

# ASW SAND-BAR™

Песчаный фильтр с диффузионно-связанной фильтрующей средой в оболочке

Фильтр Sand-Bar является высококачественным устойчивым к повреждению фильтром, с усовершенствованной технологией потока и надежной конструкцией. Пригоден для применения в наиболее сложных условиях заканчивания и неблагоприятных условиях в скважине. Фильтр Sand-Bar рассчитан на увеличение дебита при минимизации закупоривания и потери напора. Он оборудован устойчивой к эрозии наружной оболочкой и обеспечивает высокоэффективное распределение потока. Он пригоден для скважин с большим отходом от вертикали,

длинных горизонтальных стволов, скважин с применением гидроразрыва, глубоководных скважин, гравийной набивки с высоким дебитом и давлением, а также для многоствольного заканчивания. Поставляется самых разных диаметров, в том числе предназначенных для спуска через НКТ.

В ходе эксплуатации в скважине устойчивая к повреждениям конструкция фильтра Sand-Bar защищает его от повреждения при сжатии в пласте. На фильтр не влияют ни ингибированные кислоты, ни органические растворители. Все детали рассчитаны на долгосрочную эксплуатацию для борьбы с пескопроявлением.

В фильтрах Sand-Bar применяются несущие трубы стандарта API с перфорацией. За несущей трубой располагается высокоэффективная диффузионно-связанная фильтрующая среда. Такая конфигурация обеспечивает равномерное распределение потока к отверстиям перфорации несущей трубы, обеспечивая максимальную прочность и минимальную потерю давления. Наконец, наружная оболочка защищает фильтрующие слои во время установки и обеспечивает прочность в случае возникновения обратного давления.



**Перфорированная несущая труба**

*Обеспечивает общую основу и прочность.*

**Слой диффузионно-связанной фильтрующей среды**

*Может обеспечить соответствие требованиям к задержанию мелко-, средне- и крупнозернистого песка (50 - 400 микрон), и обеспечить равномерное распределение потока по всему фильтру. Диффузионная связь обеспечивает фиксированную форму пор и эффективную работу в условиях высокого рабочего давления. Высокая пористость уменьшает падение давления и продлевает срок эксплуатации.*

**Наружная оболочка**

*Служит для защиты слоев фильтрующей среды в ходе установки, перераспределяет поток для обеспечения минимальной эрозии после установки и обеспечивает прочность в случае возникновения обратного давления.*

## Применение

- Автономное применение в хорошо отсортированных песчаных коллекторах;
- Применяется для борьбы с пескопроявлением, когда особо важна долговечность фильтра;
- Идеально подходит для установки в скважинах с небольшим радиусом, горизонтальных или сильно наклонных скважинах, а также скважинах экстремальной длины, с резкими изгибами и искривлениями;
- Часто применяется для повторного разбуривания, ремонта, а также в скважинах с высоким давлением и температурой;
- Позволяет конфигурацию для борьбы с пескопроявлением на поверхности.

**ALLOY SCREEN WORKS**

▲▲▲ A division of Alloy Machine Works, Inc.

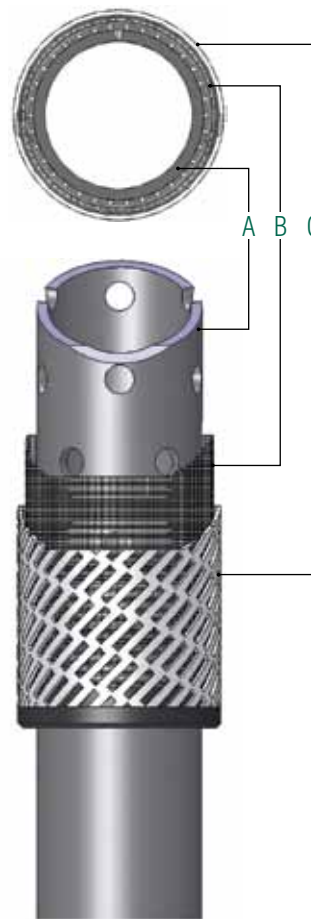
## Преимущества

- Повышает выход флюида и извлекаемость продукции в течение срока эксплуатации;
- Уменьшает перепады давления;
- Обеспечивает борьбу с пескопроявлением в условиях различного гранулометрического состава;
- Эффективно снижает вынос твердой фазы из средне- и мелкозернистых пластов;
- Предотвращает закупоривание и эрозию;
- Одинаковые размеры пор для максимальной эффективности фильтрации;
- Повышенная устойчивость к разрушению в результате механических, термических воздействий и давления;
- Легкий и простой в обращении;
- Спуск в горизонтальные или круто наклонные скважины упрощен благодаря гладкой и прочной наружной оболочке.

А. Перфорированная несущая труба (сплав, размер и расположение отверстий согласно техническим условиям заказчика);

В. Несколько слоев диффузионно-связанной фильтрующей среды;

С. Спирально-сваренная наружная металлическая оболочка с перфорацией или прорезями.



Несущая труба			Перфорация				Фильтр		
Нар. диам.* (in.)	Масса (lb/ft)	Наружный диаметр муфты (API-NU/in.)	Размер (in.)	Отверстий на фут	Проходное сечение (sq in./ft)	Площадь сечения трубы (sq in./ft)	Нар. диам.* (in.)	Площадь цилиндра (sq in./ft)	Проходное сечение (%)
2.375	4.60	2.875	3/8	96	10.60	3.29	3.02	106.63	56
2.875	6.40	3.500	3/8	108	11.93	3.79	3.52	125.47	56
3.500	9.20	3.938	3/8	132	14.58	4.18	1.14	149.02	56
4.000	9.50	4.500	3/8	144	15.90	4.92	4.64	167.86	56
4.500	11.60	5.000	3/8	156	17.23	5.42	5.14	186.70	56
5.000	15.00	5.563	3/8	168	18.56	5.92	5.64	205.54	56
5.500	15.50	6.050	3/8	180	19.88	6.42	6.14	224.38	56
6.625	24.00	7.390	3/8	216	23.86	7.54	7.27	266.77	56
7.000	23.00	7.656	3/8	228	25.18	7.92	7.64	280.90	56

\*Наружный диаметр (Outside Diameter)

Фильтр из сплавленного ламината. Общие технические характеристики					
Рисунок фильтрующей сетки	Прямоугольный		Тканый		
	Прямоугольный	Прямоугольный	Прямоугольный	Прямоугольный	Прямоугольный
Номинальный размер фильтра, микрон	175	250	125	175	250
Число слоев	4	4	3	3	3
Толщина (тип.)	.072	.072	.072	.075	.080
Минимальный размер пор, микрон	125	180	90	150	200
Максимальный размер пор, микрон	225	320	150	250	300
Минимальная пористость, %	58	58	53	54.8	52
Минимальная прочность на разрыв (тыс. фунт/кв дюйм на нить)	7.9/7.9	8.7/8.7	7.8/10	8.0/9.0	8.5/11

Тип материала: Диффузионно-связанный ламинат на основе проволочной сетки. Конструкция: Асимметричная. Материал: Нерж. ст. типа А1F1, марка 316L. Также поставляются ламинаты из нержавеющей стали 304L, сплава 20Св-3 и других материалов.

# ALLOY SCREEN WORKS

▲▲▲ A division of Alloy Machine Works, Inc.

18102 East Hardy Road  
Houston, Texas 77073 USA  
Phone: 281.233.0214  
Toll-free: 800.577.5068  
Fax: 281.233.0487  
Email: info@alloyscreenworks.com  
www.alloyscreenworks.com

ISO 9001:2008 Registered QMS