

ASW MESH-TECH™ SAND SCREEN

Высокоэффективные песчаные фильтры следующего поколения

Фильтры ASW Mesh-Tech производятся с применением совершенно новой технологии, которая сочетает опорный сердечник, дренарующие слои, фильтрующие слои и наружную защитную оболочку в одном унифицированном фильтре. Блок фильтра крепится на несущей трубе с перфорацией, обеспечивая готовое к спуску в скважину решение по борьбе с пескопроявлением. Унифицированная конструкция обеспечивает механическую прочность на сжатие и ударопрочность. Блочная конструкция защищает все внутренние сетчатые фильтры и дополнительно служит каркасом сетчатых фильтров, в то время как большие соотношения внутреннего и внешнего диаметра обеспечивают эффективность добычи.

Фильтры Mesh-Tech обеспечивают трехмерную фильтрацию с сортировкой выносимого песка, обеспечивая гораздо более высокую проницаемость гравийной набивки, чем песчаного пласта. Это создает отрицательный скин-эффект на границе песка и фильтра. За счет большей площади проходного сечения, фильтры Mesh-Tech гораздо более эффективны, чем традиционные щелевые фильтры и фильтры с проволоочной обмоткой, которые обеспечивают только двумерную фильтрацию. Фильтрам Mesh-Tech часто отдается предпочтение перед фильтрами с набивкой, также обеспечивающими трехмерную фильтрацию, однако с меньшей площадью проходного сечения и круглыми одинаковыми порами, которые могут забиваться.

Уникальное сочетание высокой пропускной способности и трехмерной фильтрации делает фильтры Mesh-Tech идеальными для борьбы с пескопроявлением в различных условиях. Они идеально подходят для традиционной нефтедобычи или добычи тяжелой нефти в длинных горизонтальных скважинах и в скважинах, где размерность выносимого песка в различных зонах может различаться. Фильтры Mesh-Tech также применяются для защиты насосов, и часто устанавливаются под ЭЦН в высокодебитных скважинах. Гибкость технологии Mesh-Tech позволяет применять эти фильтры совместно с устройствами регулировки притока (ICD).



Применение

- Автономные решения по борьбе с пескопроявлением;
- Применяется в случаях, когда особо важна долговечность фильтра;
- Идеально подходит для установки в горизонтальных скважинах и скважинах экстремальной длины, с резкими изгибами и искривлениями;
- Скважины, разрабатываемые термическим методом и методом парогравитационного дренажа (SAGD);
- Защита насосов.

ALLOY SCREEN WORKS

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

ASW MESH-TECH™ SAND SCREEN

Высокоэффективные песчаные фильтры следующего поколения

Преимущества

- Высокая механическая прочность;
- Эффективность в жестких условиях;
- Гибкость конструкции и производства;
- Устойчивость к коррозии и эрозии;
- Высокая пропускная способность и устойчивость к закупориванию;
- Оптимизация борьбы с пескопроявлением и продуктивность скважин;
- Увеличение срока эксплуатации скважин;
- Снижение затрат на заканчивание, повышение экономической эффективности.

Габариты песчаного фильтра ASW Mesh-Tech

Наружный диаметр несущей трубы		Внутренний диаметр несущей трубы		Масса несущей трубы		Несущая труба	Проходное сечение отверстий несущей трубы		Проходное сечение отверстий несущей трубы		Наружный диаметр соединения фильтра					
(in.)	(mm)	(in.)	(mm)	(lb/ft)	kg/m		(holes/ft)	(in.)	(mm)	(sq. in./ft)	(sq. cm/mm)	Мелкий		Средний		Крупный
											(in.)	(mm)	(in.)	(mm)	(in.)	(mm)
2.375	60.3	1.995	50.7	4.6	6.8	48	0.375	9.65	5.3	112.8	2.90	73.66	2.93	74.42	2.98	75.69
2.875	73.0	2.441	62.0	6.4	9.5	54	0.375	9.65	6.0	126.9	3.40	86.36	3.43	87.12	3.48	88.39
3.500	88.9	2.995	76.1	9.2	13.7	70	0.375	9.65	7.8	164.5	4.02	102.11	4.05	102.87	4.10	104.14
4.000	101.6	3.476	88.3	11.0	16.4	76	0.375	9.65	8.4	178.6	4.52	114.80	4.54	115.31	4.60	116.84
4.500	114.3	4.000	101.6	11.6	18.7	78	0.375	9.65	8.7	183.3	5.02	127.50	5.05	128.27	5.10	129.54
5.000	127.0	4.408	112.0	15.0	22.0	88	0.375	9.65	9.8	206.8	5.52	140.21	5.55	140.97	5.60	142.24
5.500	139.7	4.892	124.3	17.0	25.3	90	0.375	9.65	41.0	211.5	6.02	152.91	6.05	152.90	6.10	154.94
6.625	168.3	5.920	150.4	24.0	35.6	108	0.375	9.65	12.2	253.8	7.14	181.36	7.17	182.11	7.23	183.64
7.000	177.8	6.276	159.4	26.0	34.2	126	0.375	9.65	14.0	296.1	7.52	191.01	7.55	191.77	7.60	193.04

Соединения фильтров Mesh-Tech поставляются вместе с несущей трубой, обеспечивая готовое к спуску в скважину решение по борьбе с пескопроявлением.



Габариты песчаного фильтра ASW Mesh-Tech/TT, спускаемого через НКТ

Наружный диаметр несущей трубы		Внутренний диаметр несущей трубы		Масса несущей трубы		Несущая труба	Диаметр отверстия несущей трубы		Проходное сечение отверстий несущей трубы		Наружный диаметр соединения фильтра	
(in.)	(mm)	(in.)	(mm)	(lb/ft)	kg/m		(holes/ft)	(in.)	(mm)	(sq. in./ft)	(sq. cm/mm)	Мелкий
											(in.)	(mm)
1.315	33.4	1.049	26.7	1.70	2.6	30	0.375	9.65	5.1	107.9	1.65	41.90
1.660	42.2	1.380	35.1	2.30	3.5	36	0.375	9.65	6.0	127.1	2.04	51.80
1.900	48.3	1.610	40.9	2.75	4.1	42	0.375	9.65	4.6	97.4	2.31	58.70
2.063	52.4	1.751	44.5	3.25	4.9	42	0.375	9.65	4.6	97.4	2.42	61.80

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