



ПАСПОРТ

# FRACTURA Strike

СТЫКОВОЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТ  
ПАКЕРА-ПОДВЕСКИ ХВОСТОВИКА (СТИНГЕР)  
146-99-НКТ 114

610-4549-2000Н ПС

Изделие входит в состав оборудования скважинного для многостадийного гидравлического разрыва пласта продуктовой линейки изделий FRACTURA серии «Strike», соответствует требованиям ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.XT04.B.00075/19.

Срок действия декларации по 06.09.2024 г. Схема декларирования 5д.



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

**Заявитель:** Публичное акционерное общество "Ижевский завод нефтяного машиностроения", Место нахождения: 426063, Российская Федерация, Удмуртская Республика, город Ижевск, улица Орджоникидзе, 2, ОГРН: 1021801650804, Номер телефона: +7 3412689191, Адрес электронной почты: izhneftemash@rimera.com

**В лице:** Директора Технического центра Хомутова Алексея Сергеевича, действующего на основании доверенности № 2018/ИНМ/0195 от 01.01.2019г.

**заявляет, что** Оборудование нефтепромысловое, буровое геолого-разведочное: Оборудование скважинное многостадийного гидравлического разрыва пласта продуктовой линейки изделий FRACTURA серий «Strike», «Strike RT», «SolvTech», «Shuttle», «Spectr»

**Изготовитель:** Публичное акционерное общество "Ижевский завод нефтяного машиностроения", адрес места деятельности: 426063, Российская Федерация, Удмуртская Республика, город Ижевск, улица Орджоникидзе, 2,

Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция: «Оборудование скважинное многостадийного гидравлического разрыва пласта. Технические условия», номер: ТУ 3666-090-05785537-2019

Коды ТН ВЭД ЕАЭС: 8479899708

Серийный выпуск,

**Соответствует требованиям** ТР ТС 010/2011 О безопасности машин и оборудования

**Декларация о соответствии принята на основании** сертификатов на тип продукции № ЕАЭС RU.XT04.A.089, № ЕАЭС RU.XT04.A.090, № ЕАЭС RU.XT04.A.091, № ЕАЭС RU.XT04.A.092 выданных 29.08.2019г. Протоколов испытаний № 093/18/19 выдан 20.08.2019, № 094/18/19 выдан 21.08.2019, № 095/18/19 выдан 21.08.2019, № 096/18/19 выдан 21.08.2019 испытательной лабораторией "Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «Независимый испытательный центр»" RA.RU.21ВЦ02; Схема декларирования: 5д;

**Дополнительная информация** Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ 12.2.003-91 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Оборудование производственное. Общие требования безопасности. Условия хранения – 4 (Ж2) по ГОСТ 15150. Срок службы оборудования 5 лет.

**Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 06.09.2024 включительно**



Хомутов Алексей Сергеевич

(Ф. И. О. заявителя)

**Регистрационный номер декларации о соответствии:** ЕАЭС N RU Д-RU.XT04.B.00075/19

**Дата регистрации декларации о соответствии:** 07.09.2019

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Изделие используется в составе компоновки оборудования, предназначенного для многостадийного гидравлического разрыва пласта (МГРП).

Изделие предназначено для герметичной стыковки колонны НКТ с колонным пакером-подвеской хвостовика 405-4265-2004(-01).

Изделие применяется совместно с якорем колонным гидравлическим 413-4265-2004.

Стыковочный инструмент пакера-подвески хвостовика (стингер) рассчитан на повторное многократное применение после проведения его технического обслуживания.

Завод-изготовитель — ПАО «Ижнефтемаш», Россия, Удмуртская Республика, 426063, г. Ижевск, ул. Орджоникидзе, 2.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наружный диаметр, не более, мм	146
Внутренний диаметр, не менее, мм	99
Длина, мм	824
Внутреннее давление разрыва, МПа	70
Давление смятия, МПа	62
Предельное усилие растяжения, кН	1027
Способ разъединения с колонным пакером-подвеской хвостовика: основной (без храповой цанги поз.1) / дополнительный (при установленной храповой цанге поз.1)	осевым перемещением без вращения / вращением вправо
Осевое усилие извлечения стингера из пакера-подвески хвостовика, не более кН	30
Максимальный крутящий момент для разъединения с колонным пакером-подвеской хвостовика, кН·м	3,0
Количество оборотов для разъединения с колонным пакером-подвеской хвостовика	11
Скорость спуска стингера перед моментом его установки, м/с	0,1
Усилие посадки стингера в полированную воронку пакера-подвески хвостовика, кН	2÷3
Нагрузка на стингер при герметизации (при использовании гидравлического якоря), кН	10÷20

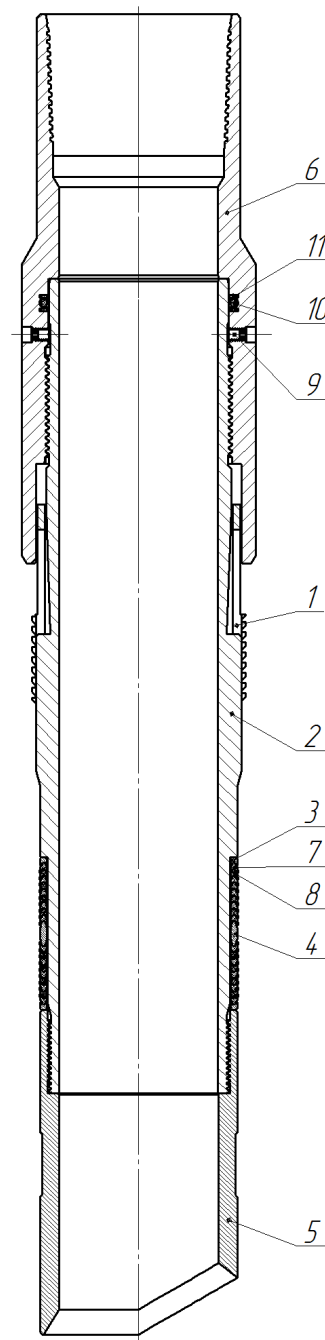


Рис. 1. Стыковочный инструмент пакера-подвески хвостовика (стингер)

Способ выравнивания давления НКТ — затрубное пространство перед извлечением стингера	уравнильный клапан (по требованию)
Исполнение торцевой части	скошенная торцевая часть со снятой во внутрь фаской 45° по всей окружности
Тип уплотнительного элемента стингера	пакет V-образных резино-металлических уплотнений
Перепад давления, выдерживаемый уплотнительным элементом стингера при установке в пакер-подвеску хвостовика, МПа	70
Максимально допустимое количество спуско-подъёмных операций без проведения дефектоскопии	5
Минимальная наработка прокаченного пропанта, т	2500
Кислотостойкость оборудования при проведении ГРП	HCl до 24%
Максимальная температура эксплуатации, не более °C	150
Группа прочности стали по ГОСТ 53366-2009	P-110
Присоединительная резьба ГОСТ 633-80	НКТ 114 муфта
Масса, не более, кг	33

### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

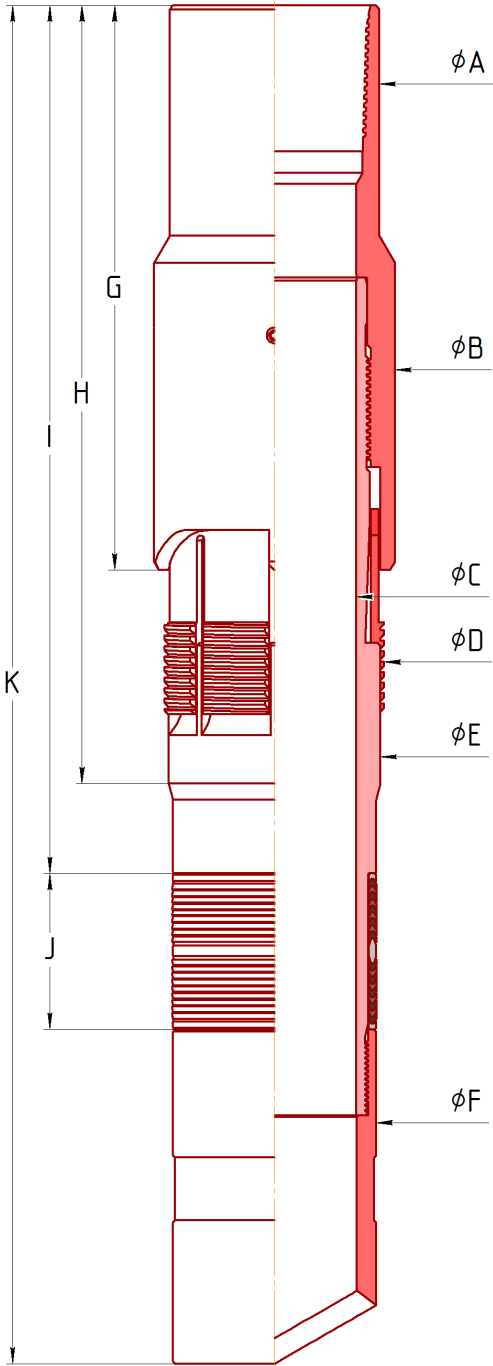
В комплект поставки входят:

стыковочный инструмент пакера-подвески хвостовика (стингер) в сборе	1 шт.
комплект ЗИП	1 шт.
паспорт	1 экз.

### 4. УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

Изделие поставляется в собранном виде.

Схема изделия представлена на рис.1 На сердечник 2 навернуты фиксатор 6 и башмак 5. Соединения герметизированы уплотнительными кольцами 10, 11, и зафиксированы от отворота установочными винтами 9.



Размеры, мм	
ØА	127
ØВ (максимальный наружный диаметр)	146
ØС (минимальный внутренний диаметр)	99
ØD	133,6
ØE	128,3
ØF	123
G	343
H	472
I	527
J	95
K	824

Рис. 2. Размеры стыковочного инструмента пакера-подвески хвостовика (стингер)

Выступы сердечника 2 ограничивают свободный ход храповой цанги 1, на наружной поверхности которой нарезана специальная левая резьба, предназначенная для стыковки изделия с пакером-подвеской хвостовика 405-4265-2004(-01). Сердечник 2 снабжен пакетом V-образных уплотнений поз.3, 4, 7, 8 предназначенным для герметизации соединения изделия с колонным пакером-подвеской хвостовика.

## 5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Подготовка изделия к использованию должна включать удаление транспортировочных заглушек и внешний осмотр изделия.

При внешнем осмотре изделия, оно не должно иметь механических повреждений, присоединительные резьбы не должны иметь задиры и вмятин.

Перед свинчиванием изделия с колонной труб на ниппельную часть резьбы трубы наносится резьбоуплотнительная смазка. При свинчивании изделия ключи необходимо накладывать строго на места, указываемые представителем службы супервайзинга производителя.

Скорость спуска изделия в скважину не должна превышать 0,5 м/с, при этом за пять труб до подвески хвостовика необходимо снизить скорость спуска до 0,1 м/с.

Посадку стингера в полированную воронку пакера-подвески хвостовика производить со скоростью не более 0,1 м/с.

Изделие поставляется в сборе с храповой цангой 1 и для применения основного способа разъединения изделия с колонным пакером-подвеской хвостовика — осевым перемещением без вращения, необходимо перед спуском в скважину демонтировать с изделия храповую цангу 1 и использовать в спускаемой компоновке якорь колонный гидравлический 413-4265-2004.

Дополнительный способ разъединения изделия от пакера-подвески хвостовика после проведения работ по ГРП— вращением вправо. Для этого необходимо создать небольшое, не более 30кН, натяжение колонны сверх собственного веса, далее вращать изделие вправо не менее 11 оборотов. Произойдет отворот по левой резьбе храповой цанги 1 от колонного пакера-подвески хвостовика. Этот способ разъединения не требует предварительного демонтажа храповой цанги 1 с изделия.

Запрещается перемещение изделия волоком и броски при разгрузке изделия.

Запрещается повторное использование изделия без проведения его технического обслуживания.

## 6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

Техническое обслуживание изделия должно производиться после каждой спуско-подъёмной операции выполненной с применением изделия, но не реже одного раза в 12 месяцев. Техническое обслуживание состоит в разборке изделия, очистке от загрязнений, ревизии, замене вышедших из строя деталей и сборке.

6.1. Производится визуальный осмотр, полная разборка изделия, очистка от загрязнений, промывка и продувка.

6.2. Производится сборка изделия. При сборе уплотнительные кольца 10, 11 и пакет V-уплотнений (поз.3, 4, 7, 8) меняются на новые из комплекта ЗИП.

6.3. Необходимо контролировать состояние наружной резьбы храповой цанги 1. Задиры и забоины по поверхности резьбы не допускаются. Небольшие одиночные задиры и забоины на резьбе необходимо устранить надфилем. Замытые резьбы храповой цанги 1, а так же множественные задиры и забоины резьбы не допускаются, в этом случае необходимо произвести замену храповой цанги 1 новой.

6.4. Производят контроль присоединительной резьбы НКТ 114 изделия калибрами по ГОСТ 25575-2014. Задиры и забоины по поверхности резьбы не допускаются.

6.5. При каждой сборке-разборке изделия необходимо проводить контроль внутреннего диаметра сердечника 2, если его внутренний диаметр превышает номинальный 99 мм более, чем на 1 мм, то износ считается предельным, и деталь подлежит замене.

6.6. При каждом техническом обслуживании изделия необходимо проводить контроль внутреннего диаметра башмака 5, если его внутренний диаметр превышает номинальный 99,8 мм более, чем на 1 мм, то износ считается предельным, и деталь подлежит замене.

6.7. При сборке изделия установочные винты 9 необходимо затянуть ключом до упора, при этом они не должны выступать за торец цекованного отверстия под эти винты в фиксаторе 6.

6.8. Если при осмотре изделия на деталях видны следы износа или иные повреждения, то деталь подлежит замене.

6.9. После проведения технического обслуживания и ремонта изделия в разделе 12 настоящего паспорта необходимо сделать соответствующую запись.

Все заменяемые детали при проведении технического обслуживания изделия входят в ЗИП. Детали, заменяемые при проведении технического обслуживания и ремонта изделия, могут быть заказаны как запасные части.

## 7. МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Маркировка нанесена лазерным способом в проточке на корпусе изделия, где указаны: товарный знак производителя; наименование производителя; обозначение узла; месяц и год выпуска (хх/хх); заводской номер; наружный диаметр; внутренний диаметр; тип присоединительной резьбы (Ø146/Ø99/НКТ 114); логотип.

Транспортирование изделия осуществляется в упаковке всеми видами транспорта. Во избежание засорения и повреждения резьбы при транспортировке необходимо устанавливать на изделие предохранительные колпачки.

Погрузка и разгрузка изделия должна производиться плавно, без ударов. Сбрасывание изделия с транспортных средств не допускается.

Условия хранения изделия в части воздействия климатических факторов 4 (Ж2) по ГОСТ 15150-69.

## 8. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 12 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента отгрузки с завода-изготовителя.

Назначенный срок хранения изделия составляет 10 лет со дня изготовления, при условии его своевременной переконсервации. После окончания срока действия консервации, если устройство не эксплуатируется, необходимо провести его переконсервацию.

Назначенный срок хранения резиновых элементов изделия – 3 года, по истечении этого срока необходимо произвести их замену новыми.

## 9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Изделие не представляет опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды после окончания срока службы. Составные части изделия не содержат взрывчатых, отравляющих веществ. Особых требований к утилизации изделия и его составных частей не предъявляется. Узлы и элементы изделия могут быть утилизированы как чёрные металлы по ГОСТ 2787-75.

## 10. КОМПЛЕКТ ЗИП

В комплект ЗИП входят (рис.1):

Пакет V-уплотнений 00-00610H (поз.3, 4, 7,8), включающий: -кольцо 00-00246 (поз.3) -кольцо 00-00248 (поз.4) -уплотнение V-образное 61-00001 (поз.7) -уплотнение V-образное 61-00018 (поз.8)	1 шт.  2 шт. 1 шт. 10 шт. 8 шт.
винт установочный с внутренним шестигранником 5/16-18 UNCx7/16 lg ASME B18.3 (поз.9)	4 шт.
кольцо уплотнительное №349, 90 Duro HNBR ISO 3601 (поз.10)	1 шт.
кольцо опорное разрезное для уплотнительного кольца №349 ISO 3601, Teflon (поз.11)	2 шт.

## 11. ДВИЖЕНИЕ, УЧЕТ РАБОТЫ ИЗДЕЛИЯ

[illegible]





