

КЛАПАН - ОТСЕКATEЛЬ

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Клапана – отсекатели, используются для герметичного перекрытия проходного сечения лифтовой колонны при возникновении аварийных ситуаций или проведения технологических операций, требующих отсечения пласта от устья скважины при строительстве, эксплуатации и ремонте газовых и газоконденсатных скважин

Клапан спускается на колонне НКТ вместе с линией управления, обеспечивающей удаленный контроль над клапаном, которая выводится через канал в фонтанной арматуре.

42

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

Для удержания створки клапана в открытом положении и исключения влияния давления рабочей среды на гидравлическую систему клапана-отсекателя при проведении ремонтных, профилактических или иных видов работ в скважине, в него устанавливается защитная втулка. Защитная втулка устанавливается и извлекается при помощи набора канатной техники и инструмента спуска-подъема замка.

Конструкция позволяет создать универсальный клапан, комплектуя, при необходимости, практически из одних и тех же составляющих, гидравлически управляемый или автоматический механический клапан, значительно расширить его функциональные возможности, что в конечном итоге позволит снизить время и затраты на обслуживание скважин.

1

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ ВТУЛКА ДЛЯ КЛАПАНА-ОТСЕКATEЛЯ

Защита компонентов управляемого приустьевого клапана-отсекателя от эрозионного воздействия.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Типоразмер	PS-281TR-SCSSSV-13K
Диаметр проходного отверстия, мм, не менее	64
Внутренний диаметр для захвата ловильным инструментом, мм	62
Материал исполнения	P110
Максимальная температура скважинной среды, °C	150
Габаритные размеры, мм:	
- наружный диаметр	75
- длина	1252



УПРАВЛЯЕМЫЙ ПРИУСТЬЕВОЙ КЛАПАН-ОТСЕКATEЛЬ

2

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Условный диаметр обсадной колонны, оборудованной клапаном, мм	177,8 x 10,4мм
Наружный диаметр при наличии пазов для провода контрольных линий, мм	150,0
Проходной внутренний диаметр, мм	71,42
Длина, L, м	1,37
Автоматическое срабатывание клапана при потере давления в контрольной линии	Да
Способ открытия/закрытия	Гидравлически
Тип и размер соединения с контрольной линией	¼" Swagelock
Максимальная рабочая температура ¹ , °C	150
Рабочее давление на закрытый клапан, МПа	90*
Максимальное внутреннее избыточное давление при открытом клапане (тестовое), МПа	90*
Максимальное давление на закрытый клапан (тестовое), МПа	134
Максимальное давление опрессовки линии управления, МПа	100
Максимальное давления открытия клапана, МПа	12,4
Минимальное давление закрытия клапана, МПа	4,1
Наличие механизма выравнивания давления при закрытом клапане	Да
Газогерметичность	Да
Максимальная растягивающая нагрузка, кН (тн)	101 (99)
Максимальная сжимающая нагрузка, кН (тн)	350 (35,6)
Присоединительные резьбы	88,9 x 7,34мм
Момент свинчивания, кН*м	Аналогично трубам
Максимальный крутящий момент, кН*м	Аналогично трубам
Материал изготовления корпуса	S13CR110
Материал изготовления тарельчатого клапана	17-4PH
Материал изготовления элементов	Inconel 718 NACE MR-01-75 758
Предел текучести материала, не менее, МПа	
Сертифицирован	API 14A V1**
Возможно механически заблокировать створку клапана	Да
Материал уплотнений	Металл к металлу

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Соответствие ГОСТ 51365-2009	Да
Группа прочности стали	316
Внешний диаметр, мм	6,35
Толщина стенки, мм	1,24
Тип исполнения	Бесшовная
Выдерживает внутреннее избыточное давление, МПа	130
Давление испытания, МПа	100
Тип соединения фитингов	¼" Swagelock
Материал фитингов	Не ниже AISI 316
Заполнена гидравлической жидкостью	Да, класс чистоты 6
Способ поставки	На барабане
Поверхностная изоляция брони кабеля	Без изоляции*