнения Т, категории размещения 3:

Фильтрэлемент ФЭС-2500Н2 Т3 ТУ У 28.2-32556556-011:2016

1.22 Настоящие технические условия могут использоваться при проведении оценки соответствия продукции первой, второй и третьей сторонами.

1.23 Требования к безопасности продукции изложены в разделе 3 настоящих технических условий.

1.24 Настоящие технические условия являются собственностью ООО «Селтон» и не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы, и распространены без разрешения собственника оригинала.

1.25 Проверка настоящих технических условий на соответствие законодательству, потребностям производителей и потребителей, требованиям международных и национальных стандартов производится не реже одного раза в пять лет с даты их ввода в действие.

В случае, если в настоящие технические условия вносились изменения, проверка производится не реже одного раза в пять лет с даты принятия последнего изменения в технические условия.

1.26 Конструкция фильтров и фильтрэлементов обладает патентной чистотой в отношении Украины.

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

Зам	1	АГБА.04-2020	<input type="text"/>	18.06.11
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ У 28.2-32556556-011:2016

2.3.1а В комплект поставки фильтрэлемента ФЭС-200, ФЭС-500 должны входить:

- а) фильтрэлемент – 1 шт.;
- б) материалы для повторной упаковки фильтра после испытаний согласно пункту 7.6 настоящих технических условий – 1 комплект;
- в) паспорт – 1 шт.;
- г) инструкция по монтажу – 1 шт. на партию.

2.3.2 В комплект поставки каждого фильтрэлемента ФЭС-200Р, ФЭС-500Р при указании в их обозначении комплекта монтажных деталей должны входить:

- а) оmyиватель с трубкой – 1 шт.;
- б) контрольный штуцер с заглушкой – 1 комплект;
- в) узел прохода сливного патрубка через дно – 1 комплект.

2.3.2а В комплект поставки каждого фильтрэлемента ФЭС-500Р при указании в их обозначении комплекта монтажных деталей для модернизации фильтров ФАРТОС Ц-2500 должны входить:

- г) трубопровод (1 комплект на каждые 5 фильтрэлемента);
- д) отвод в сборе (1 комплект на каждые 5 фильтрэлемента);
- е) узел прохода сливного патрубка через дно – 1 комплект;
- ж) дюрит с хомутами червячными – 1 комплект.

2.3.3 В комплект поставки фильтров ФАС-5000Н должны входить:

- а) рама – 1 шт.;
- б) фильтрэлемент ФЭС-2500Н1 – 2 шт.;
- в) фильтрэлемент ФЭС-2500Н2 – 2 шт.;
- г) крепеж – 1 комплект;
- д) материалы для повторной упаковки фильтрэлемента после испытаний согласно пункту 7.6 настоящих технических условий – 1 комплект;
- е) паспорта каждого фильтрэлемента;
- ж) инструкция по монтажу – 1 шт. на партию;
- и) руководство по эксплуатации – 1 шт. на партию.

2.3.3а В комплект поставки фильтрэлемента ФЭС-2500Н1, ФЭС-2500Н2 (не в составе фильтра ФАС-5000Н) должны входить:

- а) фильтрэлемент – 1 шт.;
- б) материалы для повторной упаковки фильтрэлемента после испытаний согласно пункту 7.6 настоящих технических условий – 1 комплект;
- в) паспорт – 1 шт.;
- г) инструкция по монтажу – 1 шт. на партию.

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

Зам	1	АГБА.04-2020		18.06.20	ТУ У 28.2-32556556-011:2016	Лист
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата		19

9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие параметров и характеристик фильтров (фильтрэлементов) требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем приведенных в них и эксплуатационной документации технических требований и условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

9.2 Гарантийный срок эксплуатации фильтров (фильтрэлементов) не менее одного года с момента поставки, но не более трех лет от даты приемки фильтров (фильтрэлементов) на предприятии-изготовителе согласно соответствующей записи в паспортах.

9.3 Гарантийный срок хранения фильтров (фильтрэлементов) должен быть не менее 36 месяцев от даты приемки фильтров (фильтрэлементов) на предприятии-изготовителе согласно соответствующей записи в паспортах.

Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	ТУ У 28.2-32556556-011:2016	Лист
						45
Зам	1	АГБА.04-2020		18.06.21		
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата		

