

# ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ НЕФТЕГАЗОВЫХ СКВАЖИН



Россия 105005, г. Москва,  
Посланников пер., д.5, стр.1

Телефоны: +7 (495) 232-10-02  
Факс: +7 (495) 232-10-03  
E-mail: oilgas@cetco.ru  
www.cetco.ru

Fox Wire Limited  
Sheephouse Wood, Stocksbridge,  
Sheffield, S36 4GS

Phone: +44(0)114 288 4207  
Fax: +44(0)114 288 4874  
E-mail: sales@foxwire.co.uk  
www.foxwire.co.uk



## Канаты FOX WIRE для обслуживания нефтяных и газовых скважин

### Общая информация

- Все канаты для обслуживания скважин производятся по стандарту API 9A или превышают его требования
- Канаты поставляются непрерывными длинами на окрашенных стальных барабанах
- Допуск на диаметр  $\pm 0.001$  дюйм (0.0254 мм)
- Все канаты подвергаются испытаниям 100% в процессе производства
- Изготавливаемые длины – от 15000 футов до 30000 футов. Большие длины выбранных типоразмеров поставляются по запросу
- Упаковка для поставки – отдельные решетчатые ящики
- Единственный изготовитель в Великобритании канатов из углеродистой стали по оригинальной запатентованной технологии, позволяющей получить проволоку и канаты высочайшего качества
- Канаты из углеродистой стали с ингибированным покрытием Техасо S1000 для повышенной защиты от коррозии
- Стратегический запас имеется на складе в Великобритании и других странах



### Минимальные разрывные усилия

Номинальный диаметр		Нелегированная углеродистая сталь		Углеродистая сталь повышенной прочности		Нержавеющая сталь 316		Сула 40		Сула 75		Рекомендуемый мин. диаметр шкива	
дюйм	мм	фунт-сила	кН	фунт-сила	кН	фунт-сила	кН	фунт-сила	кН	фунт-сила	кН	дюйм	мм
0.082	2.08	1239	5.50	1610	7.20	1100	4.90	-	-	1240	5.50	10	254
0.092	2.34	1547	6.80	2050	9.10	1400	6.20	1650	7.33	1550	6.90	11	279
0.108	2.74	2109	9.40	2730	12.10	1920	8.50	2150	9.56	2100	9.00	13	330
0.125	3.18	2837	12.60	3665	16.30	2500	11.10	2800	12.45	2700	11.40	15	381
0.140	3.56	3505	15.50	4600	20.40	3100	13.70	3400	15.12	3250	14.45	17	432
0.160	4.06	4580	20.30	6005	25.70	4000	17.70	4230	18.81	4250	18.90	19	483

### Общее сравнение марок стали по сопротивлению коррозии

Номинальный диаметр	H <sub>2</sub> S + CO <sub>2</sub>	Коррозийные элементы Хлориды, пластовые воды, т.д.	Коррозийные элементы Хлориды, H <sub>2</sub> S + CO <sub>2</sub>
Нелегированная углеродистая сталь	Очень низкое – может использоваться при низких концентрациях H <sub>2</sub> S (1-2ppm) и CO <sub>2</sub> с ингибиторами	Хорошее – проволоку следует очищать после использования для предупреждения питтинга	Очень плохое из-за присутствия H <sub>2</sub> S + CO <sub>2</sub>
Углеродистая сталь повышенной прочности	Очень плохое – не может использоваться в любых концентрациях даже с ингибиторами	Хорошее – проволоку следует очищать после использования для предупреждения питтинга	Очень плохое не может использоваться ни при каких концентрациях
Нержавеющая сталь 316	Может применяться в концентрациях до CO <sub>2</sub> до 30% без присутствия H <sub>2</sub> S	Может применяться в концентрациях до 2 – 3%	Может применяться в концентрациях H <sub>2</sub> S и CO <sub>2</sub> до 30% при условии что хлориды не превышают 2 – 3%
CYNA 40	Очень хорошее при концентрациях CO <sub>2</sub> до 35% без присутствия H <sub>2</sub> S	Отличное. Может применяться в концентрациях до 30%	Очень хорошее при высоких концентрациях хлоридов и CO <sub>2</sub> без присутствия H <sub>2</sub> S
CYNA 75	Отличное – все концентрации	Отличное	Очень хорошее

### Вес

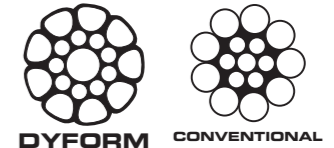
Номинальный диаметр		Нелегированная углеродистая сталь		Углеродистая сталь повышенной прочности		Нержавеющая сталь 316		CYNA 40		CYNA 75	
дюйм	мм	фунт/1000 футов	кг/100 м	фунт/1000 футов	кг/100 м	фунт/1000 футов	кг/100 м	фунт/1000 футов	кг/100 м	фунт/1000 футов	кг/100 м
0.082	2.08	18.15	2.70	18.15	2.70	18.15	2.70	-	-	18.46	2.75
0.092	2.34	22.66	3.37	22.66	3.37	22.90	3.41	22.5	3.35	23.29	3.47
0.108	2.74	31.23	4.65	31.23	4.65	31.56	4.70	30.9	4.60	32.10	4.78
0.125	3.18	41.84	6.23	41.84	6.23	42.28	6.29	41.5	6.18	43.00	6.40
0.140	3.57	52.41	7.80	52.41	7.80	53.04	7.90	52.0	7.74	53.90	8.02
0.160	4.06	68.45	10.19	68.45	10.19	68.45	10.19	68.0	10.12	69.10	10.29

## Стальные канаты одинарной свивки FOX WIRE для обслуживания нефтяных и газовых скважин

### Общая информация

Канаты одинарной свивки для обслуживания скважин производятся двух конструкций:

1. Традиционная конструкция 1 x 16
  2. Конструкция "Дайформ" 1 x 19 повышенной прочности
- Канаты одинарной свивки для обслуживания скважин поставляются непрерывными длинами на специальных барабанах
  - Строго контролируемые и фиксируемые максимальные диаметры канатов с допусками по стандарту API 9A
  - Изготавливаемые длины от 15000 футов до 30000 футов или в метрах по запросу
  - Стратегический запас имеется на складе в Великобритании и других странах



Диаметр		Рекомендуемый диа. расходомера		Прибл. вес (традиционная)		Прибл. вес (Дайформ)		Рекомендуемый мин. диа. шкива	
дюйм	мм	дюйм	мм	фунт/1000 футов	кг/100 м	фунт/1000 футов	кг/100 м	дюйм	мм
3/16	4.76	0.196	4.98	71	10.6	85	12.7	12	305
7/32	5.56	0.228	5.79	96	14.3	111	16.6	14	355
1/4	6.35	0.263	6.68	126	18.8	148	22.1	16	406
5/16	7.94	0.330	8.38	196	29.2	232	34.6	20	508

### Минимальные разрывные усилия

Диаметр	Традиционная	Оцинкованные		Нержавеющая сталь 316				CYNA 75					
		фунт-сила	кН	фунт-сила	кН	фунт-сила	кН	фунт-сила	кН	фунт-сила	кН		
3/16	4.76	4960	22.1	6170	27.5	3990	17.8	4940	22.0	4320	19.2	4960	22.1
7/32	5.56	6610	29.5	8370	37.3	5400	24.1	6500	29.0	5842	26.0	6500	26.7
1/4	6.35	8640	38.5	11200	49.9	7030	31.3	8640	38.5	7600	33.9	8530	38.0
5/16	7.94	13490	60.1	17550	78.2	11000	49.0	13560	60.4	11880	52.9	13380	59.6

Примечание: прядь "Дайформ" имеет более высокую прочность и более гладкую поверхность, что снижает вероятность утечки под давлением.

### Общее сравнение марок стали по сопротивлению коррозии

	H <sub>2</sub> S + CO <sub>2</sub>	Коррозийные элементы Хлориды, пластовые воды, т.д.	H <sub>2</sub> S + CO <sub>2</sub> + хлориды
Оцинкованные	Очень низкое	Хорошее	Очень плохое
Нержавеющая сталь 316	Может применяться в концентрациях до 30% без присутствия H <sub>2</sub> S	2 – 3%	Может применяться в концентрациях до 30% при условии что хлориды не превышают 2 – 3% и без присутствия H <sub>2</sub> S
CYNA 75	Отличное для всех условий	Отличное	Хорошее