



УДМУРТСКИЕ ДОЛОТА



**Комплекты
технологического
оборудования
для крепления
«хвостовиков»**

www.udol.ru

20 ЛЕТ успешной
работы

УВАЖАЕМЫЕ ПАРТНЕРЫ!

СП ЗАО «УДОЛ» благодарит Вас за выбор нашей компании.

Представляю Вашему вниманию новый каталог комплектов технологического оборудования для подвески «хвостовиков».

20 лет назад СП ЗАО «УДОЛ» организовало производство комплектов технологического оборудования для крепления «хвостовиков». Сегодня наша компания занимает одно из лидирующих мест на рынке бурового оборудования, производя комплекты технологического оборудования под различные цели и типы цементирования «хвостовиков» Ø 102 мм, Ø 114 мм и Ø 127 мм, а также целый комплекс вспомогательного и сопутствующего оборудования для цементирования «хвостовиков».



Обидин Вячеслав Алексеевич,
Генеральный директор СП ЗАО «УДОЛ»

ПРОДУКЦИЯ

Совместное Предприятие «Удмуртские долота» (СП ЗАО «УДОЛ»), организованное в 1996 году компаниями ОАО «Удмуртнефть» и ГУП «Воткинский завод» (Россия), производит высококачественное буровое оборудование, применяя передовые технологии, накопленный опыт и знания с целью повышения эффективности работы буровых и сервисных компаний.

На сегодняшний день нашим предприятием разработаны и выпускаются:

- долота PDC для бурения вертикальных, наклонно-направленных и горизонтальных скважин;
- бурильные головки PDC для отбора керна;
- бицентричные долота PDC;
- твердосплавные долота для разбуривания цементных стаканов и оснастки;
- калибраторы, центраторы и стабилизаторы спиральные и прямолопастные;
- керноотборные снаряды и кернорватели;
- подвески «хвостовиков»;
- оборудование для цементирования: пакеры гидравлические и гидромеханические, муфты ступенчатого цементирования;
- оснастка обсадных колонн: центраторы, турбулизаторы, клапаны обратные и башмаки колонные;
- клапаны для ВЗД перепускные, обратные, комбинированные.

О КОМПАНИИ

Среди первых российских регионов, внедривших технологии бурения горизонтальных направленных скважин, была Удмуртия. Инициатива их освоения принадлежала руководителю ОАО «Удмуртнефть» Валентину Ивановичу Кудинову. Он нашел грамотных партнеров в США, а затем принял единственно правильное решение – начать выпуск комплектов технологического оборудования для подвески «хвостовиков» в России. Так было создано четыре совместных предприятия, производственной базой для которых стал Воткинский завод.

Одно из них – СП ЗАО «УДОЛ» – 20 лет назад организовало производство комплектов технологического оборудования для подвески «хвостовиков». С их помощью началось крепление и цементирование боковых стволов и горизонтальных скважин, которые позволили удержать уровень добычи нефти на месторождениях республики.

Генеральным директором СП был назначен Обидин В. А. – специалист с 25-летним стажем работы на месторождениях и уникальным опытом бурения глубоких скважин, который набрал команду профессионалов в своей отрасли, способных решать самые сложные задачи.

Сайфутдинов А. Б.

Главный инженер

Тел. 8 (3412) 483298
e-mail: bit@udol.ru



Шарнин М. Ю.

Зам. Генерального
директора по
маркетингу

Тел. 8 (3412) 483298
e-mail: bit@udol.ru



Байраншин А. Ю.

Зам. Генерального
директора
по стратегическому
развитию

Тел. 8 (3412) 483298
e-mail: ayb@udol.ru



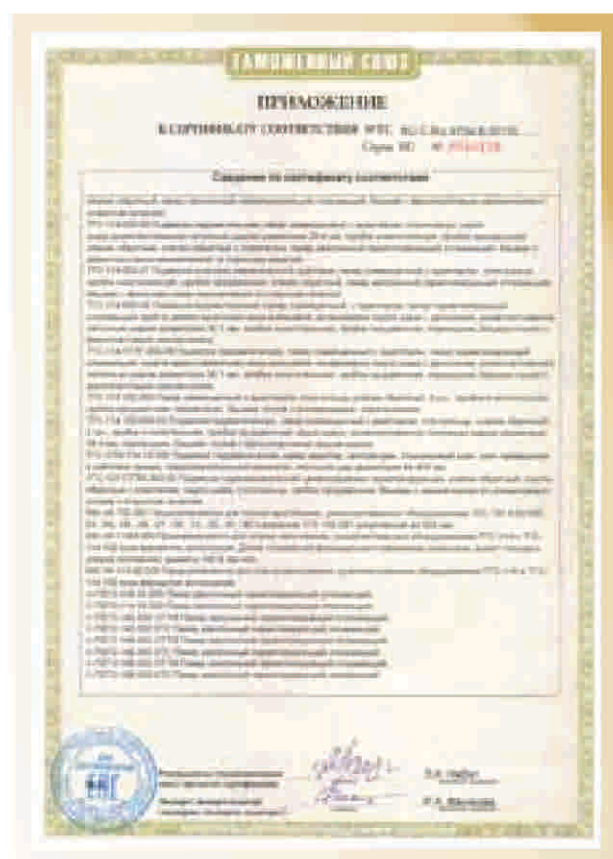
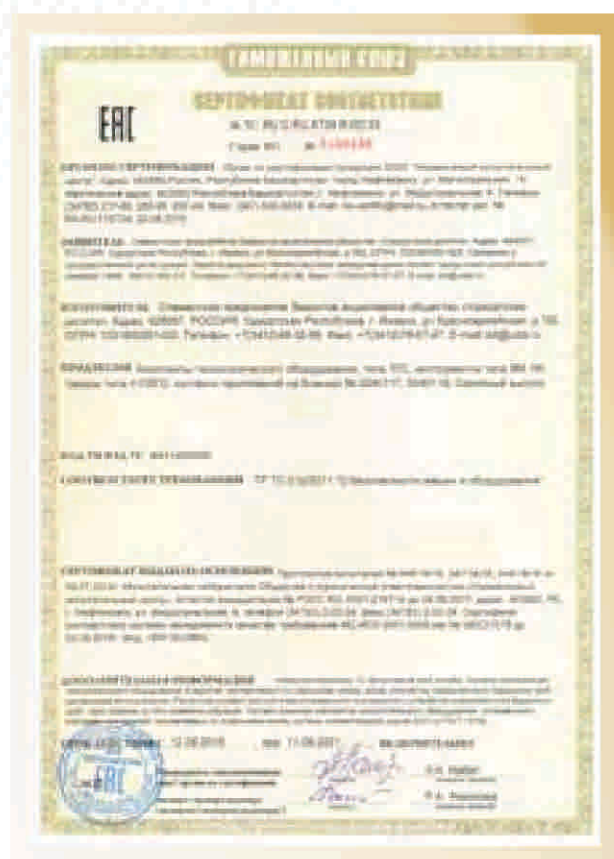
СП ЗАО «УДОЛ»



СОДЕРЖАНИЕ

	О компании.....	2
	Сертификаты.....	4
	Основные варианты компоновок «хвостовиков».....	7
	Комплекты технологического оборудования для нецементируемых «хвостовиков».....	8
	Комплекты технологического оборудования для сплошного цементирования «хвостовиков».....	14
	Комплекты технологического оборудования для манжетного цементирования «хвостовиков».....	28
	Контакты.....	35

СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ



КОМПЛЕКТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ «ХВОСТОВИКОВ»

СП ЗАО «УДОЛ» разработаны и серийно производятся подвески «хвостовиков» Ø 101,6 мм, 114 мм и 127 мм типа ТГС разных комплектаций и функциональности для различных геолого-технических условий крепления скважин.

Использование многоразового установочного инструмента ВМ.УИ не только позволяет производить безопасное цементирование за счет предварительного разъединения с возможностью последующего расхаживания бурильной колонны в процессе закачки и продавки цементного раствора, но и снижает затраты на крепление скважины.

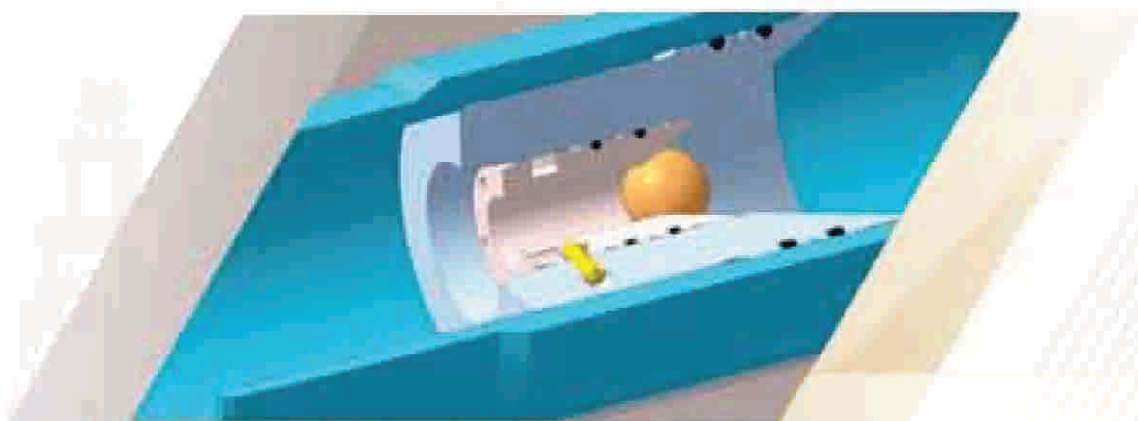
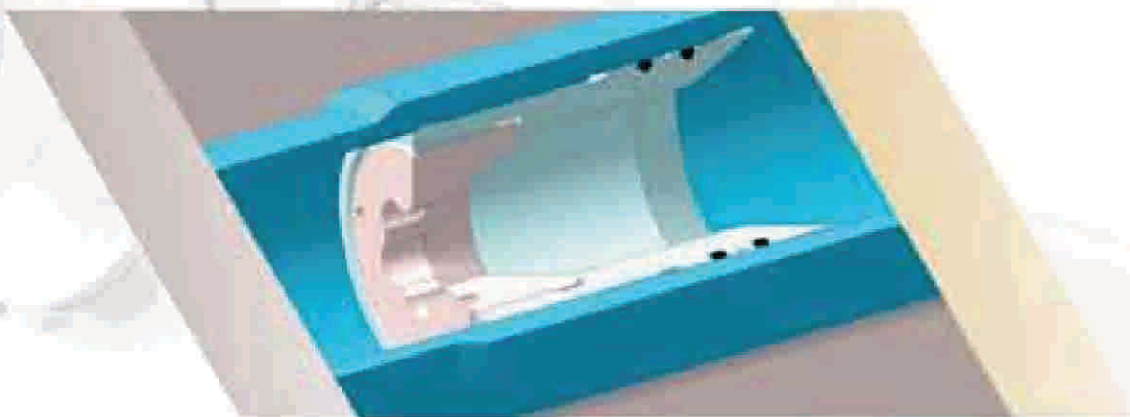
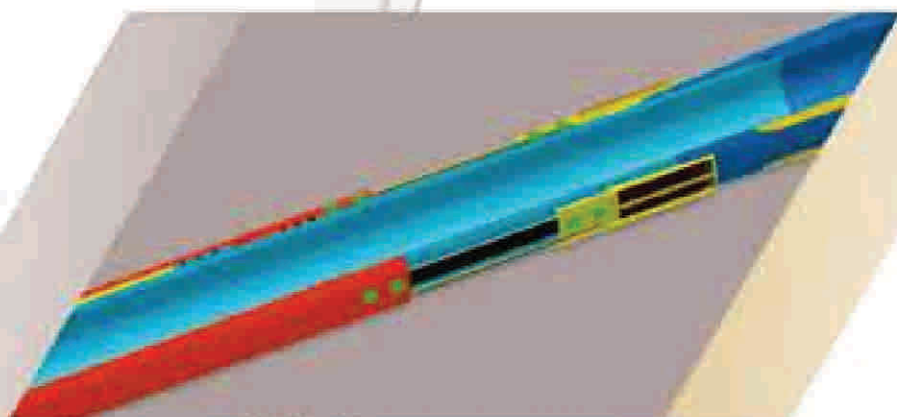


Кроме основных вариантов комплектов оборудования под наиболее распространенные схемы крепления «хвостовиков», наше оборудование может комплектоваться индивидуально по элементам для различных целей и под конкретные условия крепления скважин.

ОСНОВНЫЕ ВАРИАНТЫ КОМПОНОВОК «ХВОСТОВИКОВ»

Диаметр «хвостовика»	Диаметр эксплуатационной колонны		
	146 мм	168 мм	178 мм
Комплекты технологического оборудования для нецементируемых «хвостовиков»			
Ø 102 мм	ТГС.ОТН-102/146 (с гидроподвеской и предохранительным узлом, активация шаром или пробкой) стр. 10		
Ø 114 мм		ТГС.ОТН-114/168 (с гидроподвеской и предохранительным узлом, активация шаром) стр. 11	ТГС.ОТН-127.114/178 (комбинированный с гидроподвеской) стр. 12
Ø 127 мм			ТГС.ОТН-127/178 (с гидроподвеской) стр. 13
Комплекты технологического оборудования для сплошного цементирования «хвостовиков»			
Ø 102 мм	ТГС-101.6.00.000-42 стр. 16	ТГС-114.102.000 (комбинированный) стр. 19	
	ТГС-101.6.00.000-32 (с гидроподвеской) стр. 17	ТГС-114.102.000-03 (комбинированный с гидравлической подвеской) стр. 20	
	ТГС-101.6.00.000-06 (с гидроподвеской и пакером заколонным У-ПЗГО-102.00.000) стр. 18	ТГС-114.102.000-06 (с гидроподвеской и пакером заколонным У-ПЗГО-102.00.000) стр. 21	
Ø 114 мм		ТГС-114.000-02 стр. 22	ТГС-127.114 ОТТМ.000-03 (комбинированный с гидроподвеской) стр. 26
		ТГС-114.000-03 (с гидравлической подвеской) стр. 23	
		ТГС-114 ОТТГ.000-03 (с гидравлической подвеской) стр. 24	
Ø 127 мм		ТГС-114.000-06 (с гидроподвеской и пакером заколонным У-ПЗГО-114.00.000) стр. 25	ТГС-127 ОТТМ.000-03 (с гидравлической подвеской) стр. 27
Комплекты технологического оборудования для манжетного цементирования «хвостовиков»			
Ø 102 мм	ТГС-101.6.00.000-08 (с гидравлической подвеской, муфтой цементировочной ТГС.МЦЗ-102М.000, пакером заколонным ТГС.ПГО-102.000) стр. 30	ТГС-114.102.000-08 (комбинированный с гидравлической подвеской, муфтой цементировочной ТГС.МЦЗ-102М.000, пакером заколонным ТГС.ПГО-102.000) стр. 31	
Ø 114 мм		ТГС-114.000-08 (с гидроподвеской, муфтой цементировочной ТГС.МЦЗ-114М.000, пакером заколонным ТГС.ПГО-114.000) стр. 32	ТГС-127.114 ОТТМ.000-08 (с гидроподвеской, муфтой цементировочной ТГС.МЦЗ-114М.000, пакером заколонным ТГС.ПГО-114.000) стр. 34
		ТГС-114 ОТТГ.000-08 (с гидроподвеской, муфтой цементировочной ТГС.МЦЗ-114 ОТТГ.000, пакером заколонным ТГС.ПГО-114 ОТТГ.000) стр. 33	

КОМПЛЕКТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ НЕЦЕМЕНТИРУЕМЫХ «ХВОСТОВИКОВ»



Отличительные особенности

Конструкция узла переводника с левой резьбой обеспечивает гарантированный отворот инструмента

Пакер механического действия, независимый от давления в скважине, исключает случайное его срабатывание до завершения спуска колонны

Резиновые уплотнения пакера оригинальной формы обеспечивают равномерное и полное перекрытие затрубного пространства

Пакер, после срабатывания, надежно удерживается в раскрытом состоянии за счет храпового механизма фиксации

Конструкция подвески, применяемые материалы, а также высокое качество изготовления позволяют при расхаживании «хвостовика» прилагать усилия растяжения до 90 тн

Комплект оборудования полностью готов к работе без предварительной сборки

Внутренний проходной диаметр подвески после установки соответствует проходному диаметру «хвостовика»

КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТГС.ОТН-102/146 (с гидроподвеской и предохранительным узлом, активация шаром или пробкой)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Комплект технологического оборудования ТГС.ОТН-102/146 предназначен для спуска и подвешивания с герметизацией затрубного пространства головы укомплектованного фильтрами «хвостовика» условным $\varnothing 102$ мм в предварительно обсаженной скважине условным $\varnothing 146$ мм.

Подвеска «хвостовика» состоит из следующих узлов:

- узел предохранения;
- узел гидравлического якоря;
- узел механического пакера;
- узел механического разъединителя.

Технические характеристики

102 мм	Условный диаметр «хвостовика»
127-136 мм	Внутренний диаметр промежуточной колонны в зоне установки подвески
120 мм	Наружный диаметр по корпусу
121 мм	Наружный диаметр по центраторам
54 мм	Диаметр проходного канала стыковочного механизма
22 мм	Диаметр проходного канала узла предохранения
88H9 мм	Диаметр проходного сечения после извлечения установочного инструмента
110^{+10} кгс/см ²	Давление срезки седла шара узла предохранения
140 ± 10 кгс/см ²	Давление срабатывания гидроподвески
320 кгс/см ²	Допускаемое давление рабочей среды
90 тс	Допускаемое усилие растяжения
8^{+1} тс	Осевая нагрузка на воронку для срабатывания уплотнительных элементов пакера
Муфта 3-86 ГОСТ 50864-96	Присоединительная резьба с инструментом
Ниппель ОТТМ-102 ГОСТ 632-80 ОТТГ-102 ГОСТ 632-80	Присоединительная резьба с «хвостовиком»
30,0 МПа	Максимальный перепад давления между разобщаемыми пакером зонами
120 °C	Максимальная рабочая температура

Подвеска
ТГС. ОТН-102/146

Пробка продавочная
ТГС-102.270

Шар ТГС-102.455 $\varnothing 25,4$ мм
ТГС-102.255 $\varnothing 25,4$ мм

«Хвостовик»

Башмак ТГС-102.490ВР

Фильтр

Обратный клапан ТГС-102.170

NEW

Способ перекрытия внутреннего пространства подвески «хвостовика» – пуск шара $\varnothing 25,4$ мм или продавочной пробкой ТГС-102.270, в зависимости от конструкции скважины.

NEW

Подвески «хвостовика», оборудованные узлом изоляции фильтров, позволяют проводить промывку через башмак.

NEW

Конструкция подвески исключает преждевременное срабатывание механического пакера и гидравлического якоря при спуске колонны.

NEW

Не требуется проведение нормализации «хвостовика» после извлечения установочного инструмента.

КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТГС.ОТН-114/168 (с гидроподвеской и предохранительным узлом, активация шаром)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Комплект технологического оборудования ТГС.ОТН-114/168 предназначен для спуска и подвешивания с герметизацией затрубного пространства головы укомплектованного фильтрами «хвостовика» условным $\varnothing 114$ мм в предварительно обсаженной скважине условным $\varnothing 168$ мм.

Подвеска «хвостовика» состоит из следующих узлов:

- узел предохранения;
- узел гидравлического якоря;
- узел механического пакера;
- узел механического разъединителя.

Технические характеристики

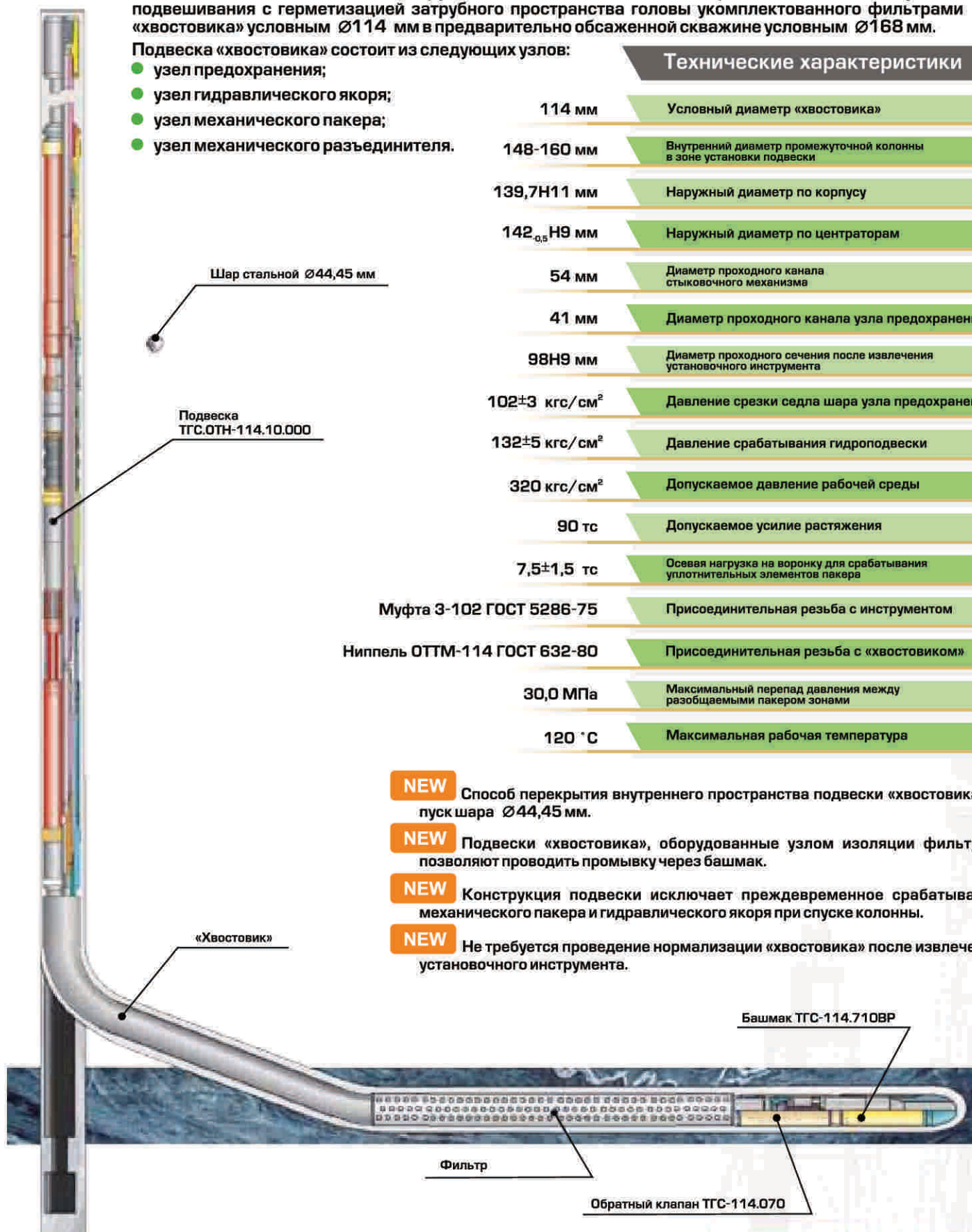
114 мм	Условный диаметр «хвостовика»
148-160 мм	Внутренний диаметр промежуточной колонны в зоне установки подвески
139,7H11 мм	Наружный диаметр по корпусу
142 _{0,5} H9 мм	Наружный диаметр по центраторам
54 мм	Диаметр проходного канала стыковочного механизма
41 мм	Диаметр проходного канала узла предохранения
98H9 мм	Диаметр проходного сечения после извлечения установочного инструмента
102±3 кгс/см ²	Давление срезки седла шара узла предохранения
132±5 кгс/см ²	Давление срабатывания гидроподвески
320 кгс/см ²	Допускаемое давление рабочей среды
90 тс	Допускаемое усилие растяжения
7,5±1,5 тс	Осевая нагрузка на воронку для срабатывания уплотнительных элементов пакера
Муфта 3-102 ГОСТ 5286-75	Присоединительная резьба с инструментом
Ниппель ОТМ-114 ГОСТ 632-80	Присоединительная резьба с «хвостовиком»
30,0 МПа	Максимальный перепад давления между разобщаемыми пакером зонами
120 °С	Максимальная рабочая температура

NEW Способ перекрытия внутреннего пространства подвески «хвостовика» – пуск шара $\varnothing 44,45$ мм.

NEW Подвески «хвостовика», оборудованные узлом изоляции фильтров, позволяют проводить промывку через башмак.

NEW Конструкция подвески исключает преждевременное срабатывание механического пакера и гидравлического якоря при спуске колонны.

NEW Не требуется проведение нормализации «хвостовика» после извлечения установочного инструмента.



КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТГС.ОТН-127.114/178 (комбинированный с гидравлической подвеской)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Комплект технологического оборудования ТГС.ОТН-127.114/178 предназначен для спуска и подвешивания с герметизацией затрубного пространства головы укомплектованного фильтрами «хвостовика» условным $\varnothing 114$ мм в предварительно обсаженной скважине условным $\varnothing 178$ мм.

Подвеска «хвостовика» состоит из следующих узлов:

- узел гидравлического якоря;
- узел механического пакера;
- узел механического разъединителя.

Технические характеристики

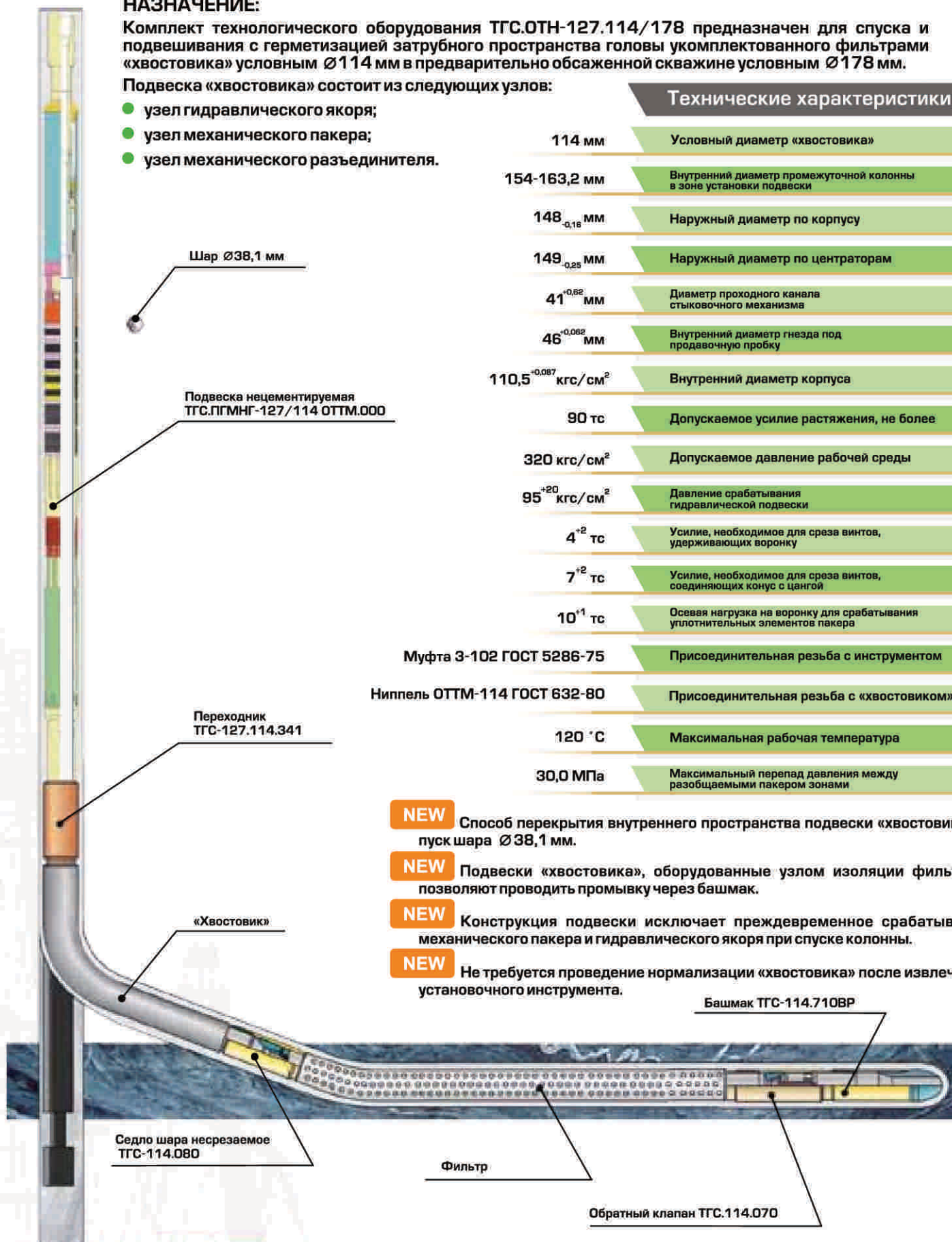
114 мм	Условный диаметр «хвостовика»
154-163,2 мм	Внутренний диаметр промежуточной колонны в зоне установки подвески
148 ^{+0,16} мм	Наружный диаметр по корпусу
149 ^{+0,25} мм	Наружный диаметр по центраторам
41 ^{+0,62} мм	Диаметр проходного канала стыковочного механизма
46 ^{+0,062} мм	Внутренний диаметр гнезда под продавочную пробку
110,5 ^{+0,087} кгс/см ²	Внутренний диаметр корпуса
90 тс	Допускаемое усилие растяжения, не более
320 кгс/см ²	Допускаемое давление рабочей среды
95 ⁺²⁰ кгс/см ²	Давление срабатывания гидравлической подвески
4 ⁺² тс	Усилие, необходимое для среза винтов, удерживающих воронку
7 ⁺² тс	Усилие, необходимое для среза винтов, соединяющих конус с цангой
10 ⁺¹ тс	Осевая нагрузка на воронку для срабатывания уплотнительных элементов пакера
Муфта 3-102 ГОСТ 5286-75	Присоединительная резьба с инструментом
Ниппель ОТМ-114 ГОСТ 632-80	Присоединительная резьба с «хвостовиком»
120 °С	Максимальная рабочая температура
30,0 МПа	Максимальный перепад давления между разобщаемыми пакером зонами

NEW Способ перекрытия внутреннего пространства подвески «хвостовика» – пуск шара $\varnothing 38,1$ мм.

NEW Подвески «хвостовика», оборудованные узлом изоляции фильтров, позволяют проводить промывку через башмак.

NEW Конструкция подвески исключает преждевременное срабатывание механического пакера и гидравлического якоря при спуске колонны.

NEW Не требуется проведение нормализации «хвостовика» после извлечения установочного инструмента.



КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТГС.ОТН-127/178 (с гидравлической подвеской)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Комплект технологического оборудования ТГС.ОТН-127/178 предназначен для спуска и подвешивания с герметизацией затрубного пространства головы укомплектованного фильтрами «хвостовика» условным $\varnothing 127$ мм в предварительно обсаженной скважине условным $\varnothing 178$ мм.

Подвеска «хвостовика» состоит из следующих узлов:

- узел гидравлического якоря;
- узел механического пакера;
- узел механического разъединителя.

Технические характеристики

127 мм	Условный диаметр «хвостовика»
154-163,2 мм	Внутренний диаметр промежуточной колонны в зоне установки подвески
148 _{-0,16} мм	Наружный диаметр по корпусу
149 _{-0,25} мм	Наружный диаметр по центраторам
41 ^{+0,62} мм	Диаметр проходного канала стыковочного механизма
46 ^{+0,062} мм	Внутренний диаметр гнезда под продавочную пробку
110,5 ^{+0,087} кгс/см ²	Внутренний диаметр корпуса
90 тс	Допускаемое усилие растяжения, не более
320 кгс/см ²	Допускаемое давление рабочей среды
95 ⁺²⁰ кгс/см ²	Давление срабатывания гидравлической подвески
4 ⁺² тс	Усилие, необходимое для среза винтов, удерживающих воронку
7 ⁺² тс	Усилие, необходимое для среза винтов, соединяющих конус с цангой
10 ⁺¹ тс	Осевая нагрузка на воронку для срабатывания уплотнительных элементов пакера
Муфта 3-102 ГОСТ 5286-75	Присоединительная резьба с инструментом
Ниппель ОТТМ-127 ГОСТ 632-80	Присоединительная резьба с «хвостовиком»
120 °С	Максимальная рабочая температура
30,0 МПа	Максимальный перепад давления между разобщаемыми пакером зонами

NEW

Способ перекрытия внутреннего пространства подвески «хвостовика» – пуск шара $\varnothing 38,1$ мм.

NEW

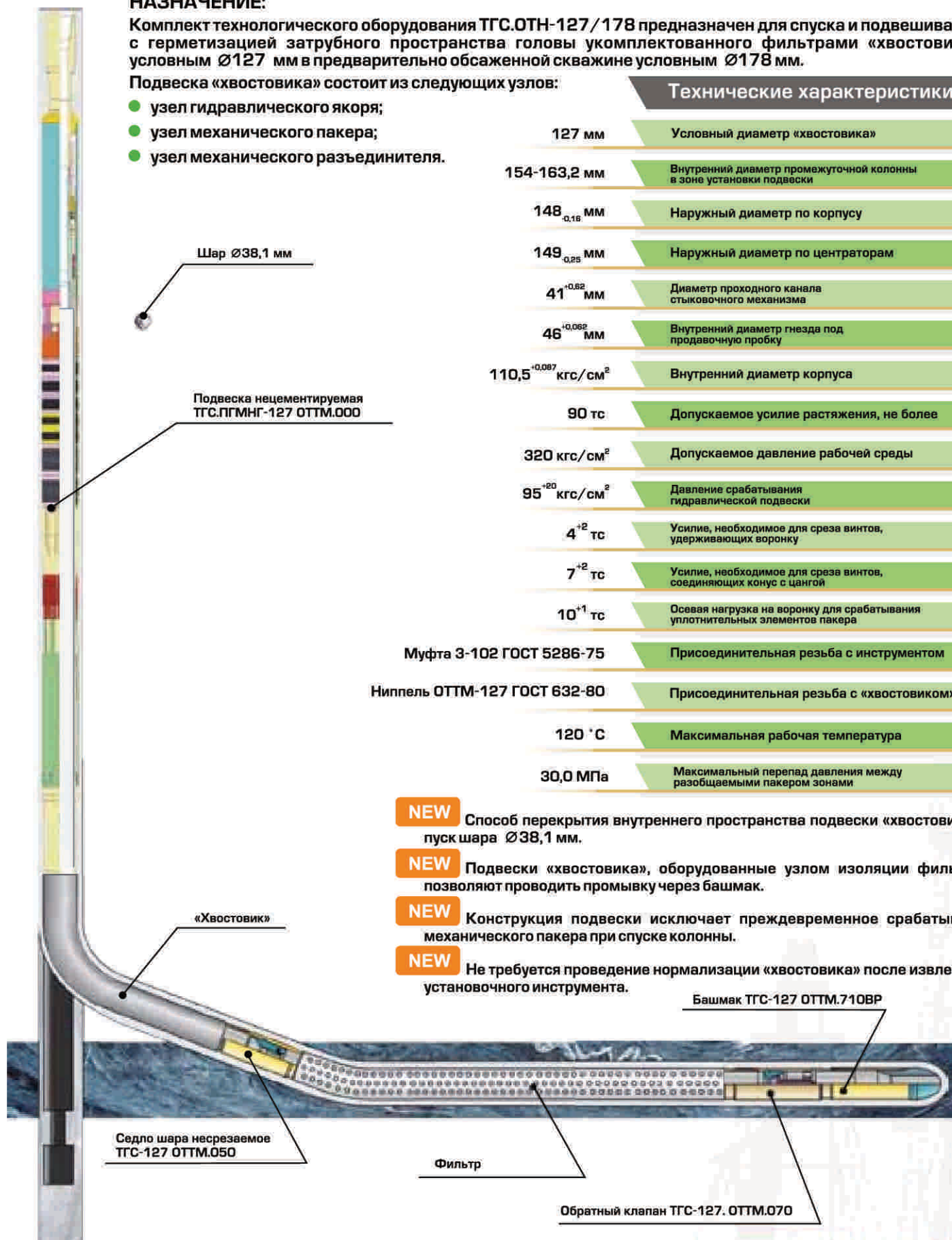
Подвески «хвостовика», оборудованные узлом изоляции фильтров, позволяют проводить промывку через башмак.

NEW

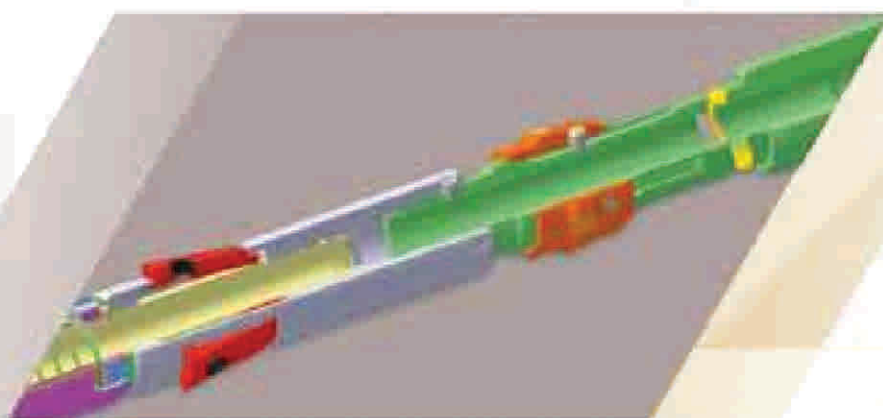
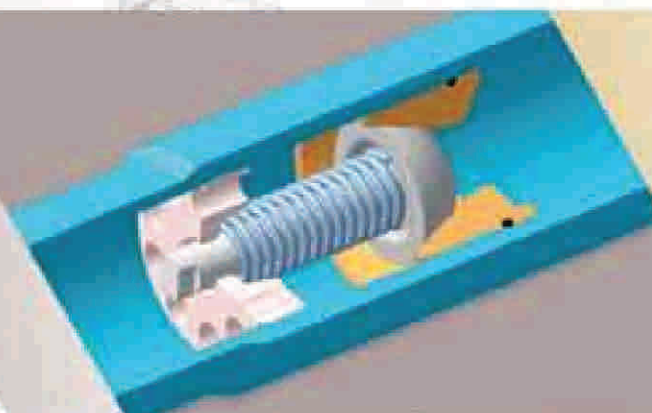
Конструкция подвески исключает преждевременное срабатывание механического пакера при спуске колонны.

NEW

Не требуется проведение нормализации «хвостовика» после извлечения установочного инструмента.



КОМПЛЕКТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ СПЛОШНОГО ЦЕМЕНТИРОВАНИЯ «ХВОСТОВИКОВ»



Отличительные особенности

Гарантированное разъединение от «хвостовика» по специальной левой резьбе как до, так и после цементированния

Возможность расхаживания бурильной колонны и «хвостовика» в процессе крепления

Снижение затрат на крепление «хвостовика» за счет многократного использования установочного инструмента типа ВМ.УИ

Внутренний проходной диаметр комплекта технологического оборудования подвески «хвостовика» после применения полностью соответствует внутреннему диаметру «хвостовика»

Верхний пакер после приведения в действие надежно фиксируется в рабочем раскрытом состоянии за счет храпового механизма

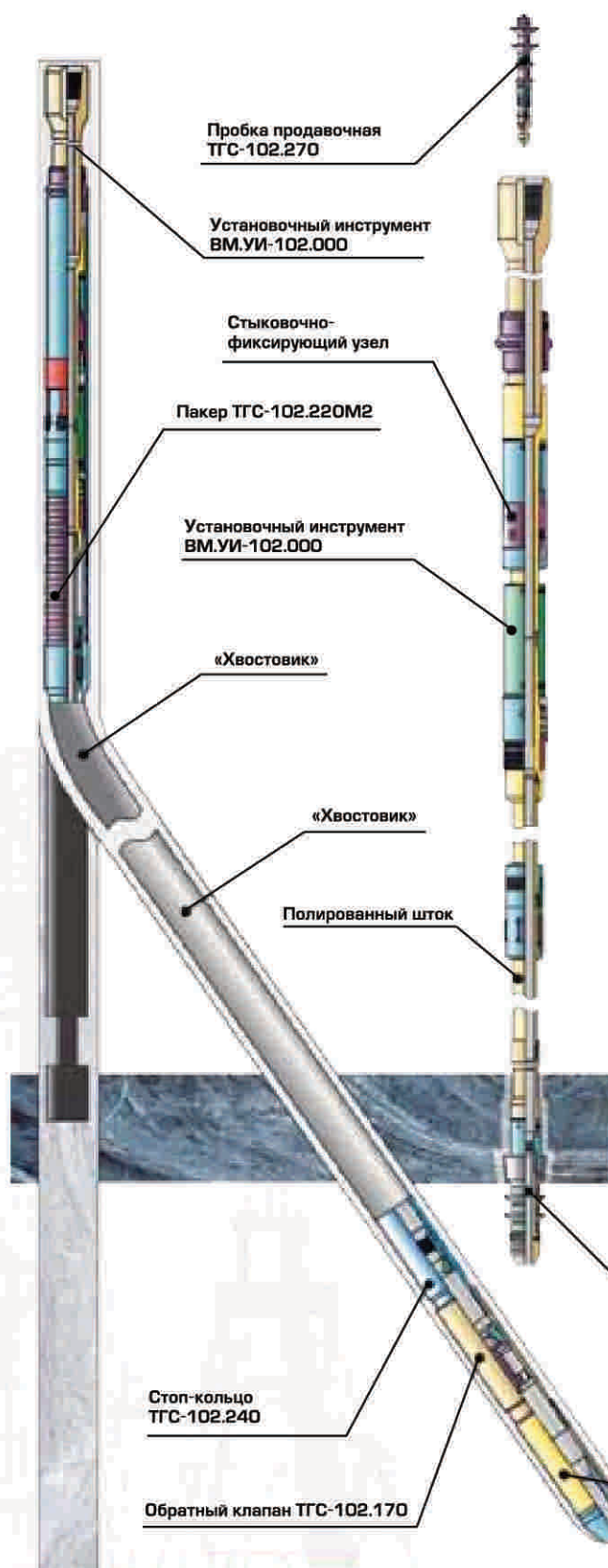
Технические возможности установочного инструмента типа ВМ.УИ позволяют проведение срезки излишков цементного раствора выше головы «хвостовика», а затем приведение в действие верхнего пакера

Верхний пакер механического действия, не зависимый от давления в скважине, исключает преждевременное его срабатывание до завершения спуска колонны и получения момента «стоп»

КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТГС-101.6.00.000-42

НАЗНАЧЕНИЕ:

Комплект технологического оборудования ТГС-101.6.00.000-42 предназначен для спуска и крепления «хвостовика» Ø102 мм в Ø146 мм обсадной колонне с герметизацией затрубного пространства, с применением установочного инструмента ВМ.УИ-102.000.



Технические характеристики

102 мм	Условный диаметр «хвостовика»
126-136 мм	Внутренний диаметр промежуточной уплотняемой колонны
121 мм	Наружный диаметр по корпусу адаптера
121 мм	Наружный диаметр по центраторам ВМ.УИ-102.000
111 мм	Наружный диаметр по корпусу башмака, обратного клапана и стоп-кольца
123,2 мм	Максимальный наружный диаметр по торцевым упорам в открытом положении
39 мм	Внутренний проходной диаметр отверстия полированного штока
88Н9 мм	Диаметр проходного сечения после извлечения ВМ.УИ-102.000
160±10 кгс/см ²	Давление срезки очистительной пробки
320 кгс/см ²	Допускаемое давление рабочей среды
90 тс	Допускаемое усилие растяжения
7,5±1,5 тс	Осевая нагрузка при срезе штифтов пакера
Муфта 3-86 ГОСТ 50864-96	Присоединительная резьба с инструментом
ОТТМ-102 ГОСТ 632-80	Присоединительная резьба с «хвостовиком»
30 МПа	Максимальный перепад давления между разобщаемыми зонами
120 °С	Максимальная рабочая температура

NEW

Комплект является базовым и включает минимальный набор элементов, необходимых для крепления «хвостовиков» Ø102 мм, в данную комплектацию уже включен башмак с эксцентричной вращающейся насадкой ТГС-102.490ВР.

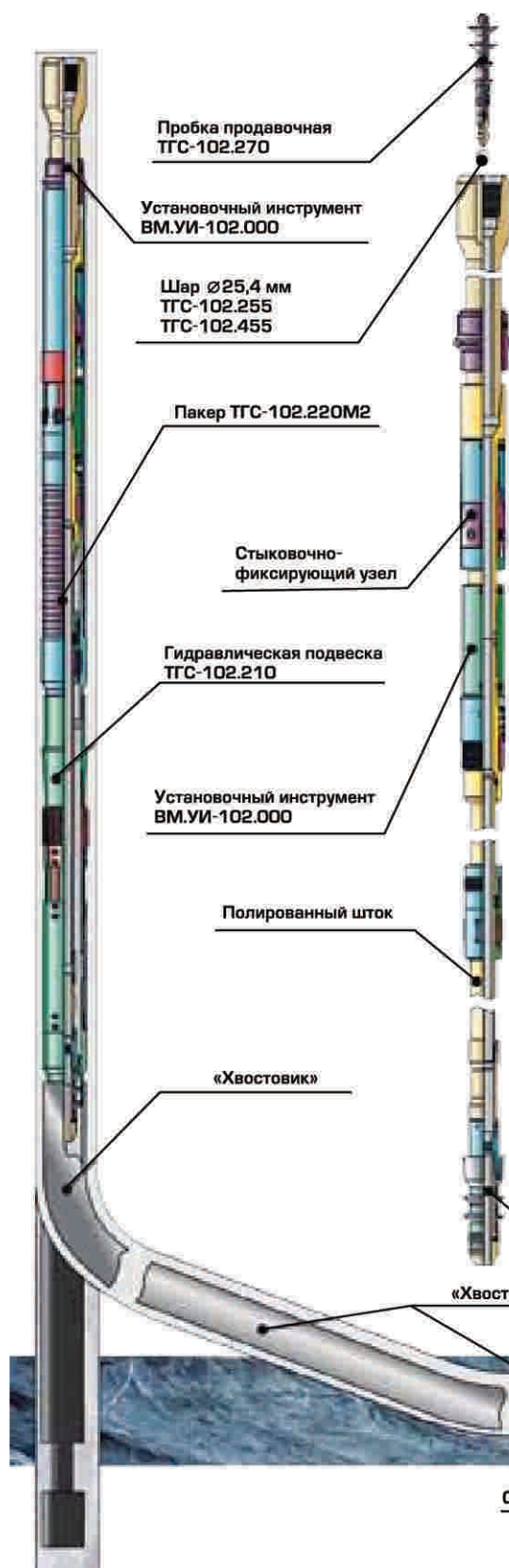
NEW

Наличие полированного штока в составе установочного инструмента ВМ.УИ-102.000 позволяет осуществить подгонку меры «хвостовика» при отсутствии подгоночных патрубков. Установочный инструмент ВМ.УИ-102.000 многократного использования (до 5 раз).

КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТГС-101.6.00.000-32 (с гидравлической подвеской)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Комплект технологического оборудования ТГС-101.6.00.000-32 предназначен для спуска и крепления «хвостовика» Ø102 мм с подвешиванием в Ø146 мм обсадной колонне с герметизацией затрубного пространства, с применением установочного инструмента ВМ.УИ-102.000.



Технические характеристики

102 мм	Условный диаметр «хвостовика»
126-136 мм	Внутренний диаметр промежуточной уплотняемой колонны
121 мм	Наружный диаметр по корпусу адаптера
121 мм	Наружный диаметр по центраторам ВМ.УИ-102.000
111 мм	Наружный диаметр по корпусу башмака, обратного клапана и стоп-кольца
123,2 мм	Максимальный наружный диаметр по торцевым упорам в открытом положении
39 мм	Внутренний проходной диаметр отверстия полированного штока
88Н9 мм	Диаметр проходного сечения после извлечения ВМ.УИ-102.000
95 ⁺²⁰ кгс/см ²	Давление активации гидropодвески
160±7 кгс/см ²	Давление срезки седла шара ТГС-102М.250
160±10 кгс/см ²	Давление срезки очистительной пробки
320 кгс/см ²	Допускаемое давление рабочей среды
90 тс	Допускаемое усилие растяжения
7,5±1,5 тс	Осевая нагрузка при срезе штифтов пакера
Муфта 3-86 ГОСТ 50864-96	Присоединительная резьба с инструментом
ОТТМ-102 ГОСТ 632-80	Присоединительная резьба с «хвостовиком»
30 МПа	Максимальный перепад давления между разобщаемыми верхним пакером зонами
120 °С	Максимальная рабочая температура

NEW

Комплект является базовым и включает минимальный набор элементов, необходимых для крепления «хвостовиков» Ø102 мм с подвешиванием в Ø146 мм колонне, в данную комплектацию уже включены башмак с эксцентричной вращающейся насадкой ТГС-102.490ВР, гидравлическая подвеска, срезное седло шара, ловитель, шар.

NEW

Конструкция комплекта технологического оборудования ТГС-101.6.00.000-32 позволяет производить подвешивание и отворот как до, так и после проведения цементирования.

NEW

Наличие полированного штока в составе установочного инструмента ВМ.УИ-102.000 позволяет осуществить подгонку меры «хвостовика» при отсутствии подгоночных патрубков. Установочный инструмент ВМ.УИ-102.000 многократного использования (до 5 раз).

КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТГС-101.6.00.000-06 (с гидравлической подвеской и пакером заколонным У-ПЗГО-102.00.000)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Комплект технологического оборудования ТГС-101.6.00.000-06 предназначен для спуска и крепления «хвостовика» Ø 102 мм с подвешиванием в Ø146 мм обсадной колонне, с заколонным пакером и герметизацией затрубного пространства, с применением установочного инструмента ВМ.УИ-102.000.

Технические характеристики

102 мм	Условный диаметр «хвостовика»
126-136 мм	Внутренний диаметр промежуточной уплотняемой колонны
121 мм	Наружный диаметр по корпусу адаптера
121 мм	Наружный диаметр по центраторам ВМ.УИ-102.000
111 мм	Наружный диаметр по корпусу башмака, обратного клапана и стоп-кольца
123,2 мм	Максимальный наружный диаметр по торцевым упорам в открытом положении
39 мм	Внутренний проходной диаметр отверстия полированного штока
88Н9 мм	Диаметр проходного сечения после извлечения ВМ.УИ-102.000
95 ^{±20} кгс/см ²	Давление активации гидроподвески
134±8 кгс/см ²	Давление срезки седла шара
160±10 кгс/см ²	Давление срезки очистительной пробки
170 ^{±15} кгс/см ²	Давление активации заколонного пакера
1,348	Максимальный коэффициент пакеровки верхнего пакера
320 кгс/см ²	Допускаемое давление рабочей среды
90 тс	Допускаемое усилие растяжения
7,5±1,5 тс	Осевая нагрузка при срезе штифтов пакера
Муфта 3-86 ГОСТ 50864-96	Присоединительная резьба с инструментом
ОТТМ-102 ГОСТ 632-80	Присоединительная резьба с «хвостовиком»
30 МПа	Максимальный перепад давления между разобщаемыми верхним пакером зонами
120 °С	Максимальная рабочая температура

NEW

Комплект включает набор элементов, необходимых для крепления «хвостовиков» Ø 102 мм с подвешиванием в Ø146 мм колонне, в данную комплектацию включены башмак с эксцентричной вращающейся насадкой ТГС-102.490ВР, гидравлическая подвеска, срезное седло шара, ловитель, шар, а также заколонный пакер У-ПЗГО-102.00.000.

NEW

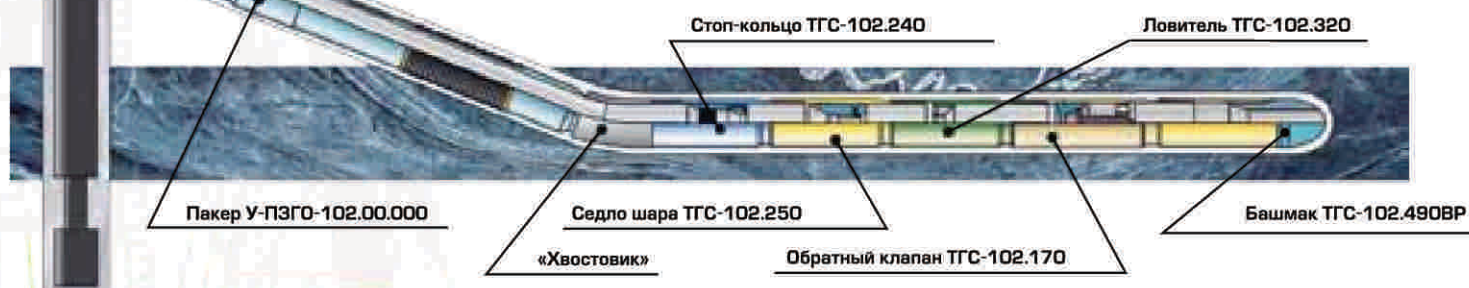
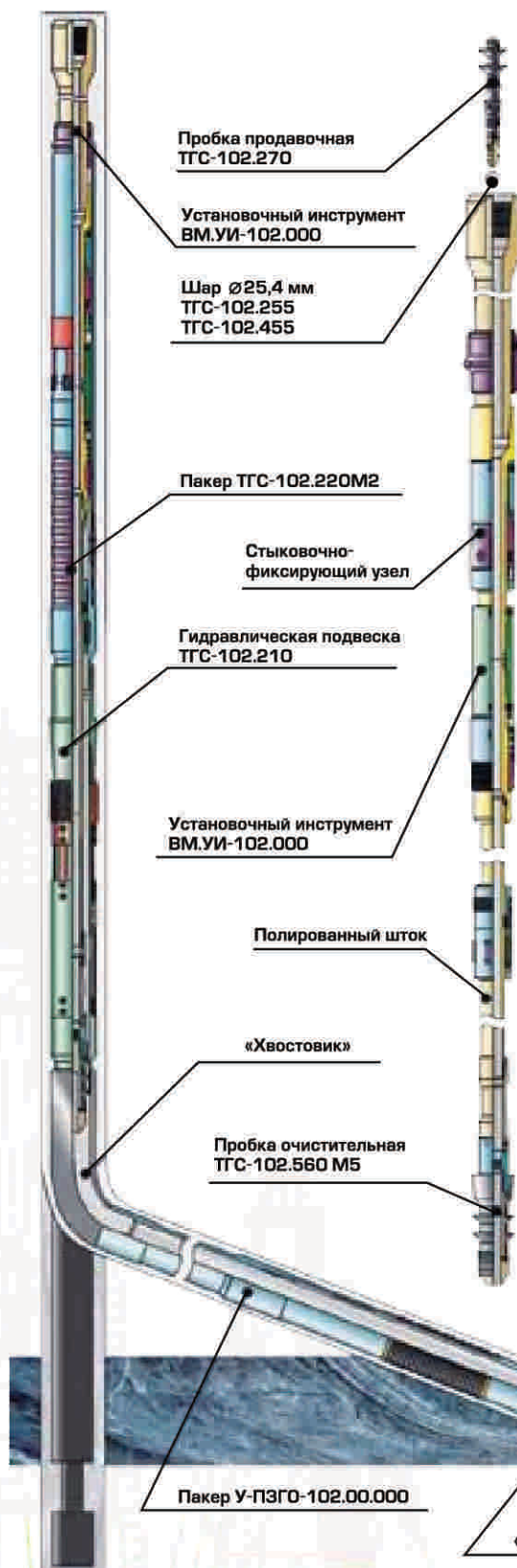
Заколонный пакер обеспечивает отсутствие перетоков газа и жидкости после цементирования. Допускаемый перепад давления между разобщенными зонами 300 кгс/см² при коэффициенте пакеровки 1,1.

NEW

Наличие полированного штока в составе установочного инструмента ВМ.УИ-102.000 позволяет осуществить подгонку меры «хвостовика» при отсутствии подгоночных патрубков. Установочный инструмент многократного использования (до 5 раз).

NEW

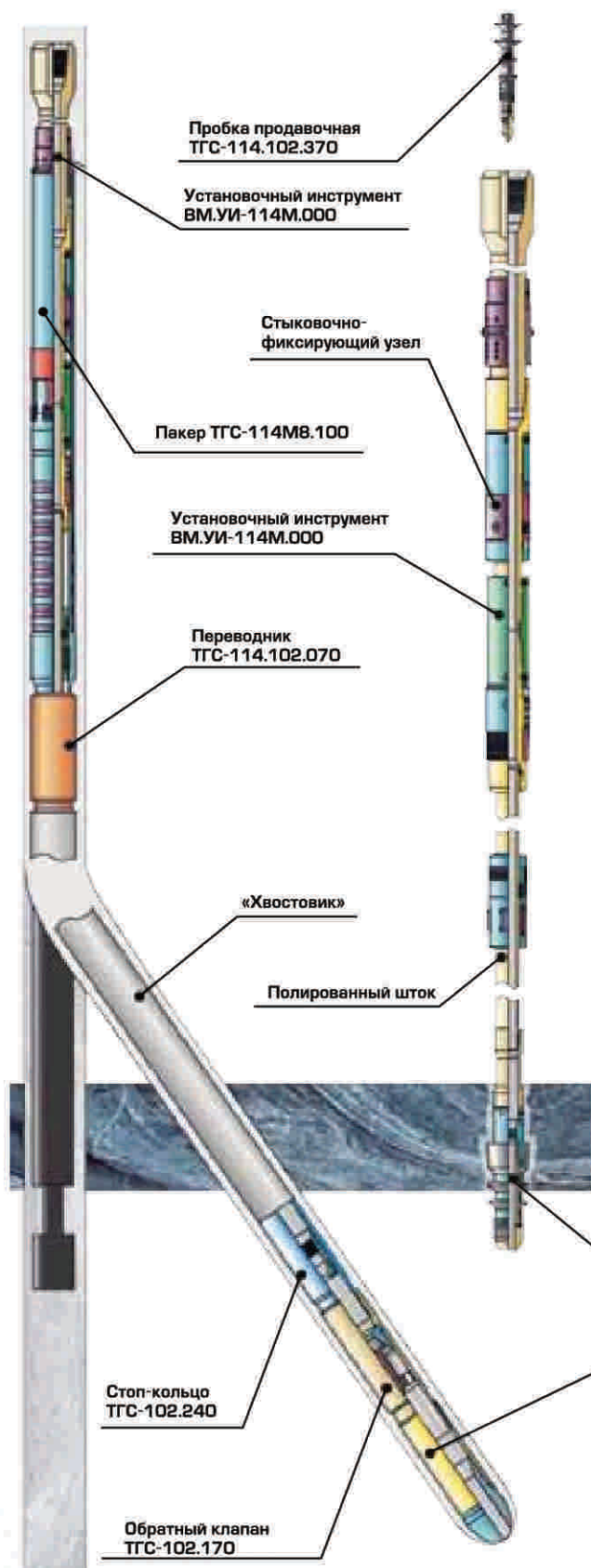
По индивидуальной заявке возможно изготовление У-ПЗГО-102.00.000 с давлением активации от 130 кгс/см² до 220 кгс/см².



КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТГС-114.102.000 (комбинированный)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Комплект технологического оборудования ТГС-114.102.000 предназначен для спуска и крепления «хвостовика» Ø102 мм в Ø168 мм обсадной колонне, с герметизацией затрубного пространства, с применением установочного инструмента ВМ.УИ-114М.000 или ВМ.УИ-114.86.000.



Технические характеристики

102 мм	Условный диаметр «хвостовика»
143-155 мм	Внутренний диаметр промежуточной уплотняемой колонны
139,7 мм	Наружный диаметр по корпусу адаптера
139,7 мм	Наружный диаметр по центраторам установочного инструмента
111 мм	Наружный диаметр по корпусу башмака, обратного клапана и стоп-кольца
137 мм	Максимальный наружный диаметр по торцевым упорам в открытом положении
51 мм	Внутренний проходной диаметр отверстия полированного штока
88Н9 мм	Диаметр проходного сечения после извлечения установочного инструмента
150 ⁺¹⁵ кгс/см ²	Давление срезки очистительной пробки
320 кгс/см ²	Допускаемое давление рабочей среды
90 тс	Допускаемое усилие растяжения
7,5±1,5 тс	Осевая нагрузка при срезе штифтов пакера
Муфта 3-102 (3-86) ГОСТ 50864-96	Присоединительная резьба с инструментом
ОТТМ-102 ГОСТ 632-80	Присоединительная резьба с «хвостовиком»
30 МПа	Максимальный перепад давления между разобщаемыми верхним пакером зонами
120 °С	Максимальная рабочая температура

NEW Комплект является базовым и включает минимальный набор элементов, необходимых для крепления «хвостовиков» Ø102 мм в Ø168 мм обсадной колонне, в данную комплектацию уже включен башмак с эксцентричной вращающейся насадкой ТГС-102.490ВР.

NEW Наличие полированного штока в составе установочного инструмента ВМ.УИ-114М.000 или ВМ.УИ-114.86.00 позволяет осуществить подгонку меры «хвостовика» при отсутствии подгоночных патрубков. Установочный инструмент многоразового использования (до 5 раз).

NEW Конструкция верхнего модернизированного пакера-адаптера ТГС-114М8.100 обеспечивает дополнительную герметичность головы «хвостовика».

КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТГС-114.102.000-03 (комбинированный с гидравлической подвеской)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Комплект технологического оборудования ТГС-114.102.000-03 предназначен для спуска и крепления «хвостовика» Ø102 мм с подвешиванием в Ø168 мм обсадной колонне, с герметизацией затрубного пространства, с применением установочного инструмента ВМ.УИ-114М.000 или ВМ.УИ-114.86.000.

Технические характеристики

102 мм	Условный диаметр «хвостовика»
143-155 мм	Внутренний диаметр промежуточной уплотняемой колонны
139,7 мм	Наружный диаметр по корпусу адаптера
139,7 мм	Наружный диаметр по центраторам
111 мм	Наружный диаметр по корпусу башмака, обратного клапана и стоп-кольца
137 мм	Максимальный наружный диаметр по торцевым упорам в открытом положении
51 мм	Внутренний проходной диаметр отверстия полированного штока
88Н9 мм	Диаметр проходного сечения после извлечения установочного инструмента
95 ⁺²⁰ кгс/см ²	Давление активации гидроподвески
160±7 кгс/см ²	Давление срезки седла шара
150 ⁺¹⁵ кгс/см ²	Давление срезки очистительной пробки
320 кгс/см ²	Допускаемое давление рабочей среды
90 тс	Допускаемое усилие растяжения
7,5±1,5 тс	Осевая нагрузка при срезе штифтов пакера
Муфта 3-102 (3-86) ГОСТ 50864-96	Присоединительная резьба с инструментом
ОТТМ-102 ГОСТ 632-80	Присоединительная резьба с «хвостовиком»
30 МПа	Максимальный перепад давления между разобщаемыми верхним пакером зонами
120 °С	Максимальная рабочая температура

NEW

Комплект является базовым и включает минимальный набор элементов, необходимых для крепления «хвостовиков» Ø102 мм с подвешиванием в Ø168 мм колонне, в данную комплектацию включены башмак с эксцентричной вращающейся насадкой ТГС-102.490ВР, гидравлическая подвеска, срезное седло шара, ловитель, шар.

NEW

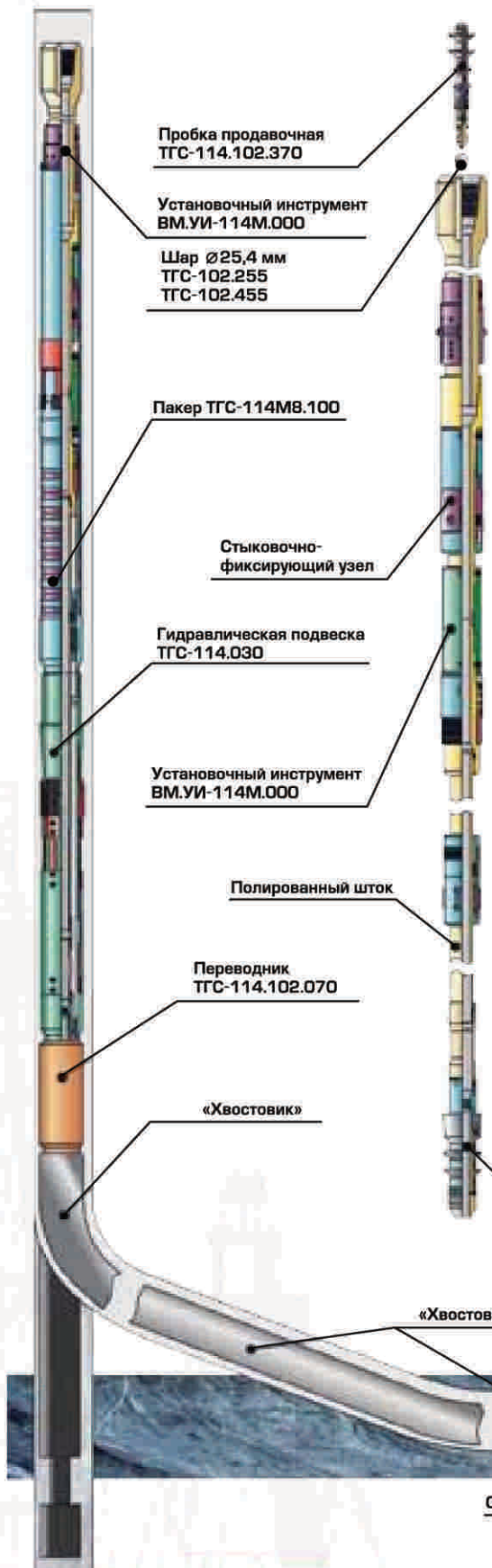
Конструкция комплекта технологического оборудования ТГС-114.102.000-03 позволяет производить подвешивание и отворот как до, так и после проведения цементирования.

NEW

Наличие полированного штока в составе установочного инструмента ВМ.УИ-114М.000 или ВМ.УИ-114.86.000 позволяет осуществить подгонку меры «хвостовика» при отсутствии подгоночных патрубков. Установочный инструмент многоразового использования (до 5 раз).

NEW

Конструкция верхнего модернизированного пакера-адаптера ТГС-114М8.100 обеспечивает дополнительную герметичность головы «хвостовика».



КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТГС-114.102.000-06 (с гидравлической подвеской и пакером заколонным У-ПЗГО-102.00.000)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Комплект технологического оборудования ТГС-114.102.000-06 предназначен для спуска и крепления «хвостовика» Ø102 мм с подвешиванием в Ø168 мм обсадной колонне с заколонным пакером и герметизацией затрубного пространства, с применением установочного инструмента ВМ.УИ-114М.000 или ВМ.УИ-114.86.000.

Технические характеристики

102 мм	Условный диаметр «хвостовика»
143-155 мм	Внутренний диаметр промежуточной уплотняемой колонны
139,7 мм	Наружный диаметр по корпусу адаптера
139,7 мм	Наружный диаметр по центраторам
111 мм	Наружный диаметр по корпусу башмака, обратного клапана и стоп-кольца
137 мм	Максимальный наружный диаметр по торцевым упорам в открытом положении
51 мм	Внутренний проходной диаметр отверстия полированного штока
88±9 мм	Диаметр проходного сечения после извлечения установочного инструмента
95 ⁺²⁰ кгс/см ²	Давление активации гидropодвески
134±8 кгс/см ²	Давление срезки седла шара
150 ⁺¹⁵ кгс/см ²	Давление срезки очистительной пробки
170 ⁺¹⁵ кгс/см ²	Давление активации заколонного пакера
1,348	Максимальный коэффициент пакеровки верхнего пакера
320 кгс/см ²	Допускаемое давление рабочей среды
90 тс	Допускаемое усилие растяжения
7,5±1,5 тс	Осевая нагрузка при срезе штифтов пакера
Муфта 3-102 (3-86) ГОСТ 50864-96	Присоединительная резьба с инструментом
ОТТМ-102 ГОСТ 632-80	Присоединительная резьба с «хвостовиком»
30 МПа	Максимальный перепад давления между разобщаемыми верхним пакером зонами
120 °C	Максимальная рабочая температура

NEW

Комплект включает набор элементов, необходимых для крепления «хвостовиков» Ø102 мм с подвешиванием в Ø168 мм колонне, в данную комплектацию включены башмак с эксцентричной вращающейся насадкой ТГС-102.490ВР, гидравлическая подвеска, срезное седло шара, ловитель, шар, а также заколонный пакер У-ПЗГО-102.00.000.

NEW

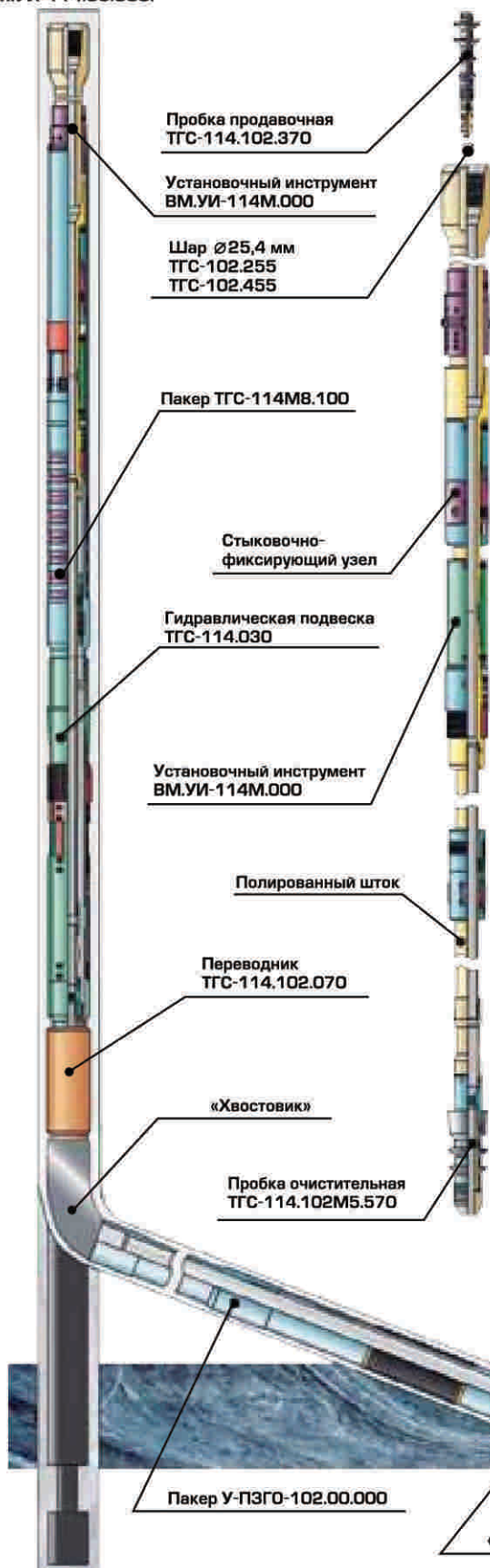
Заколонный пакер обеспечивает отсутствие перетоков газа и жидкости после цементирования. Допускаемый перепад давления между разобщенными зонами 300 кгс/см² при коэффициенте пакеровки 1,1.

NEW

Наличие полированного штока в составе установочного инструмента ВМ.УИ-114.86.000 и ВМ.УИ-114М.000 позволяет осуществить подгонку меры «хвостовика» при отсутствии подгоночных патрубков. Установочный инструмент многократно используется (до 5 раз).

NEW

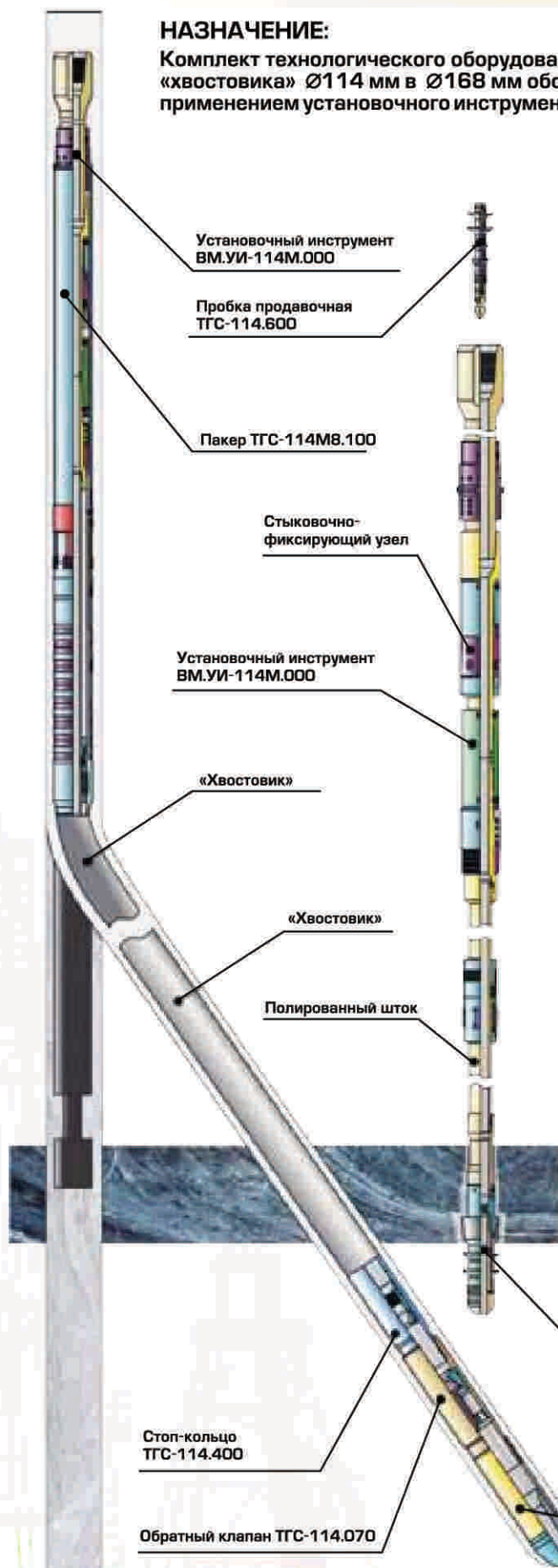
По индивидуальной заявке возможно изготовление У-ПЗГО-102.00.000 с давлением активации от 130 кгс/см² до 220 кгс/см².



КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТГС-114.000-02

НАЗНАЧЕНИЕ:

Комплект технологического оборудования ТГС-114.000-02 предназначен для спуска и крепления «хвостовика» Ø114 мм в Ø168 мм обсадной колонне с герметизацией затрубного пространства, с применением установочного инструмента ВМ.УИ-114М.000 или ВМ.УИ-114.86.000.



Технические характеристики

114 мм	Условный диаметр «хвостовика»
143-155 мм	Внутренний диаметр промежуточной уплотняемой колонны
139,7 мм	Наружный диаметр по корпусу адаптера
139,7 мм	Наружный диаметр по центраторам
127 мм	Наружный диаметр по корпусу башмака, обратного клапана и стоп-кольца
137 мм	Максимальный наружный диаметр по торцевым упорам в открытом положении
51 мм	Внутренний проходной диаметр отверстия полированного штока
98Н9 мм	Диаметр проходного сечения после извлечения установочного инструмента
150±30 кгс/см ²	Давление срезки очистительной пробки
1,348	Максимальный коэффициент пакеровки верхнего пакера
320 кгс/см ²	Допускаемое давление рабочей среды
90 тс	Допускаемое усилие растяжения
7,5±1,5 тс	Осевая нагрузка при срезе штифтов пакера
Муфта 3-102 (3-86) ГОСТ 50864-96	Присоединительная резьба с инструментом
ОТТМ-114 ГОСТ 632-80	Присоединительная резьба с «хвостовиком»
30 МПа	Максимальный перепад давления между разобщаемыми верхним пакером зонами
120 °С	Максимальная рабочая температура

NEW

Комплект является базовым и включает минимальный набор элементов, необходимых для крепления «хвостовиков» Ø114 мм, в данную комплектацию включен башмак с эксцентричной вращающейся насадкой ТГС-102.490ВР.

NEW

Наличие полированного штока в составе установочного инструмента ВМ.УИ-114М.000 или ВМ.УИ-114.86.000 позволяет осуществить подгонку меры «хвостовика» при отсутствии подгоночных патрубков. Установочный инструмент многоразового использования (до 5 раз).

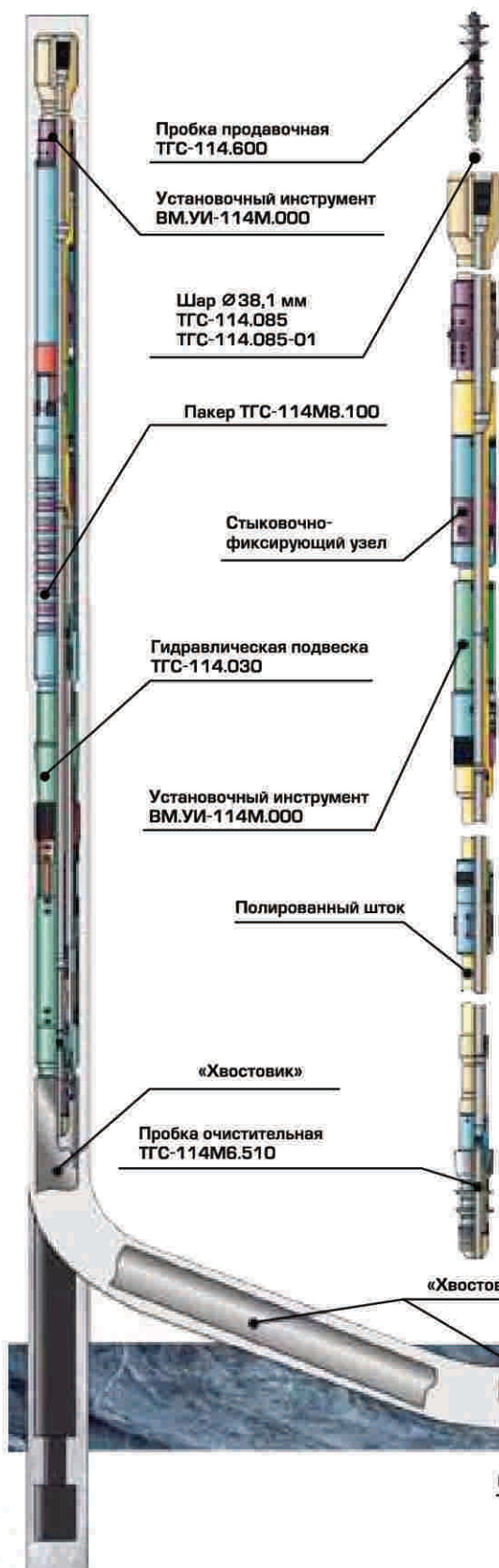
NEW

Конструкция верхнего модернизированного пакера-адаптера ТГС-114М8.100 обеспечивает дополнительную герметичность головы «хвостовика».

КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТГС-114.000-03 (с гидравлической подвеской)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Комплект технологического оборудования ТГС-114.000-03 предназначен для спуска и крепления «хвостовика» Ø114 мм с подвешиванием в Ø168 мм обсадной колонне с герметизацией затрубного пространства, с применением установочного инструмента ВМ.УИ-114М.000 или ВМ.УИ-114.86.000.



Технические характеристики

114 мм	Условный диаметр «хвостовика»
143-155 мм	Внутренний диаметр промежуточной уплотняемой колонны
139,7 мм	Наружный диаметр по корпусу адаптера
139,7 мм	Наружный диаметр по центраторам
127 мм	Наружный диаметр по корпусу башмака, обратного клапана и стоп-кольца
137 мм	Максимальный наружный диаметр по торцевым упорам в открытом положении
51 мм	Внутренний проходной диаметр отверстия полированного штока
98Н9 мм	Диаметр проходного сечения после извлечения установочного инструмента
95 ^{±20} кгс/см ²	Давление активации гидроподвески
160±7 кгс/см ²	Давление срезки седла шара
150±30 кгс/см ²	Давление срезки очистительной пробки
1,348	Максимальный коэффициент пакеровки верхнего пакера
320 кгс/см ²	Допускаемое давление рабочей среды
90 тс	Допускаемое усилие растяжения
7,5±1,5 тс	Осевая нагрузка при срезе штифтов пакера
Муфта 3-102 (3-86) ГОСТ 50864-96	Присоединительная резьба с инструментом
ОТТМ-114 ГОСТ 632-80	Присоединительная резьба с «хвостовиком»
30 МПа	Максимальный перепад давления между разобщаемыми верхним пакером зонами
120 °С	Максимальная рабочая температура

NEW Комплект является базовым и включает минимальный набор элементов, необходимых для крепления «хвостовиков» Ø114 мм с подвешиванием в Ø168 мм колонне, в данную комплектацию включены башмак с эксцентричной вращающейся насадкой ТГС-114.710ВР, гидравлическая подвеска, срезанное седло шара, ловитель, шар.

NEW Конструкция комплекта технологического оборудования ТГС-114.000-03 позволяет производить подвешивание и отворот как до, так и после проведения цементирования.

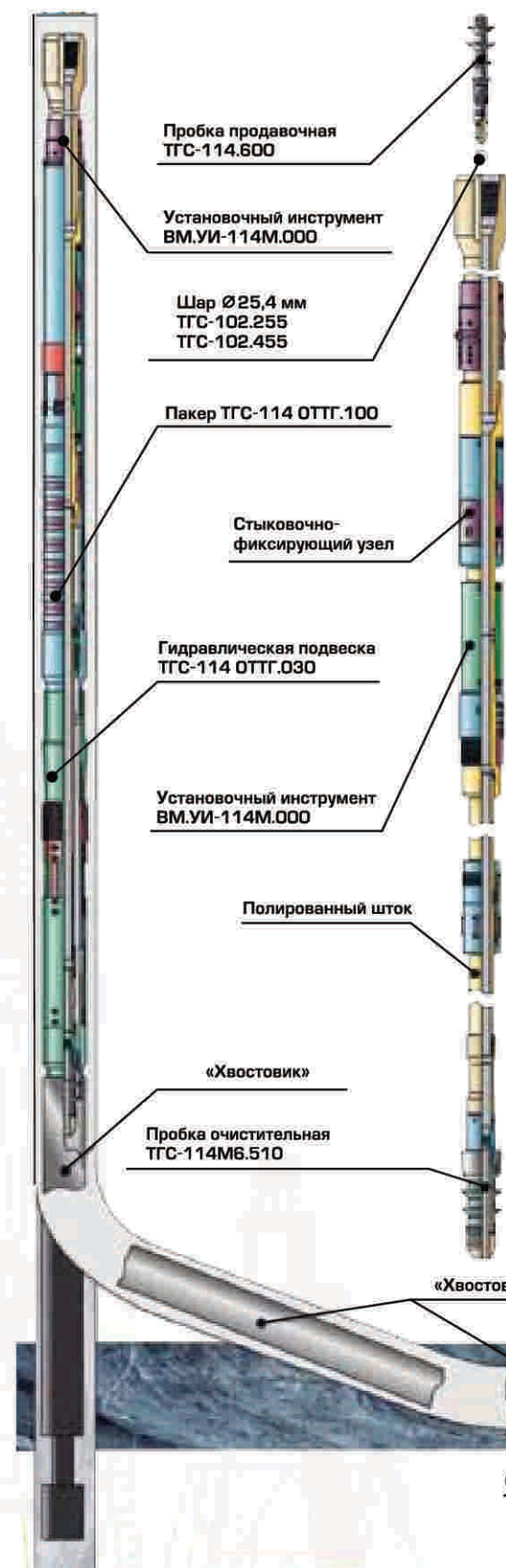
NEW Наличие полированного штока в составе установочного инструмента позволяет осуществить подгонку меры «хвостовика» при отсутствии подгоночных патрубков. Установочный инструмент многоразового использования (до 5 раз).

NEW Конструкция верхнего модернизированного пакера-адаптера ТГС-114М8.100 обеспечивает дополнительную герметичность головы «хвостовика».

КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТГС-114 ОТТГ.000-03 (с гидравлической подвеской)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Комплект технологического оборудования ТГС-114 ОТТГ.000-03 предназначен для спуска и крепления «хвостовика» Ø114 мм с резьбой ОТТГ, с подвешиванием в Ø168 мм обсадной колонне и герметизацией затрубного пространства, с применением установочного инструмента ВМ.УИ-114М.000 или ВМ.УИ-114.86.000.



Технические характеристики

114 мм	Условный диаметр «хвостовика»
143-155 мм	Внутренний диаметр промежуточной уплотняемой колонны
139,7 мм	Наружный диаметр по корпусу адаптера
139,7 мм	Наружный диаметр по центраторам
127 мм	Наружный диаметр по корпусу башмака, обратного клапана и стоп-кольца
137 мм	Максимальный наружный диаметр по торцевым упорам в открытом положении
51 мм	Внутренний проходной диаметр отверстия полированного штока
98±9 мм	Диаметр проходного сечения после извлечения установочного инструмента
95 ^{±20} кгс/см ²	Давление активации гидроподвески
160±7 кгс/см ²	Давление срезки седла шара
150±30 кгс/см ²	Давление срезки очистительной пробки
1,348	Максимальный коэффициент пакерования верхнего пакера
320 кгс/см ²	Допускаемое давление рабочей среды
90 тс	Допускаемое усилие растяжения
7,5±1,5 тс	Осевая нагрузка при срезе штифтов пакера
Муфта 3-102 (3-86) ГОСТ 50864-96	Присоединительная резьба с инструментом
ОТТГ-114 ГОСТ 632-80	Присоединительная резьба с «хвостовиком»
30 МПа	Максимальный перепад давления между разобщаемыми верхним пакером зонами
120 °С	Максимальная рабочая температура

NEW

Комплект является базовым и включает минимальный набор элементов, необходимых для крепления «хвостовиков» Ø114 мм с подвешиванием в Ø168 мм колонне, в данную комплектацию включены башмак с эксцентричной вращающейся насадкой, гидравлическая подвеска, срезаемое седло шара, ловитель, шар.

NEW

Конструкция комплекта технологического оборудования позволяет производить подвешивание и отворот как до, так и после проведения цементирования.

NEW

Наличие полированного штока в составе установочного инструмента позволяет осуществить подгонку меры «хвостовика» при отсутствии подгоночных патрубков. Установочный инструмент многоразового использования (до 5 раз).

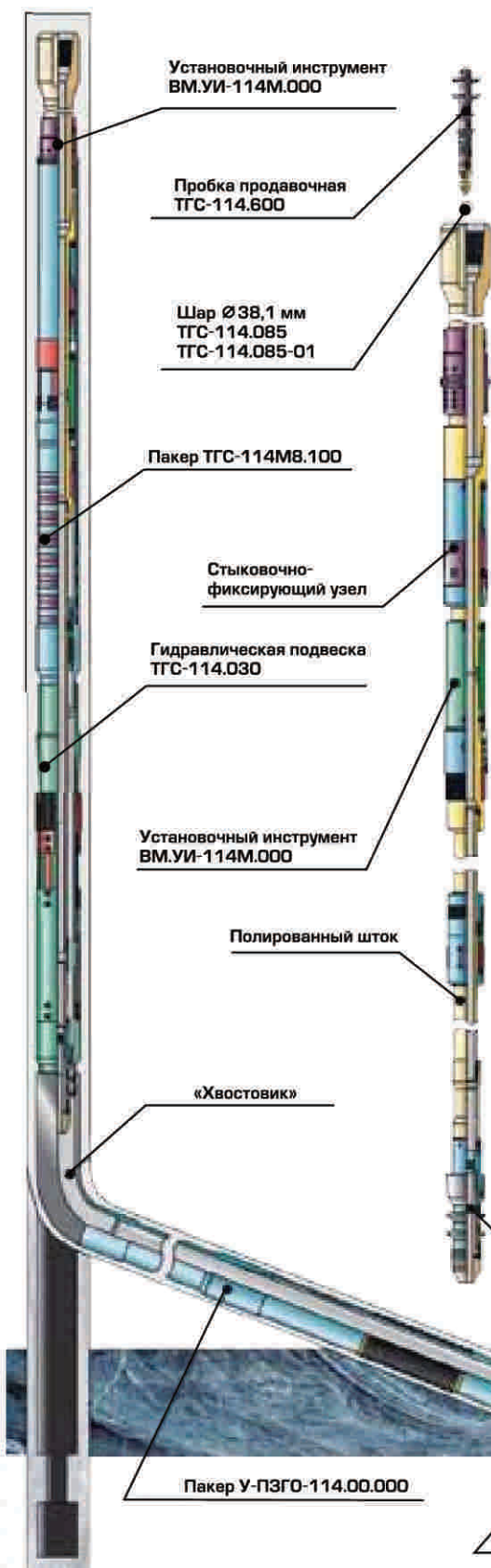
NEW

Конструкция верхнего модернизированного пакера-адаптера обеспечивает дополнительную герметичность головы «хвостовика».

КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТГС-114.000-06 (с гидравлической подвеской и пакером заколонным У-ПЗГО-114.00.000)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Комплект технологического оборудования ТГС-114.000-06 предназначен для спуска и крепления «хвостовика» Ø114 мм с подвешиванием в Ø168 мм обсадной колонне с заколонным пакером и герметизацией затрубного пространства, с применением установочного инструмента ВМ.УИ-114М.000 или ВМ.УИ-114.86.000.



Технические характеристики

114 мм	Условный диаметр «хвостовика»
143-155 мм	Внутренний диаметр промежуточной уплотняемой колонны
139,7 мм	Наружный диаметр по корпусу адаптера
139,7 мм	Наружный диаметр по центраторам
127 мм	Наружный диаметр по корпусу башмака, обратного клапана и стоп-кольца
137 мм	Максимальный наружный диаметр по торцевым упорам в открытом положении
51 мм	Внутренний проходной диаметр отверстия полированного штока
98Н9 мм	Диаметр проходного сечения после извлечения установочного инструмента
95 ⁺²⁰ кгс/см ²	Давление активации гидropодвески
160±7 кгс/см ²	Давление срезки седла шара
150±30 кгс/см ²	Давление срезки очистительной пробки
170 ⁺¹⁸ кгс/см ²	Давление активации заколонного пакера
320 кгс/см ²	Допускаемое давление рабочей среды
90 тс	Допускаемое усилие растяжения
7,5±1,5 тс	Осевая нагрузка при срезе штифтов пакера
Муфта 3-102 (3-86) ГОСТ 50864-96	Присоединительная резьба с инструментом
ОТТМ-114 ГОСТ 632-80	Присоединительная резьба с «хвостовиком»
30 МПа	Максимальный перепад давления между разобщаемыми верхним пакером зонами
120 °С	Максимальная рабочая температура

NEW

Комплект является базовым и включает минимальный набор элементов, необходимых для крепления «хвостовиков» Ø114 мм с подвешиванием в Ø168 мм колонне, в данную комплектацию включены башмак с эксцентричной вращающейся насадкой ТГС-114.710БР, гидравлическая подвеска, срезаемое седло шара, ловитель, шар.

NEW

Наличие полированного штока в составе установочного инструмента позволяет осуществить подгонку меры «хвостовика» при отсутствии подгоночных патрубков. Установочный инструмент многоразового использования (до 5 раз).

NEW

Конструкция верхнего модернизированного пакера-адаптера ТГС-114М8.100 обеспечивает дополнительную герметичность головы «хвостовика».

NEW

По индивидуальной заявке возможно изготовление У-ПЗГО-114.00.000 с давлением активации от 130 кгс/см² до 220 кгс/см².

Пробка очистительная ТГС-114М6.510

Башмак ТГС-114.710БР

Стоп-кольцо ТГС-114.400

Седло шара ТГС-114.150

«Хвостовик»

Обратный клапан с ловителем ТГС-114.060

КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТГС-127.114 ОТТМ.000-03 (комбинированный с гидравлической подвеской)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Комплект технологического оборудования ТГС-127.114 ОТТМ.000-03 предназначен для спуска и крепления «хвостовика» Ø114 мм с подвешиванием в промежуточной колонне с герметизацией затрубного пространства.

Технические характеристики

114 мм	Условный диаметр «хвостовика»
154-163,2 мм	Внутренний диаметр промежуточной уплотняемой колонны
148 ^{+0,18} мм	Наружный диаметр по корпусу адаптера
149 ^{+0,25} мм	Наружный диаметр по центраторам
127 мм	Наружный диаметр по корпусу башмака, обратного клапана и стоп-кольца
41 ^{+0,62} мм	Диаметр проходного канала пробки очистительной
110,5 ^{+0,087} мм	Диаметр корпуса подвески после извлечения установочного инструмента
95 ⁺²⁰ кгс/см ²	Давление активации гидropодвески
160±7 кгс/см ²	Давление срезки седла шара
150±30 кгс/см ²	Давление срезки очистительной пробки
320 кгс/см ²	Допускаемое давление рабочей среды
90 тс	Допускаемое усилие растяжения
10 ⁺¹ тс	Осевая нагрузка при срезе штифтов пакера
Муфта 3-102 ГОСТ 5286-75	Присоединительная резьба с инструментом
ОТТМ-114 ГОСТ 632-80	Присоединительная резьба с «хвостовиком»
30 МПа	Максимальный перепад давления между разобщаемыми верхним пакером зонами
120 °C	Максимальная рабочая температура

Пробка продавочная
ТГС-114.600

Шар Ø38,1 мм
ТГС-114.085
ТГС-114.085-01

Подвеска цементируемая
ТГС.ПГМЦГ-127.114 ОТТМ.000

Пробка очистительная
ТГС-114М6.510

Переходник
ТГС-127.114.341

«Хвостовик»

NEW

Комплект является базовым и включает минимальный набор элементов, необходимых для крепления «хвостовиков» Ø114 мм с подвешиванием в Ø178 мм колонне, в данную комплектацию включены башмак с эксцентричной вращающейся насадкой ТГС-114.710ВР, гидравлическая подвеска, срезное седло шара, ловитель, шар.

NEW

Конструкция комплекта технологического оборудования ТГС-127.114 ОТТМ.000-03 позволяет производить подвешивание и отворот как до, так и после проведения цементирования.

NEW

Наличие полированного штока в составе установочного инструмента позволяет осуществить подгонку меры «хвостовика» при отсутствии подгоночных патрубков.

NEW

Конструкция пакера подвески обеспечивает дополнительную герметичность головы «хвостовика».

«Хвостовик»

Башмак ТГС-114.710ВР

Обратный клапан с ловителем
ТГС.114.060

Стоп-кольцо ТГС.114.400

Седло шара ТГС.114.150

Обратный клапан ТГС.114.070

КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТГС-127 ОТТМ.000-03 (с гидравлической подвеской)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Комплект технологического оборудования ТГС-127 ОТТМ.000-03 предназначен для спуска и крепления «хвостовика» Ø127 мм с подвешиванием в Ø178 мм обсадной колонне с герметизацией затрубного пространства.

Технические характеристики

127 мм	Условный диаметр «хвостовика»
154-163,2 мм	Внутренний диаметр промежуточной уплотняемой колонны
148 ^{+0,16} мм	Наружный диаметр по корпусу адаптера
149 ^{+0,25} мм	Наружный диаметр по центраторам
140 мм	Наружный диаметр по корпусу башмака, обратного клапана и стоп-кольца
41 ^{+0,62} мм	Диаметр проходного канала пробки очистительной
110,5 ^{+0,087} мм	Диаметр корпуса подвески после извлечения установочного инструмента
95 ⁺²⁰ кгс/см ²	Давление активации гидropодвески
160±10 кгс/см ²	Давление срезки седла шара
160±10 кгс/см ²	Давление срезки очистительной пробки
320 кгс/см ²	Допускаемое давление рабочей среды
90 тс	Допускаемое усилие растяжения
10 ⁺¹ тс	Осевая нагрузка при срезе штифтов пакера
Муфта 3-102 ГОСТ 5286-75	Присоединительная резьба с инструментом
ОТТМ-127 ГОСТ 632-80	Присоединительная резьба с «хвостовиком»
30 МПа	Максимальный перепад давления между разобщаемыми верхним пакером зонами
120 °C	Максимальная рабочая температура

NEW

Комплект является базовым и включает минимальный набор элементов, необходимых для крепления «хвостовиков» Ø127 мм с подвешиванием в Ø178 мм колонне, в данную комплектацию включены башмак с эксцентричной вращающейся насадкой ТГС-114.710ВР, гидравлическая подвеска, срезаемое седло шара, ловитель, шар.

NEW

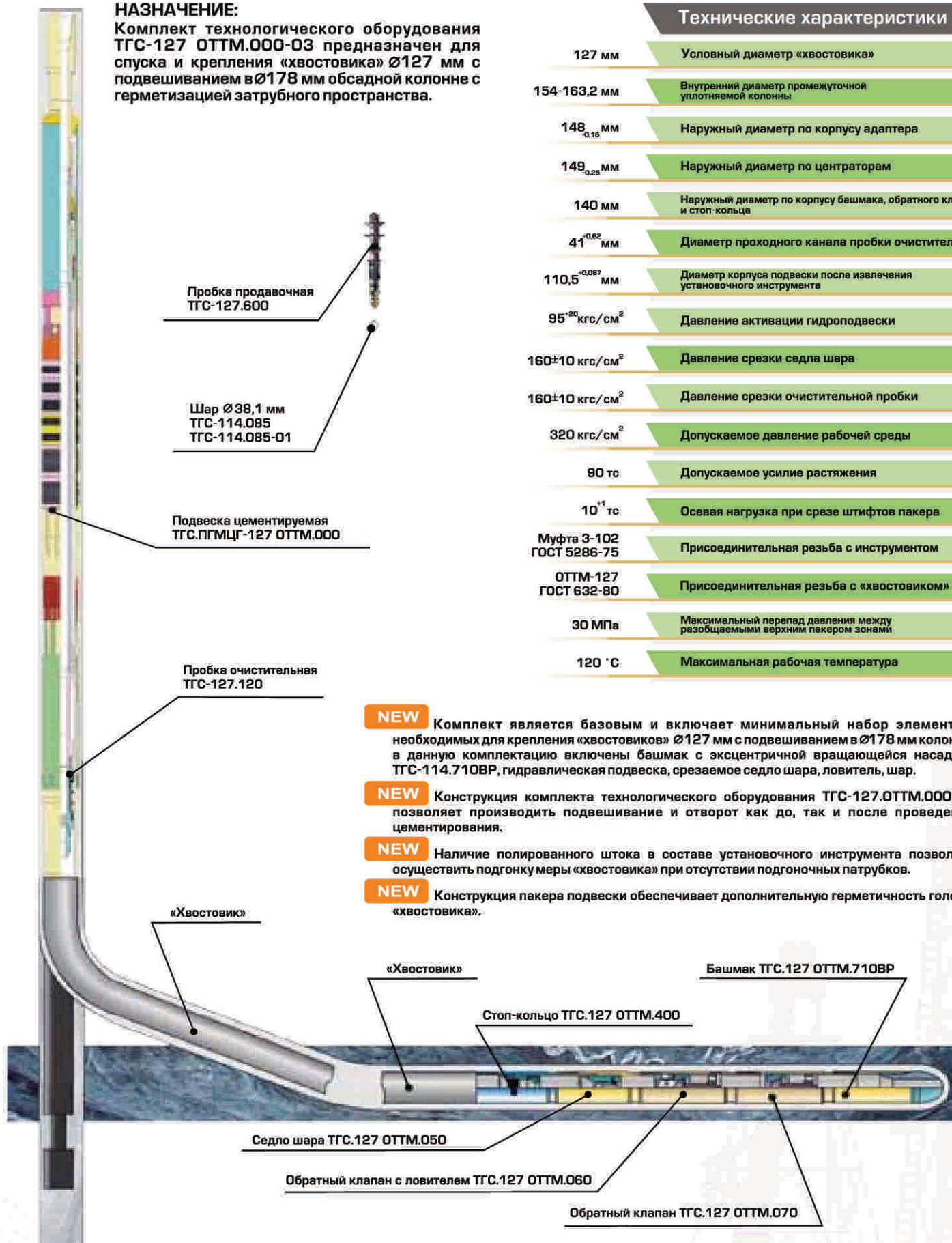
Конструкция комплекта технологического оборудования ТГС-127.ОТТМ.000-03 позволяет производить подвешивание и отворот как до, так и после проведения цементирования.

NEW

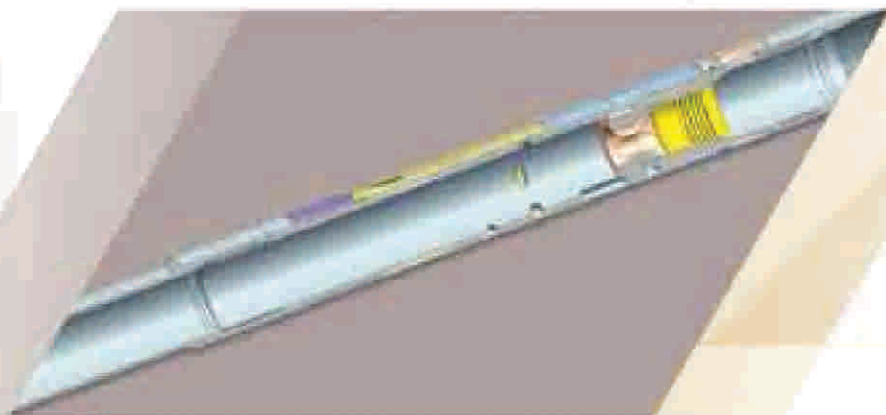
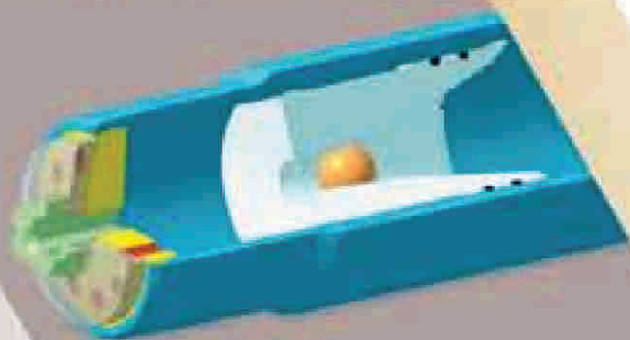
Наличие полированного штока в составе установочного инструмента позволяет осуществить подгонку меры «хвостовика» при отсутствии подгоночных патрубков.

NEW

Конструкция пакера подвески обеспечивает дополнительную герметичность головы «хвостовика».



КОМПЛЕКТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ МАНЖЕТНОГО ЦЕМЕНТИРОВАНИЯ «ХВОСТОВИКОВ»



Отличительные особенности

Гарантированное разъединение от «хвостовика» до цементированного по специальной левой резьбе

Снижение затрат на крепление «хвостовика» за счет многократного использования установочного инструмента типа ВМ.УИ

Внутренний проходной диаметр комплекта технологического оборудования подвески «хвостовика» после применения полностью соответствует внутреннему диаметру «хвостовика»

Муфта цементировочная закрывающаяся ТГС.МЦЗ обеспечивает открытие заливочных окон перед началом цементирования и закрытие окон после завершения процесса продавки цементного раствора

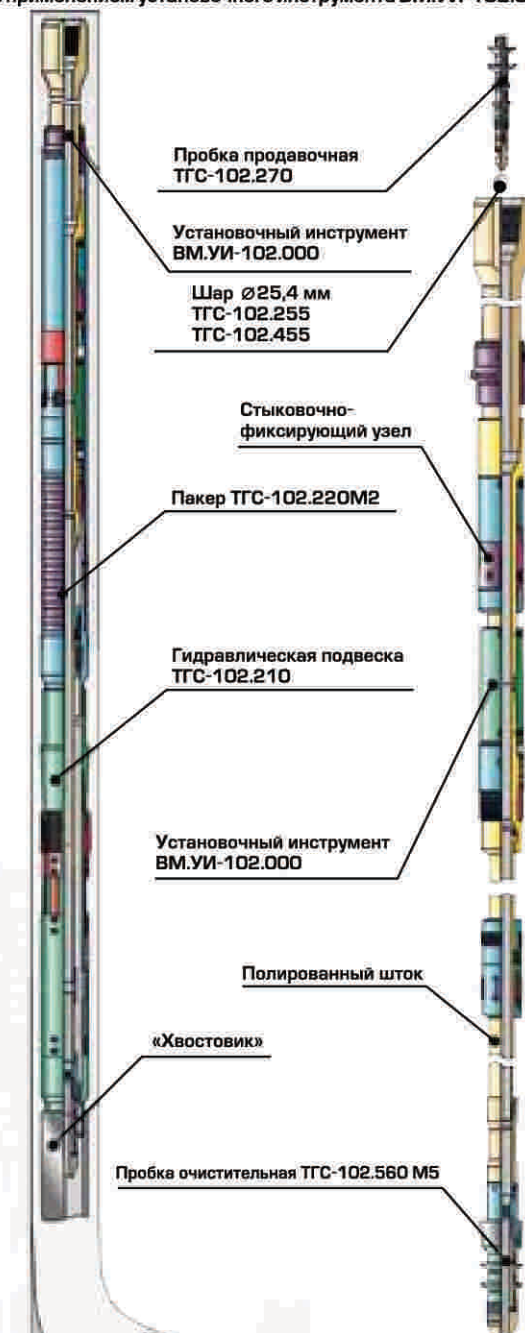
После проведения операций по цементированию муфта ТГС.МЦЗ обеспечивает герметичность «хвостовика» при давлении рабочей среды 250 кгс/см²

Конструкция подвески, применяемые материалы, а также высокое качество изготовления позволяют при расхаживании «хвостовика» прилагать усилия растяжения до 90 тн

КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТГС-101.6.00.000-08 (с гидроподвеской, муфтой цементировочной ТГС.МЦЗ-102М.000, пакером заколонным ТГС.ПГО-102.000)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Комплект технологического оборудования ТГС-101.6.00.000-08 предназначен для спуска и крепления «хвостовика» Ø102 мм с подвешиванием в Ø146 мм обсадной колонне с герметизацией затрубного пространства, с заколонным пакером ТГС.ПГО-102.000 и муфтой ТГС.МЦЗ-102М.000 для манжетного цементирования, с применением установочного инструмента ВМ.УИ-102.000



Технические характеристики

102 мм	Условный диаметр «хвостовика»
126-136 мм	Внутренний диаметр промежуточной уплотняемой колонны
121 мм	Наружный диаметр по корпусу адаптера и центраторам ВМ.УИ
114 мм	Наружный диаметр муфты МЦЗ и пакера ПГО
111 мм	Наружный диаметр по корпусу башмака, обратного клапана
132,2 мм	Максимальный наружный диаметр по торцевым упорам в открытом положении
39 мм	Внутренний проходной диаметр отверстия полированного штока
88Н9 мм	Диаметр проходного сечения после извлечения установочного инструмента
95 ⁺²⁰ кгс/см ²	Давление активации гидроподвески
135 ⁺¹⁵ кгс/см ²	Давление активации пакера ПГО
170 ⁺¹⁵ кгс/см ²	Давление открытия заливочных окон муфты МЦЗ
160±10 кгс/см ²	Давление срезки очистительной пробки
50±5 кгс/см ²	Величина превышения давления над рабочим для закрытия заливочных окон
320 кгс/см ²	Допускаемое давление рабочей среды
90 тс	Допускаемое усилие растяжения
7,5±1,5 тс	Осевая нагрузка при срезе штифтов пакера
Муфта 3-86 ГОСТ 50864-96	Присоединительная резьба с инструментом
ОТТМ-102 ГОСТ 632-80	Присоединительная резьба с «хвостовиком»
30 МПа	Максимальный перепад давления между разобщаемыми верхним пакером зонами
120 °С	Максимальная рабочая температура

NEW

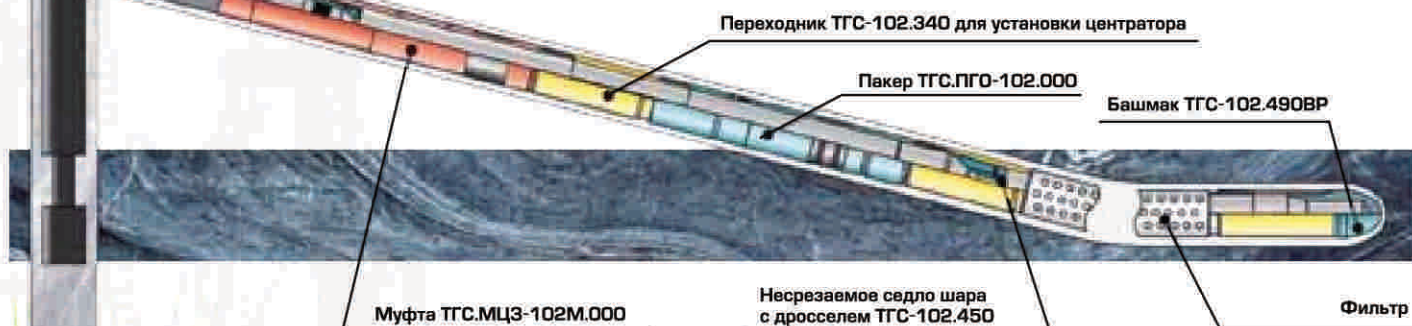
Комплект включает набор элементов, необходимых для крепления «хвостовиков» Ø102 мм с подвешиванием в Ø146 мм колонне, с манжетным типом цементирования.

NEW

Технические возможности комплекта технологического оборудования ТГС-101.6.00.000-08 позволяют провести подвешивание «хвостовика» на гидравлической подвеске до начала цементирования.

NEW

Механический стопорный узел храпового типа пакера ТГС.ПГО-102.000 гарантирует надежное перекрытие затрубного пространства после стравливания давления.



КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТГС-114.102.000-08

(комбинированный с гидроподвеской, муфтой цементировочной ТГС.МЦ3-102М.000, пакером заколонным ТГС.ПГО-102.000)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Комплект технологического оборудования ТГС-114.102.000-08 предназначен для спуска и крепления «хвостовика» Ø102 мм с подвешиванием в Ø168 мм обсадной колонне, с герметизацией затрубного пространства, с заколонным пакером ТГС.ПГО-102.000 и муфтой ТГС.МЦ3-102М.000 для манжетного цементирования, с применением установочного инструмента ВМ.УИ-114М.000.

Установочный инструмент
ВМ.УИ-114М.000

Пробка продавочная
ТГС-114.102.370

Шар Ø25,4 мм
ТГС-102.255
ТГС-102.455

Пакер ТГС-114М8.100

Стыковочно-
фиксирующий узел

Гидравлическая подвеска
ТГС-114.030

Установочный инструмент
ВМ.УИ-114М.000

Переводник
ТГС-114.102.070

Полированный шток

«Хвостовик»

Пробка очистительная
ТГС-102.560М5

Переходник ТГС-102.340 для установки центратора

Пакер ТГС.ПГО-102.000

Башмак ТГС-102.490ВР

Муфта ТГС.МЦ3-102М.000

Несрезаемое седло шара
с дросселем ТГС-102.450

Фильтр

Технические характеристики

102 мм	Условный диаметр «хвостовика»
143-155 мм	Внутренний диаметр промежуточной уплотняемой колонны
139,7 мм	Наружный диаметр по корпусу адаптера и центраторам ВМ.УИ
114 мм	Наружный диаметр муфты МЦ3 и пакера ПГО
137 мм	Максимальный наружный диаметр по торцевым упорам в открытом положении
51 мм	Внутренний проходной диаметр отверстия полированного штока
88Н9 мм	Диаметр проходного сечения после извлечения установочного инструмента
95 ⁺²⁰ кгс/см ²	Давление активации гидроподвески
135 ⁺¹⁵ кгс/см ²	Давление активации пакера ПГО
170 ⁺¹⁵ кгс/см ²	Давление открытия заливочных окон муфты МЦ3
160±10 кгс/см ²	Давление срезки очистительной пробки
50±5 кгс/см ²	Величина превышения давления над рабочим для закрытия заливочных окон
320 кгс/см ²	Допускаемое давление рабочей среды
90 тс	Допускаемое усилие растяжения
7,5±1,5 тс	Осевая нагрузка при срезе штифтов пакера
Муфта 3-102 (3-86) ГОСТ 50864-96	Присоединительная резьба с инструментом
ОТТМ-102 ГОСТ 632-80	Присоединительная резьба с «хвостовиком»
30 МПа	Максимальный перепад давления между разобщаемыми верхним пакером зонами
120 °С	Максимальная рабочая температура

NEW

Конструкция верхнего модернизированного пакера-адаптера ТГС-114М8.100 обеспечивает дополнительную герметичность головы «хвостовика».

NEW

Комплект включает набор элементов, необходимых для крепления «хвостовика» Ø102 мм с подвешиванием в Ø168 мм колонне, с манжетным типом цементирования.

NEW

Технические возможности комплекта технологического оборудования ТГС-101.6.00.000-08 позволяют провести подвешивание «хвостовика» на гидравлической подвеске до начала цементирования.

NEW

Механический стопорный узел храпового типа пакера ТГС.ПГО-102.000 гарантирует надежное перекрытие затрубного пространства после срабатывания давления.

КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТГС-114.000-08

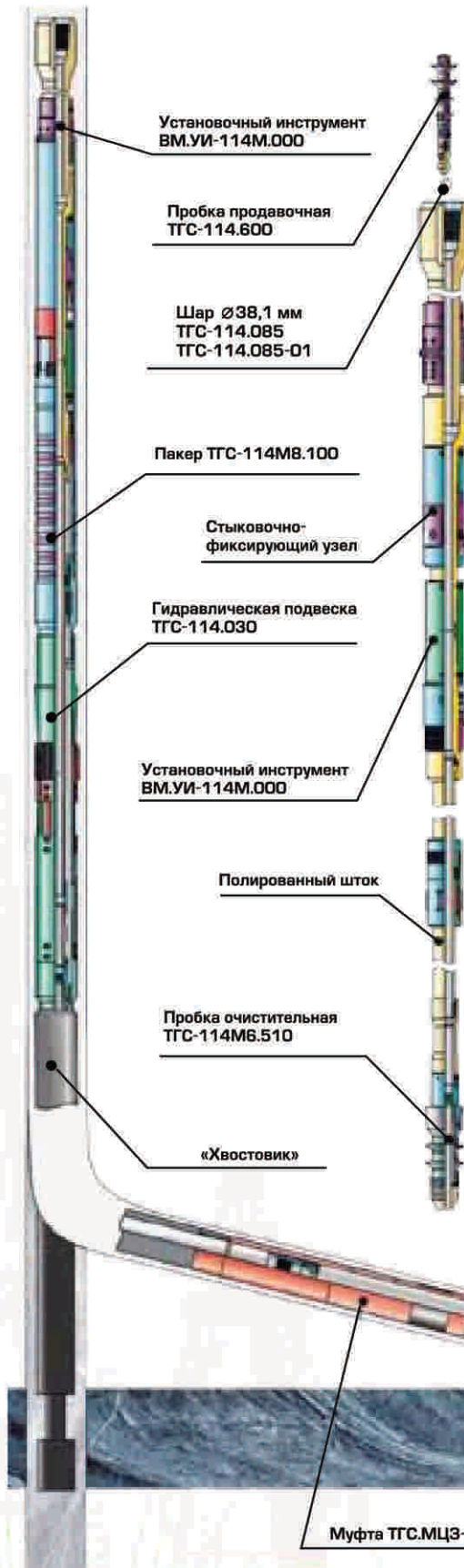
(с гидроподвеской, муфтой цементировочной ТГС.МЦЗ-114М.000, пакером заколонным ТГС.ПГО-114.000)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Комплект технологического оборудования ТГС-114.000-08 предназначен для спуска и крепления «хвостовика» Ø114 мм с подвешиванием в Ø168 мм обсадной колонне, с герметизацией затрубного пространства, с заколонным пакером ТГС.ПГО-114.000 и муфтой ТГС.МЦЗ-114М.000 для манжетного цементирования, с применением установочного инструмента ВМ.УИ-114М.000.

Технические характеристики

114 мм	Условный диаметр «хвостовика»
143-155 мм	Внутренний диаметр промежуточной уплотняемой колонны
139,7 мм	Наружный диаметр по корпусу адаптера и центраторам ВМ.УИ
132 мм	Наружный диаметр муфты МЦЗ и пакера ПГО
127 мм	Наружный диаметр по корпусу башмака, обратного клапана
137 мм	Максимальный наружный диаметр по торцевым упорам в открытом положении
51 мм	Внутренний проходной диаметр отверстия полированного штока
98±9 мм	Диаметр проходного сечения после извлечения установочного инструмента
95 ⁺²⁰ кгс/см ²	Давление активации гидроподвески
135 ⁺¹⁵ кгс/см ²	Давление активации пакера ПГО
170 ⁺¹⁵ кгс/см ²	Давление открытия заливочных окон муфты МЦЗ
150±30 кгс/см ²	Давление срезки очистительной пробки
50±5 кгс/см ²	Величина превышения давления над рабочим для закрытия заливочных окон
320 кгс/см ²	Допускаемое давление рабочей среды
90 тс	Допускаемое усилие растяжения
7,5±1,5 тс	Осевая нагрузка при срезе штифтов пакера
Муфта 3-102 (3-86) ГОСТ 50864-96	Присоединительная резьба с инструментом
ОТТМ-114 ГОСТ 632-80	Присоединительная резьба с «хвостовиком»
30 МПа	Максимальный перепад давления между разобщаемыми верхним пакером зонами
120 °С	Максимальная рабочая температура



NEW

Конструкция верхнего модернизированного пакера-адаптера ТГС-114М8.100 обеспечивает дополнительную герметичность головы «хвостовика».

NEW

Комплект включает набор элементов, необходимых для крепления «хвостовиков» Ø114 мм с подвешиванием в Ø168 мм колонне, с манжетным типом цементирования.

NEW

Технические возможности комплекта технологического оборудования ТГС-114.000-08 позволяют провести подвешивание «хвостовика» на гидравлической подвеске до начала цементирования.

NEW

Механический стопорный узел храпового типа пакера ТГС.ПГО-114.000 гарантирует надежное перекрытие затрубного пространства после срабатывания давления.

КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТГС-114 ОТТГ.000-08

(с гидроподвеской, муфтой цементировочной ТГС.МЦЗ-114 ОТТГ.000, пакером заколонным ТГС.ПГО-114 ОТТГ.000)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Комплект технологического оборудования ТГС-114 ОТТГ.000-08 предназначен для спуска и крепления «хвостовика» Ø114 мм с резьбой ОТТГ с подвешиванием Ø 168 мм обсадной колонны, с герметизацией затрубного пространства, с заколонным пакером ТГС.ПГО-114 ОТТГ.000 и муфтой ТГС.МЦЗ-114 ОТТГ.000 для манжетного цементирования, с применением установочного инструмента ВМ.УИ-114М.000.

Технические характеристики

114 мм	Условный диаметр «хвостовика»
143-155 мм	Внутренний диаметр промежуточной уплотняемой колонны
139,7 мм	Наружный диаметр по корпусу адаптера и центраторам ВМ.УИ
132 мм	Наружный диаметр муфты МЦЗ и пакера ПГО
127 мм	Наружный диаметр по корпусу башмака, обратного клапана
137 мм	Максимальный наружный диаметр по торцевым упорам в открытом положении
51 мм	Внутренний проходной диаметр отверстия полированного штока
98Н9 мм	Диаметр проходного сечения после извлечения установочного инструмента
95 ⁺²⁰ кгс/см ²	Давление активации гидроподвески
135 ⁺¹⁵ кгс/см ²	Давление активации пакера ПГО
170 ⁺¹⁵ кгс/см ²	Давление открытия заливочных окон муфты МЦЗ
150±30 кгс/см ²	Давление срезки очистительной пробки
50±5 кгс/см ²	Величина превышения давления над рабочим для закрытия заливочных окон
320 кгс/см ²	Допускаемое давление рабочей среды
90 тс	Допускаемое усилие растяжения
7,5±1,5 тс	Осевая нагрузка при срезе штифтов пакера
Муфта 3-102 (3-86) ГОСТ 50864-96	Присоединительная резьба с инструментом
ОТТГ-114 ГОСТ 632-80	Присоединительная резьба с «хвостовиком»
30 МПа	Максимальный перепад давления между разобщаемыми верхним пакером зонами
120 °С	Максимальная рабочая температура

NEW

Конструкция верхнего модернизированного пакера-адаптера ТГС-114 ОТТГ.100 обеспечивает дополнительную герметичность головы «хвостовика».

NEW

Комплект включает набор элементов, необходимых для крепления «хвостовиков» Ø114 мм с подвешиванием в Ø168 мм колонне, с манжетным типом цементирования.

NEW

Технические возможности комплекта технологического оборудования ТГС-114 ОТТГ.000-08 позволяют провести подвешивание «хвостовика» на гидравлической подвеске до начала цементирования.

NEW

Механический стопорный узел храпового типа пакера ТГС.ПГО-114 ОТТГ.000 гарантирует надежное перекрытие затрубного пространства после срабатывания давления.

Переходник ТГС-114 ОТТГ.340 для установки центратора

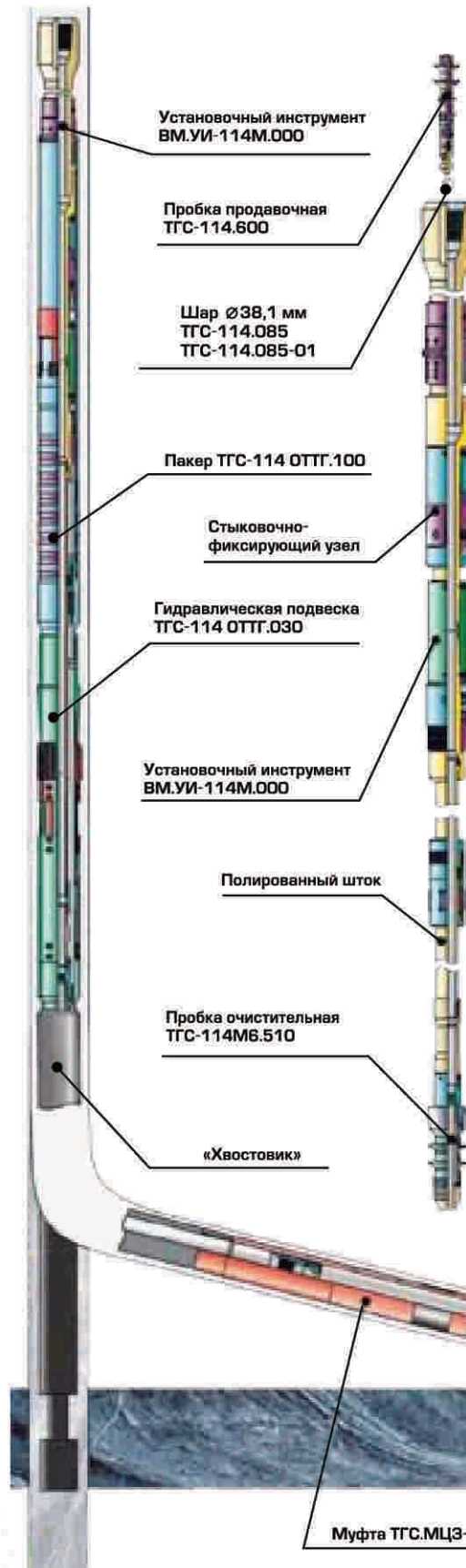
Пакер 114 ОТТГ.000

Башмак 114 ОТТГ.710ВР

Муфта ТГС.МЦЗ-114 ОТТГ.000-08

Седло шара с дросселем 114 ОТТГ.080

Фильтр



КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТГС-127.114 ОТТМ.000-08 (с гидроподвеской, муфтой цементировочной ТГС.МЦЗ-114М.000, пакером заколонным ТГС.ПГО-114.000)

НАЗНАЧЕНИЕ:

Комплект технологического оборудования ТГС-127.114 ОТТМ.000-08 предназначен для спуска и крепления «хвостовика» Ø114 мм с подвешиванием в Ø178 мм обсадной колонне, с герметизацией затрубного пространства, с заколонным пакером ТГС.ПГО-114.000 и муфтой ТГС.МЦЗ-114М.000 для манжетного цементирования.

Технические характеристики

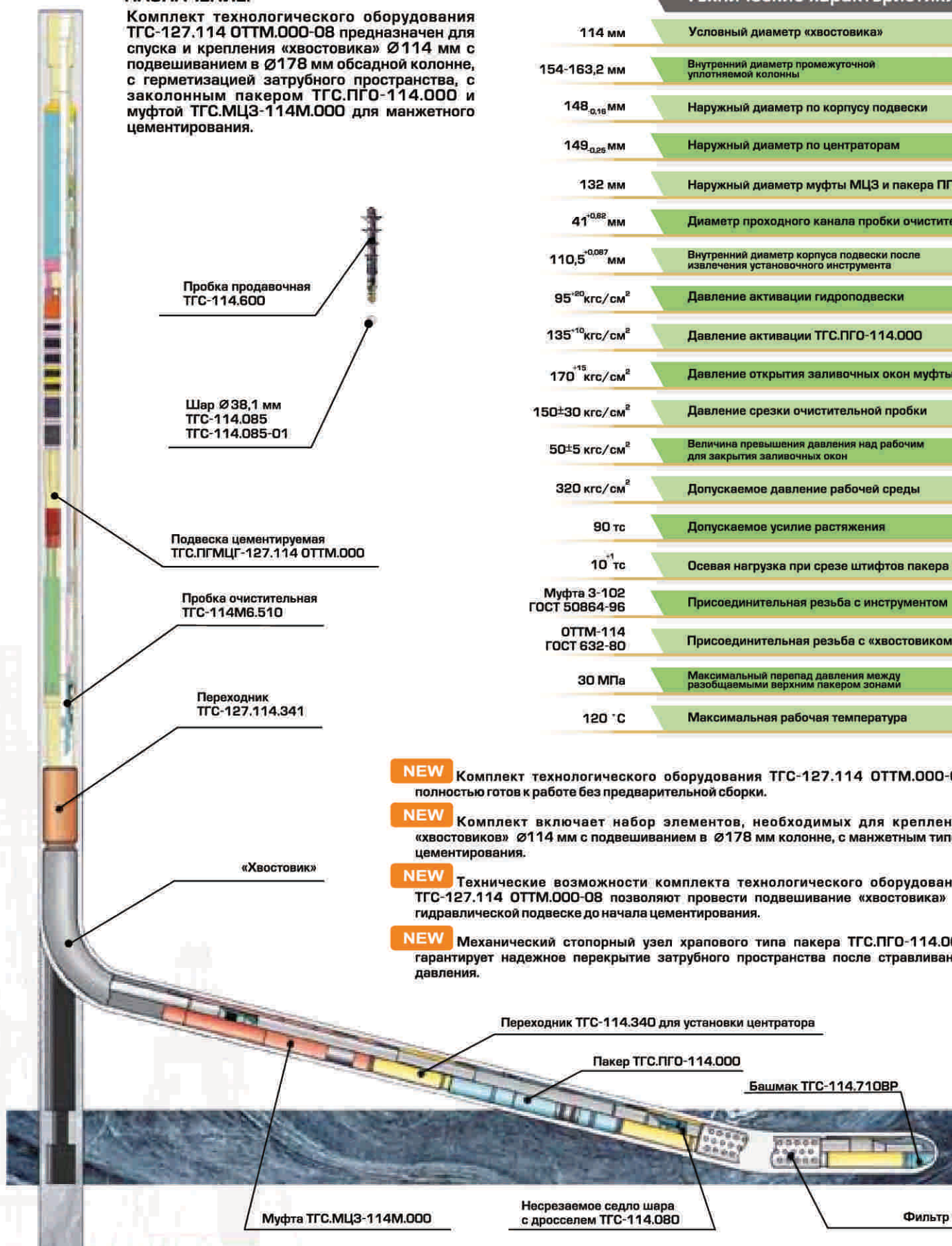
114 мм	Условный диаметр «хвостовика»
154-163,2 мм	Внутренний диаметр промежуточной уплотняемой колонны
148 ^{+0,18} мм	Наружный диаметр по корпусу подвески
149 ^{+0,25} мм	Наружный диаметр по центраторам
132 мм	Наружный диаметр муфты МЦЗ и пакера ПГО
41 ^{+0,62} мм	Диаметр проходного канала пробки очистительной
110,5 ^{+0,087} мм	Внутренний диаметр корпуса подвески после извлечения установочного инструмента
95 ⁺²⁰ кгс/см ²	Давление активации гидроподвески
135 ⁺¹⁰ кгс/см ²	Давление активации ТГС.ПГО-114.000
170 ⁺¹⁵ кгс/см ²	Давление открытия заливочных окон муфты МЦЗ
150±30 кгс/см ²	Давление срезки очистительной пробки
50±5 кгс/см ²	Величина превышения давления над рабочим для закрытия заливочных окон
320 кгс/см ²	Допускаемое давление рабочей среды
90 тс	Допускаемое усилие растяжения
10 тс	Осевая нагрузка при срезе штифтов пакера
Муфта 3-102 ГОСТ 50864-96	Присоединительная резьба с инструментом
ОТТМ-114 ГОСТ 632-80	Присоединительная резьба с «хвостовиком»
30 МПа	Максимальный перепад давления между разобщаемыми верхним пакером зонами
120 °C	Максимальная рабочая температура

NEW Комплект технологического оборудования ТГС-127.114 ОТТМ.000-08 полностью готов к работе без предварительной сборки.

NEW Комплект включает набор элементов, необходимых для крепления «хвостовиков» Ø114 мм с подвешиванием в Ø178 мм колонне, с манжетным типом цементирования.

NEW Технические возможности комплекта технологического оборудования ТГС-127.114 ОТТМ.000-08 позволяют провести подвешивание «хвостовика» на гидравлической подвеске до начала цементирования.

NEW Механический стопорный узел храпового типа пакера ТГС.ПГО-114.000 гарантирует надежное перекрытие затрубного пространства после срабатывания давления.



КОНТАКТЫ

Генеральный директор

Обидин В. А.
+7 (3412) 48-32-98, 78-07-97
bit@udol.ru

Зам. Генерального директора по производству и инженерному сервису

Такиуллин Р. Г.
+7 (3412) 48-32-98, 65-47-06
bit@udol.ru

Главный бухгалтер

Насонова О. Н.
+7 (3412) 48-32-98, 78-07-97
bit@udol.ru

Руководитель юридического отдела

Назмутдинова Т. А.
+7 (3412) 48-32-98, 78-07-97
bit@udol.ru

Главный инженер

Сайфутдинов А. Б.
+7 (3412) 48-32-98, 78-07-97
bit@udol.ru

Зам. Генерального директора по маркетингу

Шарнин М. Ю.
+7 (3412) 48-32-98, 65-47-06
bit@udol.ru

Зам. Генерального директора по стратегическому развитию

Байраншин А. Ю.
+7 (3412) 48-32-98, 78-07-97
ayb@udol.ru

Руководитель отдела продаж

Дорофеев П. А.
+7 (3412) 48-32-98, 8982-99-34-550
pdorofeev@udol.ru

e-mail: bit@udol.ru
+7 (3412) 48-32-98; 78-07-97; 65-47-06

Юридический и почтовый адрес:
426057, РФ, Удмуртская Республика, Ижевск, ул. Красноармейская, 182

www.udol.ru

качество, надежность, новизна



УДМУРТСКИЕ ДОЛОТА



**Комплекты
технологического
оборудования
для крепления
«хвостовиков»**

www.udol.ru

20 ЛЕТ успешной
работы