



СКВАЖИННЫЕ ФИЛЬТРЫ E-USS ФС ФС2 ФСБТ ФСТП

*управление выносом песка и мех. примесей
компонент систем заканчивания скважин
ГОСТ 32504-2013 (ISO 17824:2009)
Фильтры противопесочные*

ISO 9001:2015



Россия | г.Рязань
sales@e-uss.ru +7 4912 477746
сайт e-uss.ru



ПРИМЕНЕНИЕ

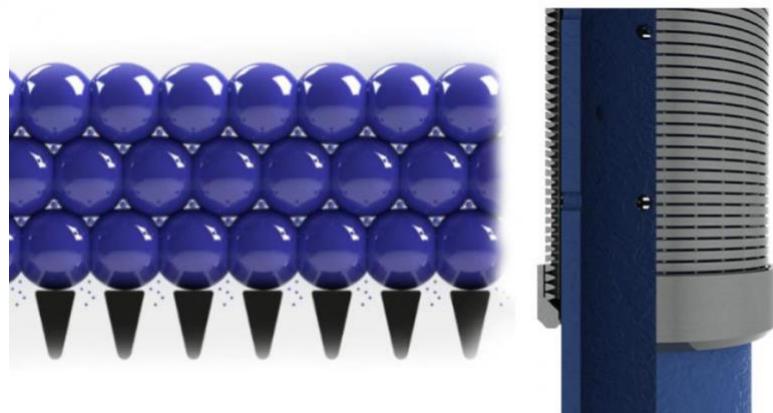
Скважинные фильтры E-USS для борьбы с пескопроявлением (противопесочные фильтры), устанавливаемые в продуктивном пласте скважины и предназначенные для фильтрации добываемого продукта от посторонних включений, предотвращения разрушения призабойной зоны, выноса песка и других механических примесей из нефтяных и газовых скважин, а также для снижения износа насосно-компрессорного оборудования, трубопроводов, сохранения экологии недр

Скважинные фильтры E-USS различных конструкций производятся в соответствии с ГОСТ 32504-2013 (ISO 17824:2009) с использованием фильтроэлементов Джонсона, которые изготавливаются из треугольной нержавеющей проволоки для применения мостового эффекта Коберли

Наш технологический опыт собственного производства скважинных фильтров, а также накопленный опыт поставок, создает возможности для успешных решений задач по управлению выносом песка и других механических примесей (предотвращение выноса песка в процессе заканчивания скважин)



ПРЕИМУЩЕСТВА



Проволочные фильтры Джонсона из треугольной проволоки создают мостовой эффект Коберли: когда 2 песчинки сталкиваются над подобранный щелью - такие мостики создают правильный проницаемый слой

- одинарная поверхность, \min давление в системе
- большая площадь фильтрации, лучшая пропускная способность
- круглый и прочный каркас + износостойкий треугольный профиль
- при соблюдении методики подбора щелевого зазора, создать крепкий скелет пласта, избежать забивания фильтрующего элемента
- возможность обратной промывки фильтра без извлечения
- существенно увеличить срок эксплуатации колонны фильтров
- увеличить производительность скважины и отдачи пласта
- сохранить структуру пласта, предотвратить обвалы, размывание
- увеличить проницаемость пласта
- снизить износ скважинного оборудования

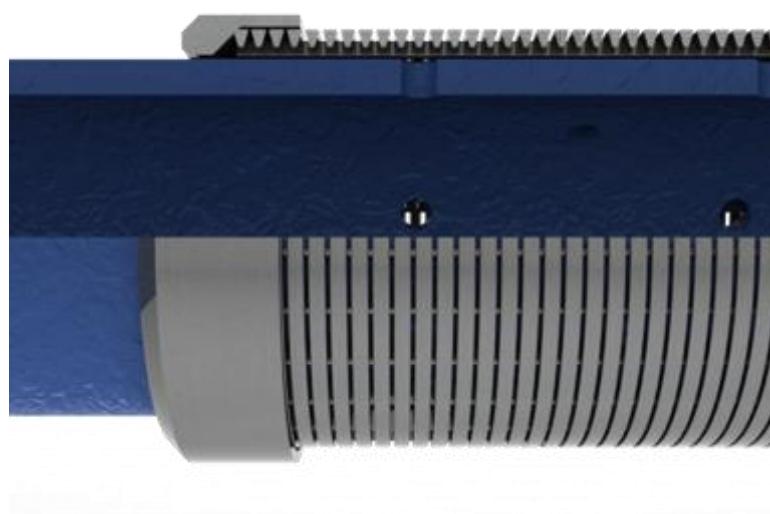


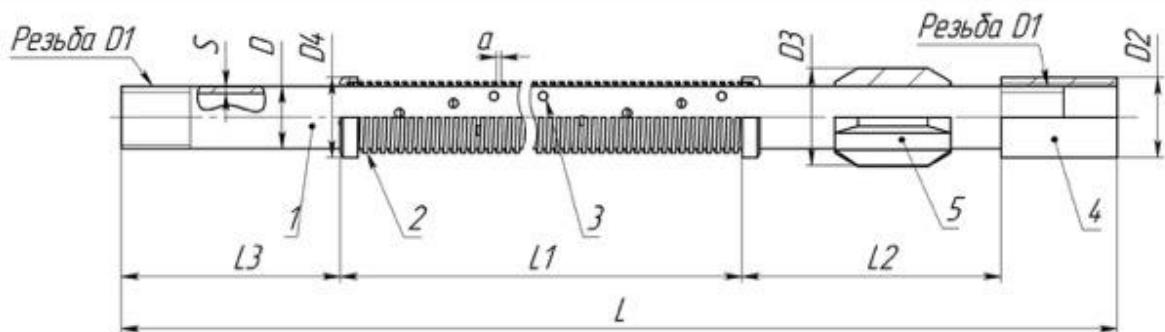
КОНСТРУКЦИЯ

Скважинные фильтры изготавливаются в 4х исполнениях:

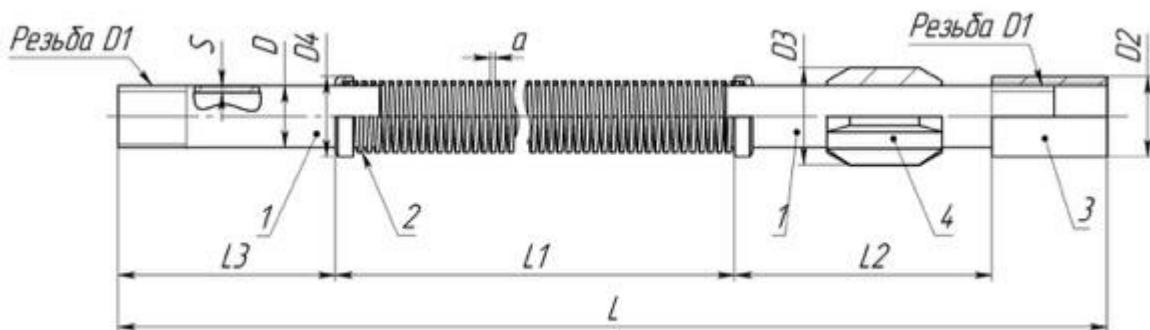
- E-USS ФС с установкой 1го проволочного фильтроэлемента
- E-USS ФС2 с установкой 2x проволочных фильтроэлементов
- E-USS ФСБТ с установкой 1го фильтроэлемента на патрубках
- E-USS ФСТП без фильтроэлементов, труба перфорированная

Фильтры могут быть изготовлены, как на базе труб нефтегазового сортамента, так и без трубные (на патрубках) для увеличения пропускной способности. Max длина каждого фильтроэлемента 5200мм. Комплектация: центраторы жесткие алюминиевые или стальные, центраторы пружинные; герметизирующие колпачки;





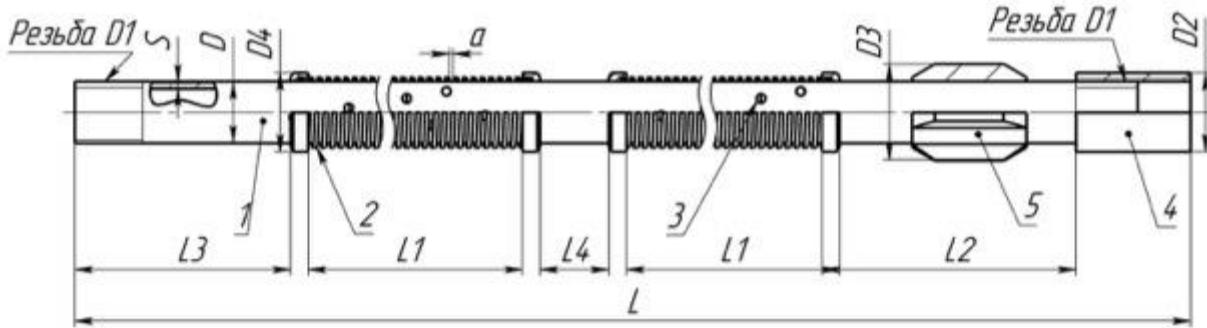
конструкция с одной секцией фильтроэлемента E-USS ФС



конструкция на патрубках E-USS ФСБТ

1 – труба
(D1 – тип резьбы, S – толщина стенки)
2 – фильтроэлемент (a – ширина зазора)
3 – перфорированное отверстие, d
4 – муфта трубы
5 – центратор

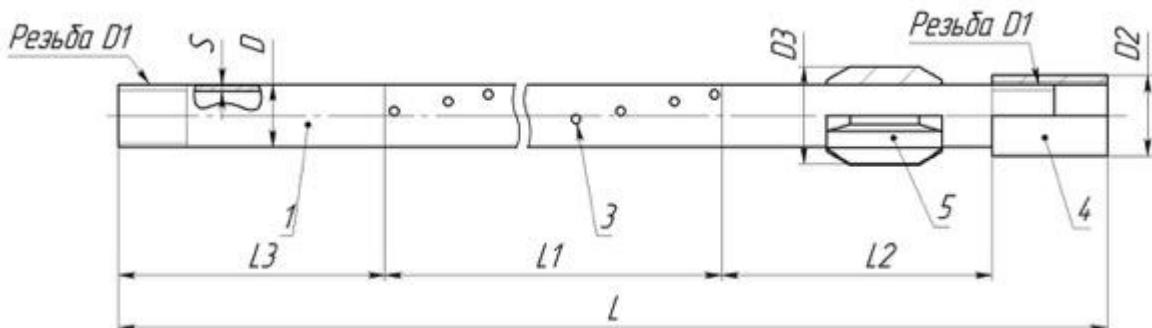
L – длина фильтра
L1 – длина фильтроэлемента
L2 – расстояние от муфты до фильтроэлемента
L3 – расстояние от ниппеля трубы до фильтроэлемента
D – наружный диаметр трубы
D2 – наружный диаметр муфты
D3 – наружный диаметр центратора
D4 – наружный диаметр кольца



конструкция с двумя секциями фильтроэлементов E-USS ФС2

1 – труба (D1 – тип резьбы, S – толщина стенки)
 2 – фильтроэлемент (а – ширина зазора)
 3 – перфорированное отверстие, d
 4 – муфта трубы
 5 – центратор

L – длина фильтра.
 L1 – длина фильтроэлемента (длина перфорации фильтра L1)
 L2 – расстояние от муфты до фильтроэлемента
 L3 – расстояние от ниппеля трубы до фильтроэлемента
 L4 – расстояние между фильтроэлементами
 D – наружный диаметр фильтроэлемента
 D2 – наружный диаметр муфты
 D3 – наружный диаметр центратора
 D4 – наружный диаметр кольца



труба перфорированная E-USS ФСТП

1 – труба
 (D1 – тип резьбы, S – толщина стенки)
 3 – перфорированное отверстие, d
 4 – муфта трубы
 5 – центратор

L – длина фильтра
 L1 – длина интервала перфорации
 L2 – расстояние от муфты до интервала перфорации
 L3 – расстояние от ниппеля трубы до интервала перфорации
 D – наружный диаметр трубы
 D2 – наружный диаметр муфты
 D3 – наружный диаметр центратора



ПЕРФОРАЦИЯ

Имеем возможность создавать отверстия любого размера и любой формы. Допустимы любые варианты расположения, схем перфорации

Комплектуем скважинные фильтры герметизирующими колпачками из алюминия. Использование колпачков упрощает процессы технического обслуживания и ремонта скважин, так как они помогают поддерживать чистоту и целостность оборудования, «открывать» фильтры в нужное время



ФОТО



ТИПОРАЗМЕРЫ

обозначение	значения	примечания
<i>Труба</i>		
D1	ГОСТ 632-80, 633-80, API	по тех.заданию заказчика
S, мм	ГОСТ 632-80, 633-80, API	
D, мм	60, 73, 89, 102, 114, 127, 133, 146, 159, 168, 219, 245 и другие размеры согласно ГОСТ 632-80, 633-80, API	
<i>Фильтроэлемент Джонсона</i>		
a, ±0.05мм	0.10, 0.15, 0.20, 0.25, 0.30, ..., 1.00, ... с шагом 0.05	по тех.заданию заказчика, допуск ±0.05мм
Варианты треугольного профиля	высота основания 2.70мм, ширина 2.65мм высота основания 1.52мм, ширина 1.52мм	по тех.заданию заказчика, допуск ±0.015мм
L1, мм	до 5200мм	по тех.заданию заказчика
<i>Конструктивные типоразмеры</i>		
L2, мм	по тех.заданию заказчика	
L3, мм		
L4, мм		
L, мм		

На интервале перфорации L1, на трубе располагаются отверстия в шахматном порядке. По специальному тех.заданию заказчика в отверстия могут быть установлены герметизирующие пробки, которые открываются путем срезания изнутри для приведения фильтра в рабочее состояние.

Сравнение нержавеющих сталей AISI-321 -304 -316L :

[см.документ](#)



Управление качеством

разработка и организация
систем управления качеством
и их совершенствование

входной контроль сырья и проката
производственный контроль
контроль технического обслуживания
выходной контроль качества продукции
контроль назначения производственных зон
проектный контроль внедрений и аудит
внешний аудит поставщиков

метрологическое обеспечение производства
методическое обеспечение и координация
разработка технической документации
разработка измерительных систем

сертификация продукции
стандартизация



*ISO 9001:2015
внедрена система
управления качеством*



Россия | г.Рязань
sales@e-uss.ru +7 4912 477746
сайт e-uss.ru

ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКЦИИ

Более подробная технологическая информация в форме интернет-проспекта размещена на сайте E-USS www.e-uss.ru

ПРОДУКЦИЯ И КОМПЛЕКТАЦИИ

Продукция E-USS постоянно совершенствуется. Некоторая информация о продукции, такая как тексты и иллюстрации, могли быть созданы для использования на всех интернет-сайтах группы компаний, поддерживающихя в других языках. Вследствие этого, спецификации продукции, предлагаемой на российском рынке, могут отличаться. Возможно изменение данных после их публикации на интернет-сайте. Данные о продукции, касающиеся комплектации, внешнего вида, характеристик, габаритов и массы и т.д. следует рассматривать как опубликованные до очередных изменений конструкторской документации и технических условий. Мы будем стараться своевременно обновлять информацию на интернет-сайте, проспектах и на других носителях информации.

АВТОРСКОЕ ПРАВО. ТОВАРНЫЕ ЗНАКИ

Все права защищены. Воспроизведение части или целой информации без письменного разрешения E-USS запрещено. Все тексты, фотографии, рисунки, а также их композиционное оформление защищены авторским правом и прочими законами о защите интеллектуальной собственности. Продукция E-USS и группы компаний защищена патентами на изобретения и патентами на полезные модели, равно как и производственное технологическое оборудование. Не допускается копирование информации, изменение или использование на других сайтах (брошюрах) в коммерческих или иных целях. Если не указанное иное, все товарные знаки в данной форме представления информации, включая основные модели продукции E-USS, наименование моделей, их логотипы и эмблемы, принадлежат группе компаний.