

ООО «ПО ИП»
Тел: +7 (812)602-77-08
E-mail: info@poip.ru
www.poip.ru



**РАЗГОНЩИК ФЛАНЦЕВЫХ
СОЕДИНЕНИЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ**



**Модель РФГ-14 Полидэк
Модель РФГ-14С Полидэк
ТУ 28.99.39-002-21492603-2017**



**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
(ОБЪЕДИНЕННОЕ С ПАСПОРТОМ)**



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.AЖ15.B.00302

Серия RU № 0606206

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Общества с ограниченной ответственностью «НьюТест»
 Место нахождения: 123022, Россия, город Москва, улица Рочдельская, дом 15, строние 29
 Аттестат аккредитации № RA.RU.11AJK15 срок действия с 17.02.2017
 Телефон: +79154549475 Адрес электронной почты: newtest01@bk.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью ТПК "Полидек"
 Место нахождения: 454106, Россия, Челябинская область, город Челябинск, улица Островского, дом 62, помещение 2
 ОГРН 1127448011272
 Телефон: 8-351-729-92-40 Адрес электронной почты: info@polidek.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью ТПК "Полидек"
 Место нахождения: 454106, Россия, Челябинская область, город Челябинск, улица Островского, дом 62, помещение 2

ПРОДУКЦИЯ Инструмент ручной механизированный с гидравлическим и другим приводом: разгонщики и выравниватели фланцев торговой марки "Полидек". Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 25.73.30-001.21492603-2017 "Разгонщик фланцевых соединений механический", ТУ 28.99.39-002-21492603-2017 "Разгонщик гидравлический", ТУ 28.99.39-004-21492603-2017 "Выравниватель фланцевых соединений механический", ТУ 28.99.39-003.21492603-2017 "Выравниватель гидравлический" Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 8467890000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протоколов испытаний №№ 167/09/956, 167/09/957, 167/09/958, 167/09/959 от 22.09.2017 года, выданных Испытательной лабораторией "Федеральное бюджетное учреждение "Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Новосибирской области" (регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.21AJ49)
 Краткое обоснование безопасности № ИС 28.99.39-00.001 ОБ от 01.09.2017 года. Акта о результатах анализа состояния производства № 05/09-17НВ от 05.09.2017 года.
 Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ раздел 4 ГОСТ 12.2.030-2000 Система стандартов безопасности труда. Машин ручные. Шумовые характеристики. Нормы. Методы испытаний, раздел 5 ГОСТ 17770-86 Машини ручные. Требования к вибрационным характеристикам, ГОСТ 12.2.003-91 "Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности". Срок службы - 5 лет. Хранить в упаковке изготовителя в крытых отапливаемых и вентилируемых помещениях, исключающих воздействие прямых солнечных лучей, атмосферных осадков, при температуре окружающего воздуха от -25 до +35 °С, относительной влажности воздуха до 70%. В помещениях, где хранятся продукция и элементы изделий, не должно быть паров кислот, щелочей. Срок хранения - 5 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 22.09.2017 ПО 21.09.2022 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Мячина Светлана Николаевна
(инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

Младов Николай Владимирович
(инициалы, фамилия)

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Разгонщик фланцевых соединений гидравлический модели РФГ-14__ Полидэк заводской № _____, был произведен и упакован в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и признан годным к эксплуатации.

Для комплектации РФГ14С Полидэк:
Насос ручной гидравлический НРГ7010 заводской № _____

Дата изготовления « ____ » _____ 20__ г.

Дата отгрузки « ____ » _____ 20__ г.

Упаковщик _____ / _____
(подпись) (расшифровка подписи)

_____ м.п.

Покупатель (наименования и адрес предприятия):

Подпись лица, ответственного за приемку изделия с расшифровкой _____

Дата приемки « ____ » _____ 20__ г.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Настоящее руководство по эксплуатации, объединенное с паспортом, составлено на разгонщик фланцев гидравлический серии РФГ-14 Полидэк. Содержит техническое описание изделия, указания для правильной и безопасной эксплуатации и технические данные.

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения и усовершенствования в конструкцию данного изделия, не носящие принципиального характера и не отраженные в настоящем руководстве.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Разгонщик предназначен для разгонки фланцевых соединений при замене уплотнительных прокладок, установке заглушек, замене вентиляей, клапанов на теплоцентралях, нефте- и газопроводах и т.п.

Изделие выполнено в климатическом исполнении УХЛ категории размещения 1 по ГОСТ15150-69 (температура окружающей среды от - 30° до + 40° С)

Условное обозначения: **РФГ-14 Полидэк**, где РФГ Полидэк – разгонщик фланцев гидравлический; 14 – усилие раздвижения номин-е (условное), т.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Усилие раздвижения – 15 т.
2. Минимальный зазор – 6 мм.
3. Глубина шага первой ступени 15 мм.
4. Максимальное усилие раздвижения на первой ступени – 15 т.
5. Ширина раздвижения на первой ступени – 34 мм.
6. Ширина раздвижения на четвертой ступени – 64 мм.
7. Ширина раздвижения с применением ступенчатых блоков – 92 мм.*
8. Рабочее давление 70 МПа
9. Рабочая жидкость ВМГЗ ТУ 38 101479-00; МГЕ-10А ОСТ 38 01281-82
10. Масса РФГ14 (без ступенчатых опор) – 7,5 кг

* - по желанию Заказчика величина ширины раздвижения может быть увеличена

УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации разгонщика должны быть соблюдены требования технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011, требования безопасности по ГОСТ Р 52543 и меры защиты обслуживающего персонала от возможного действия опасных факторов по ГОСТ 12.0.003.

Эксплуатацию разгонщика следует проводить с соблюдением требований пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Эксплуатировать разгонщик фланцев на усилиях, превышающих номинальные, указанные в технических характеристиках;
- Эксплуатировать разгонщик фланцев с использованием гидравлических жидкостей неизвестной марки и класса чистоты, смешивать жидкости разных марок;
- Эксплуатировать разгонщик фланцев в условиях сильного загрязнения (пыль, грязь, песок и т.д.) без дополнительных мер по его защите;
- Резко сбрасывать давление в гидросистеме во избежание возникновения гидроударов; начинать выполнение работ без предварительного удаления воздуха из гидросистемы;
- Эксплуатировать разгонщик фланцев при наличии утечек в уплотнениях, резьбовых соединениях, а также при неисправных насосе, рукавах высокого давления и других элементах гидросистемы;
- Производить подтяжку соединений или отсоединять рукав высокого давления при наличии давления в гидросистеме;
- Перегибать рукава высокого давления;
- Механически воздействовать на клиновидные головки, находящиеся под давлением;
- Эксплуатировать разгонщик фланцев необученному персоналу.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

1. Изготовитель гарантирует соответствие требованиям нормативно-технической документации и его работоспособность при соблюдении потребителем условий эксплуатации и хранения, установленных руководством по эксплуатации.
2. Дефекты изделия, возникшие по вине изготовителя и выявленные потребителем в течение гарантийного срока, изготовитель обязуется устранить в течение одного месяца со дня получения рекламации, если они не вызваны неправильной эксплуатацией и техническим обслуживанием.
3. Гарантийный срок составляет 36 месяцев с даты отгрузки потребителю. Под датой отгрузки понимается дата передачи изделия грузоперевозчику для доставки Потребителю.
4. Если неисправное изделие не подлежит гарантийному ремонту, изготовитель предоставляет потребителю мотивированный отказ в письменном виде.
5. Гарантийный срок составляет 12 месяцев на следующие элементы конструкции:
 - Винтовые пары, гидравлические манжеты, уплотнения, направляющие штифты.
6. Гарантийные обязательства не распространяются на:
 - Лакокрасочные и иные покрытия, повреждение которых неизбежно в процессе эксплуатации изделия;
 - Профилактическое обслуживание (чистку, промывку, смазывание, долив гидравлической жидкости до нормы); Детали подвергающиеся неизбежному механическому износу в процессе эксплуатации;
 - Поломки связанные с храповым механизмом динамометрического ключа или реверсивного ключа;
 - Кейс транспортировочный.
7. Основанием для отказа от гарантийного обслуживания является:
 - Наличие повреждений изделия, вызванных воздействием агрессивных сред, высоких температур, ненадлежащих транспортировки и хранения;
 - Эксплуатация изделия с нарушениями требований настоящего руководства;
 - Эксплуатация изделия не по назначению;
 - Вмешательство покупателя или третьих лиц в конструкцию изделия;
 - Если изделие было возвращено без деталей, конструктивно его составляющих, отсутствие которых не позволит сделать объективные выводы о причине поломки;
 - Истечение гарантийного срока;
 - Отсутствие гарантийного талона;
 - Незаполненный гарантийный талон;
 - Заполненный несоответствующими данными гарантийный талон (наименование, серийный номер и пр.).
8. Если в процессе приемки изделия изготовителем установлены неисправности, относящиеся к не гарантийным случаям, изделие снимается с гарантийного обслуживания и возвращается покупателю с соответствующим заключением или принимается по согласованию с покупателем на платный ремонт.
9. В процессе гарантийного обслуживания изделия, решение о замене или ремонте неисправных деталей или узлов принимает сервисная служба изготовителя. Заменяемые детали и узлы переходят в собственность изготовителя.
10. Некомплектное изделие на гарантийное обслуживание не принимается. Возврат изделия покупателю производится в той же комплектности, в которой оно было принято.

ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Срок кратковременного хранения не более 1 года. Условия хранения:

- Хранить в закрытом неотапливаемом помещении, подвергнуть консервации.

Срок длительного хранения 3 года: Условия хранения:

- Изделие подвергнуть консервации, упаковать в ящик.
- Хранить в закрытом неотапливаемом помещении.

СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ

Дата	Наименование работ	Срок действия, годы	Должность, фамилия, подпись

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание необходимо для поддержания разгонщика в технически исправном состоянии. Необходимо периодически:

1. Очищать разгонщик от грязи.
2. Проверять качество шарнирных соединений.
3. Производить регулярное смазывание трущихся поверхностей разгонщика смазкой с дисульфидом молибдена Molykote.

При длительных перерывах в работе, свыше 4 месяцев произвести консервацию изделия в следующем порядке:

1. Очистить изделие от загрязнений;
2. Протереть насухо от влаги; наружные поверхности изделия покрыть консервационной смазкой К-17 ГОСТ 10877-76.
3. Хранить в закрытом неотапливаемом помещении, влажность воздуха не должна превышать 70%.

ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ

Для подготовки разгонщика к работе необходимо:

1. Расконсервировать его в соответствии с требованиями ГОСТ 9.014, если консервация была произведена.
2. Соединить цилиндр РФГ14 Полидэк с гидравлическим насосом через рукав высокого давления.

Для этого:

- Снять заглушки с быстроразъемных соединений;
- Состыковать полумуфту рукава высокого давления и полумуфту 6 цилиндра 5 РФГ 14 Полидэк (рис.1)
- Произвести затяжку соединения накидной гайкой полумуфты до упора от руки;
- Соединить гидравлический насос с рукавом высокого давления.

3. Из гидравлической системы удалить воздух.

Для этого:

- Открыть вентиль подачи давления гидравлического насоса.
- Подавая гидравлическую жидкость насосом, произвести раздвижение РФГ14 Полидэк, сбросить давление и вернуть РФГ14 Полидэк в исходное положение. Операцию повторить 2-3 раза.

4. Плавное, без рывков, движение штоков РФГ14 Полидэк свидетельствует об отсутствии воздуха в гидросистеме.

УСТРОЙСТВО РАЗГОНЩИКА

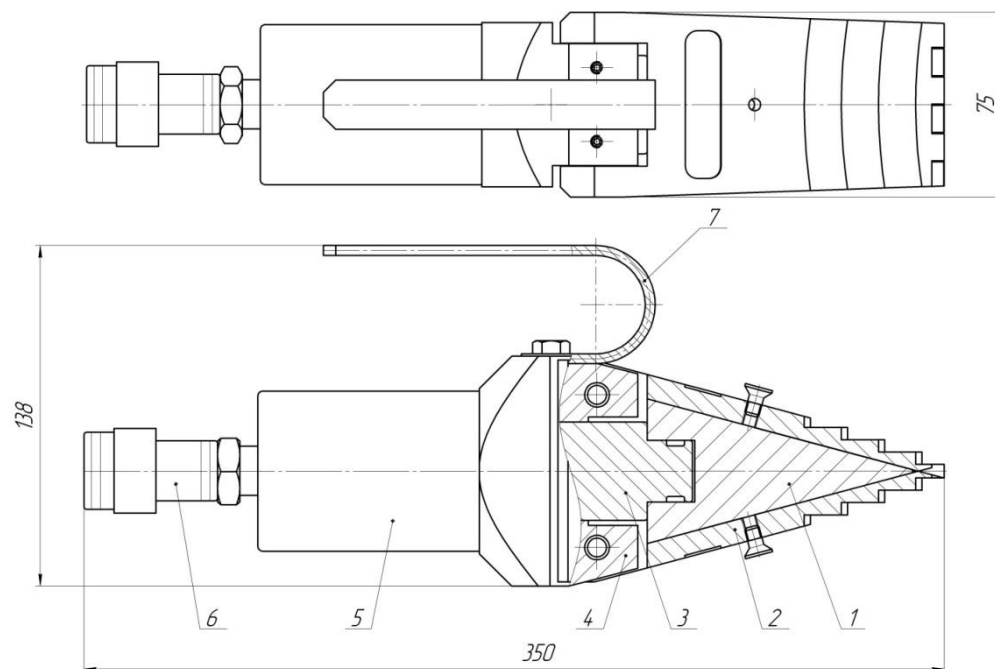


Рис.1

1. – клин;
2. – накладка боковая;
3. – толкатель;
4. – корпус;
5. – гидроцилиндр в сборе;
6. – полумуфта БРС;
7. – ручка.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

РФГ-14

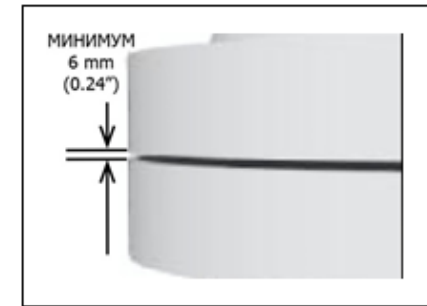
1. Разгонщик РФГ-14 – 1 шт.
2. Блок безопасности – 1 шт.
3. Ступенчатые опоры – 2 шт.
4. Винт – 2 шт.
5. Ключ шестигранный – 1 шт.
6. Руководство по эксплуатации (объединенное с паспортом) – 1 шт.
7. Кейс – 1 шт.

РФГ-14С

1. РФГ-14 Клиновидная головка – 1 шт.
2. Насос гидравлический ручной $P_{раб.} = 70 \text{ МПа}$ —1 шт.
3. Рукав высокого давления с полумуфтой БРС – 1 шт.
4. Манометр с адаптером – 1 шт.
5. Блок безопасности – 1 шт.
6. Ступенчатые опоры – 2 шт.
7. Винт – 2 шт.
8. Ключ шестигранный – 1 шт.
9. Руководство по эксплуатации (объединенное с паспортом) – 1 шт.
10. Кейс – 2 шт.

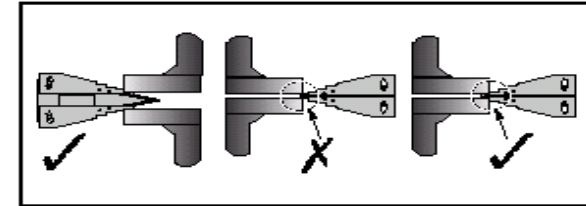
ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Определить имеющийся зазор между фланцами – для проведения разгона фланцев требуется минимальный зазор 6 мм (Рис.2)



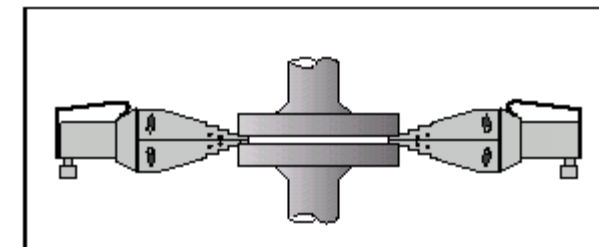
(Рис.2)

2. Ввести клиновидную головку в зазор между фланцами до тех пор, пока вертикальная сторона ступени не придет в контакт с наружной поверхностью фланца (Рис.3) Убедитесь в том, что используется полная поверхность ступени.



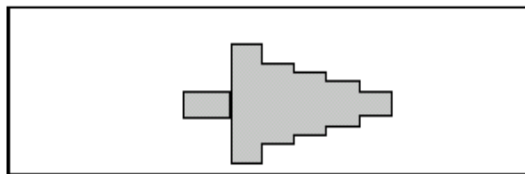
(Рис.3)

3. Мы настоятельно рекомендуем использовать два инструмента для разъема стыка фланцев, которые должны быть установлены под углом 180 градусов друг другу Рис.3а



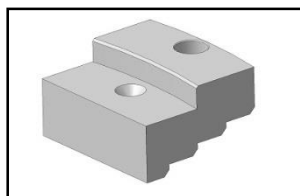
(Рис.3а)

4. Подачей давления произвести разъем фланцев на желаемую величину или на максимальное расстояние раздвижения для используемой ступени, вставить в зазор блок безопасности и перевести на него нагрузку (Рис.4)



(Рис.4)

5. Затем можно ввести клиновидную головку в зазор между фланцами и использовать следующую ступень клиновидной головки, чтобы развести фланцы далее.
6. Максимальное открытие разгонщика фланцев может быть увеличено при использовании в комбинации с дополнительным ступенчатым блоком (см. рис. 5)



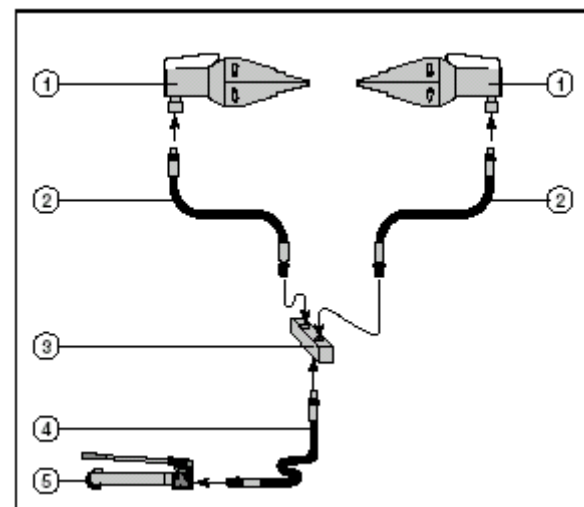
(Рис. 5)

7. Возврат клина в исходное положение происходит после сброса давления.
8. Сброс давления осуществляется вентилем на ручном гидравлическом насосе.
9. После завершения работы очистить разгонщик от загрязнений. После окончания работ отсоединить рукав от РФГ14 Полидэк, на полумуфты быстроразъемных соединений установить защитные колпачки, очистить разгонщик от загрязнений; уложить клиновидную головку в кейс.

СОВМЕСТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗГОНЩИКОВ

Совместное применение двух гидравлических разгонщиков позволяет добиться равномерного разжатия фланцевого соединения. Клинья должны образовывать развернутый угол (180°) относительно окружности фланцев.

Два гидравлических разгонщика могут использоваться одновременно в сочетании с ручным насосом, двухпоточным коллектором и гидравлическим шлангом.



1 – РФГ-14 Полидэк

2, 4 – Гидравлические рукава высокого давления

3 – Двухпоточный коллектор

4 – Ручной гидравлический насос (давление 70 МПа; объем 1 л.)