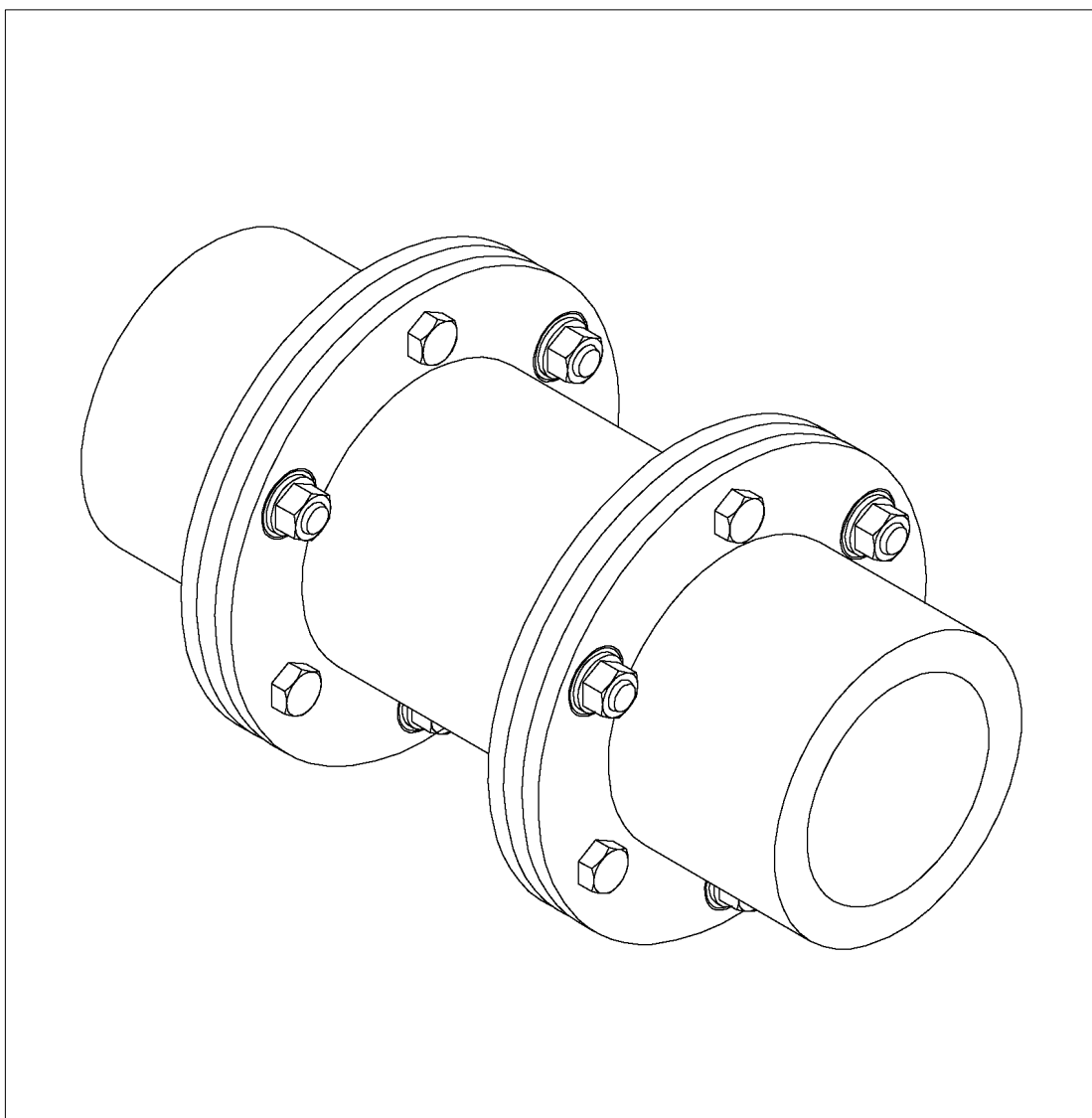


Инструкция по монтажу

AN 4224 SU 11.04

Пакеты дисков для **ARPEX**[®]
из монтажной серии **ARP**

размеры от 88-6 до 325-6
в исполнении согласно директивы 94/9/EG



FLENDER

A. Friedr. Flender AG · 46393 Bocholt · Tel. 02871/92-0 · Telefax 02871/92-2596 · www.flender.com

1. Общие сведения

Эта инструкция по монтажу предназначена только для указанных на заглавном листе монтажных серий, типов и размеров и является действительной **только** совместно с главной Инструкцией по эксплуатации **BA 8704 SU**.



Необходимо обязательно полностью учитывать и точно соблюдать все указания и данные, приведенные в этой инструкции по монтажу, а также указания в главной Инструкции по эксплуатации BA 8704 SU!



Несоблюдение этих указаний может привести к разрыву муфты. За счет разлетающихся осколков имеется опасность для жизни!



Поврежденная муфта является источником воспламенения. Эксплуатация муфты с поврежденными элементами в взрывоопасной зоне категорически запрещается, согласно директивы 94/9/EG.

2. Правила по технике безопасности

Необходимо обязательно соблюдать все указания по технике безопасности и данные, касающиеся **правильного назначения, принципиальных обязанностей и защитных приспособлений**, перечисленных в Инструкции по эксплуатации **BA 8704 SU!**

2.1 Предупреждающие надписи и символы в данной инструкции по монтажу



Этот символ указывает на необходимость **непрерывного** выполнения мероприятий по безопасности **для охраны жизни и здоровья персонала.**

Внимание!

Этот символ указывает на необходимость **непрерывного** выполнения мероприятий по безопасности **во избежание повреждений муфты.**



Этот символ указывает на необходимость **непрерывного** выполнения мероприятий по безопасности, особенно касающихся применению муфт в **взрывоопасных зонах** в смысле директивы **94/9/EG** (см. пункт 3.2) для **охраны жизни и здоровья персонала и избежания материального ущерба.**

3. Состояние поставки

3.1 Защитное антикоррозийное покрытие

Поставляемые вместе с этой инструкцией части муфты ARPEX покрыты защитным антикоррозийным средством (Tectyl).

3.2 Обозначение частей муфты согласно директивы 94/9/EG

Муфты, предусмотренные для использования в взрывоопасных зонах согласно директивы 94/9/EG, должны иметь специальное обозначение.

Точное обозначение, а также данные, касающиеся условий применения этих муфт необходимо брать в Инструкции по эксплуатации **BA 8704 SU**.

Здесь также включен пояснение конформности изготовителя.

4. Общие указания по монтажу

Указания по очистке муфтовых частей и концов валов, а также натягивание частей ступицы и установка промежуточных элементов приведены в Инструкции по эксплуатации **BA 8704 SU**.

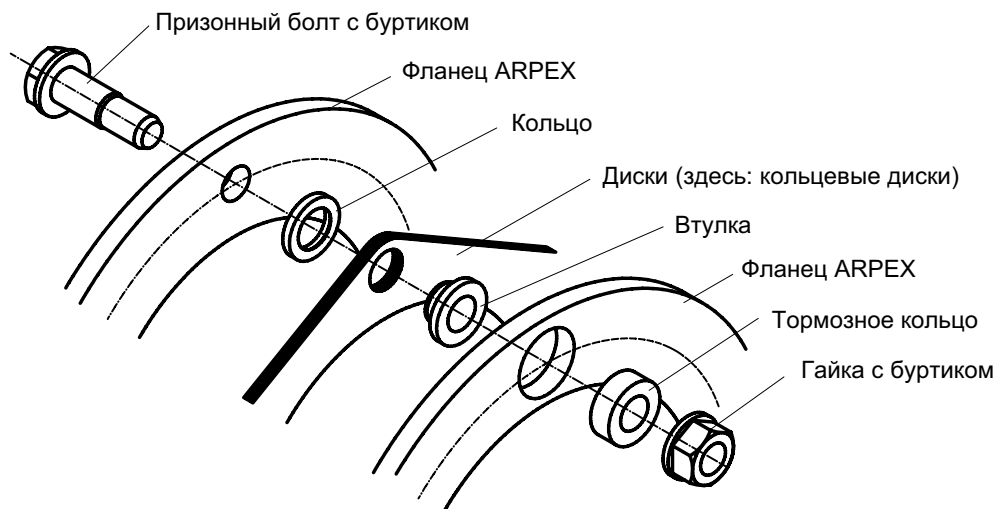


Рисунок I: Структура точки резьбового соединения ARPEX

Примечание (рис. I):

Диски, втулки и кольца поставляются полностью в смонтированном состоянии, в качестве компактного узла.

5. Монтаж пакетов дисков по принципу крутящего момента

(размеры от 88-6 до 256-6)

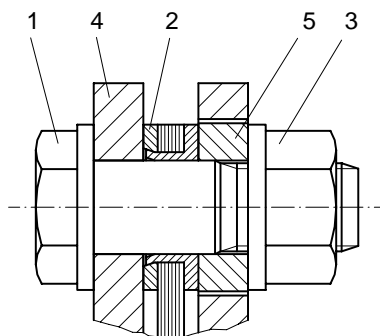


Рисунок II

Перед монтажными работами необходимо калибровые отверстия и опорные поверхности для призонных болтов (поз. 1, рисунок II), гаек (поз. 3), колец (поз. 2) и тормозные кольца (поз. 5) почистить от загрязнений и антикоррозионного средства (Testyl, краска и т.д.).



Соблюдайте указания фирмы-изготовителя по обращению с растворителями!

Пакет дисков **посменно** прикрутить с частями муфты так, чтобы кольца (поз. 2, рисунок II) прилегли к фланцу ARPEX (поз. 4) и гайки (поз. 3) к тормозным кольцам (поз. 5).

Внимание!

Резьбовые соединительные элементы должны устанавливаться в поставляемом состоянии. Не проводить дополнительную смазку и не наносить консистентную смазку!

Внимание!

Монтаж пакетов дисков со встроенным ограничителем аксиального зазора или вертикальной опорой приведен в главе 7.

Затягиваться должна гайка, причем, во время затяжки придерживать головку болта от проворачивания. Опора стопора от проворачивания (или соотв. контропора) должна осуществляться на фланце, с которым будет прикручиваться пакет дисков. Поочередно затянуть гайки с заданным моментом затяжки T_D (смотри таблицу 1).

ARPEX Размер	Резьба [мм]	Размер ключа SW [мм]	Крутящий момент T _A [Nm]
88-6	M 6	10	12
115-6			
135-6	M 8	13	30
150-6			
176-6	M 10	17	60
185-6	M 12	19	100
212-6	M 14	21	160
225-6	M 16	24	250
256-6	M 18	27	350

Таблица 1: Монтажные данные резьбового соединения пакета дисков (принцип крутящего момента)



Обязательно необходимо соблюдать предписанные моменты затяжки (таблица 1). Неправильные моменты затяжки могут привести к быстрому износу и повреждению муфты. Несоблюдение этих указаний может привести к разрыву муфты. За счет разлетающихся осколков имеется опасность для жизни!



Поврежденная муфта является источником воспламенения. Эксплуатация муфты с поврежденными элементами в взрывоопасной зоне категорически запрещается, согласно директивы 94/9/EG.

6. Монтаж пакета дисков по принципу угла поворота

(размеры от 272-6 до 325-6)

6.1 Подготовительные мероприятия (смотри также рисунок II)

Перед монтажными работами необходимо калибровые отверстия и опорные поверхности для призонных болтов (поз. 1, рисунок II), гаек (поз. 3), колец (поз. 2) и тормозные кольца (поз. 5) почистить от загрязнений и антикоррозийного средства (Tectyl, краска и т.д.).



Соблюдайте указания фирмы-изготовителя по обращению с растворителями!

Опорные поверхности гаек и головок болтов, а также резьбу призонных болтов смазать поставляемой совместно с пакетом дисков специальной пастой АТЕС.

Пакет дисков **посменно** прикрутить с частями муфты так, чтобы кольца (поз. 2, рисунок II) прилегали к фланцу ARPEX (поз. 4) и гайки (поз. 3) к тормозным кольцам (поз. 5).

Внимание!

Монтаж пакетов дисков со встроенным ограничителем аксиального зазора или вертикальной опорой приведен в главе 7.

Затягиваться должна гайка, причем, во время затяжки придерживать головку болта от проворачивания. Опора стопора от проворачивания (или соотв. контропора) должна осуществляться на фланце, с которым будет прикручиваться пакет дисков. Гайки затянуть следующим образом:

6.2 Предварительно затянуть призонные болты

Рекомендуется поступать следующим образом:

Поочередно затянуть гайки с заданным предварительным моментом затяжки T_0 (таблица 2).

Сделать хорошо видимую нулевую отметку на буртике гайки и на фланце (см. рисунок III). За нулевую отметку рекомендуется брать угловую точку шестигранника.

Исходя из нулевого положения отметить угол поворота (таблица 2) $\alpha/2$ и α или соотв., $\hat{\alpha}/2$ и $\hat{\alpha}$ (дуговая мера - смотри рисунок IV), на **внешнем диаметре буртика (!)** в направлении против часовой стрелки.

Альтернативом можно угол поворота [град] передать на насадку торцевого гаечного ключа (смотри рисунок III) для того, чтобы исключить маркировку каждой гайки в отдельности.

Ни в коем случае не переносить заданный в таблице 2 угол (смотри также рисунок IV) в дуговую меру, так как этот относится только исключительно к диаметру буртика гайки!

Гайки поочередно от нулевого положения (маркировка на фланце) повернуть до 1. угловой отметки $\alpha/2$ (на насадке торцевого гаечного ключа или на буртике гайки) в направлении затяжки.

По второму ходу гайки следует закрутить до 2. угловой отметки α .

ARPEX	Резьба	Размер ключа	Метод угла поворота					
			Угол поворота			Дуговая мера		
			T_0	α	$\alpha/2$	Буртик- \varnothing	$\hat{\alpha}$	$\hat{\alpha}/2$
Размер	[мм]	[мм]	[Nm]	[град]	[град]	[мм]	[мм]	[мм]
272-6	M 20	30	50	50°	25°	36	16	8
298-6	M 22	32	70	55°	27.5°	40	19	10
325-6	M 24	36	90	50°	25°	45	20	10

Таблица 2: Монтажные данные резьбового соединения пакета дисков (метод угла поворота)



Необходимо обязательно соблюдать заданные предварительные моменты затяжки и угол поворота (таблица 2). Неправильные предварительные моменты затяжки и угол поворота могут привести к быстрому износу и повреждению муфты. Несоблюдение этих указаний может привести к разрыву муфты. За счет разлетающихся осколков имеется опасность для жизни!



Поврежденная муфта является источником воспламенения. Эксплуатация муфты с поврежденными элементами в взрывоопасной зоне категорически запрещается, согласно директивы 94/9/EG.

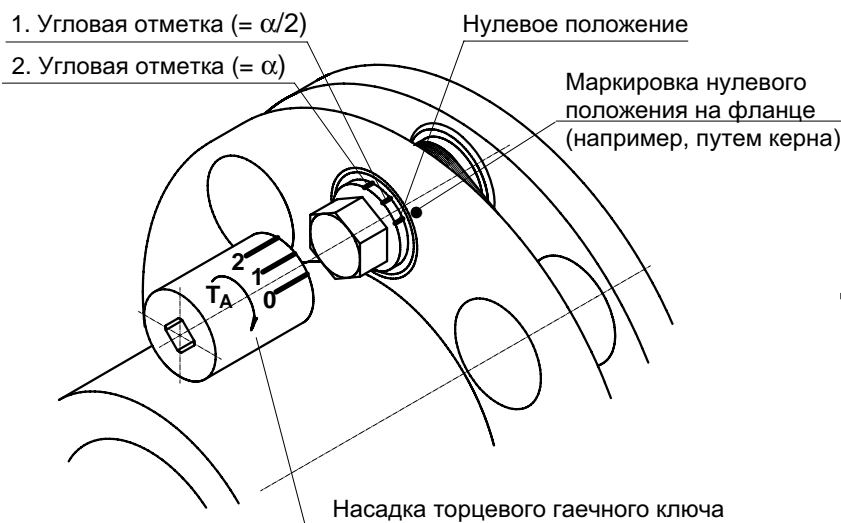


Рисунок III

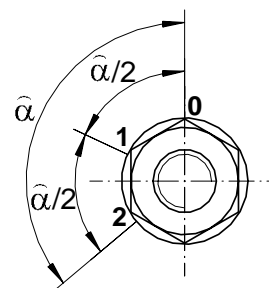


Рисунок IV: Угол в дуговой мере на диаметре буртика гайки

7. Встроенный ограничитель аксиального зазора / вертикальная опора

При монтаже пакетов дисков со встроенным ограничителем аксиального зазора или вертикальной опорой принципиально служат такие же условия, как это описано в пункте 5 или соотв., пункте 6. Но дополнительно к ним следует учитывать следующее:

Пакет дисков необходимо прикрутить к частям муфты так, чтобы соответствующий язычок звездчатого фланца встроенного ограничителя аксиального зазора или соотв., вертикальная опора в точке резьбового соединения прилегла к фланцу ARPEX (смотри рисунок V). Только в таком монтажном положении гарантируется функция ограничения аксиального зазора или соотв., вертикальной опоры. При неправильном монтаже (язычок звездчатого фланца прилегает к тормозному кольцу) ограничитель аксиального зазора или соотв., вертикальная опора неработоспособны, что приводит к повреждению муфты.

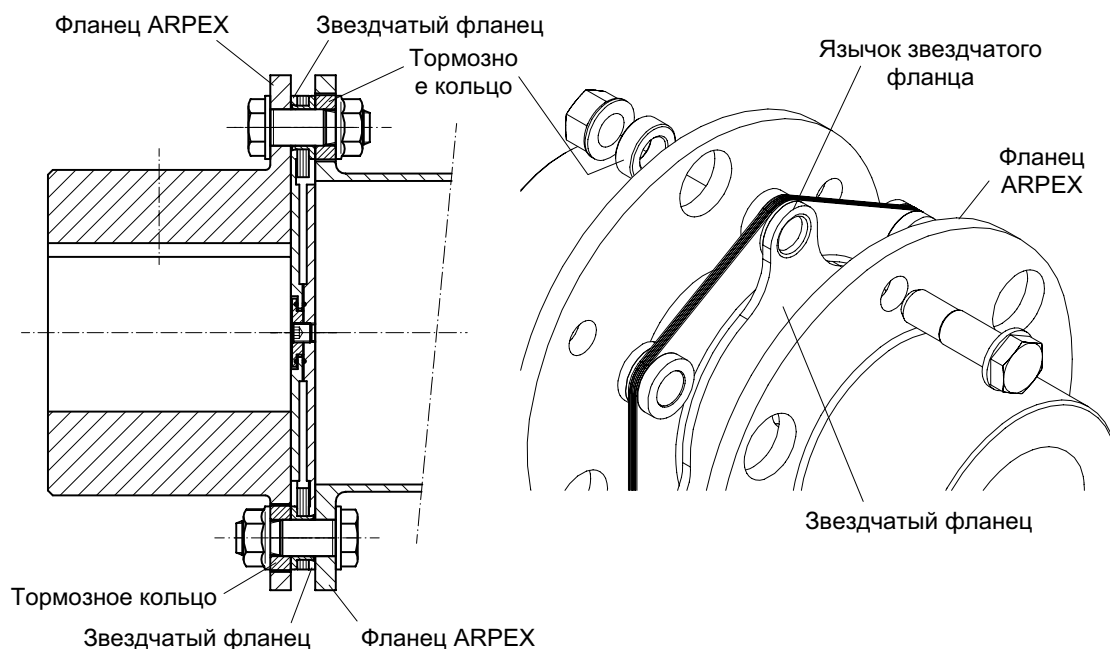


Рисунок V



Несоблюдение этих указаний может привести к разрыву муфты. За счет разлетающихся осколков имеется опасность для жизни!



Поврежденная муфта является источником воспламенения. Эксплуатация муфты с поврежденными элементами в взрывоопасной зоне категорически запрещается, согласно директивы 94/9/EG.

8. Выравнивание

Муфты ARPEX-перенимают на себя несоосность подлежащих соединению валов.

Муфты с **двумя** пакетами дисков перенимают на себя аксиальные, радиальные и угловые смещения.

Муфты с **одним** пакетом дисков перенимают на себя только угловое и аксиальное смещение.

При выравнивании частей машин, с помощью раздвижного калибра необходимо измерить расстояние "S₁" (смотри рисунок VI и таблицу 3) между фланцами муфты в нескольких местах. Если измеренные расстояния фланцев лежат в пределах указанного диапазона значений S_{1мин} / S_{1макс} (таблица 3), то в таком случае, части машин выровнены достаточно.

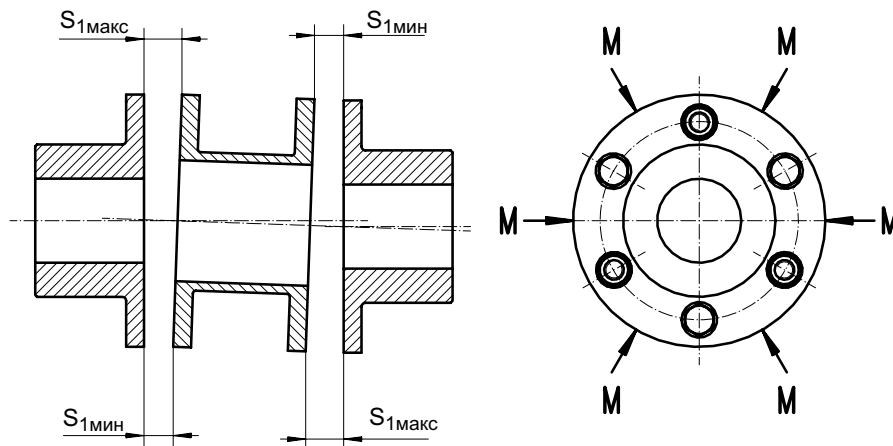


Рисунок VI

- S_1 = расстояние между фланцами муфты
- $S_{1\text{мин}}$ = смотри таблицу 3
- $S_{1\text{макс}}$ = смотри таблицу 3
- M = точки измерения

ARPEX	S_1	S_1 мин.	S_1 макс.
Размер	[мм]	[мм]	[мм]
88-6	6.0	5.8	6.2
115-6	6.0	5.7	6.3
135-6	7.0	6.7	7.3
150-6	7.0	6.6	7.4
176-6	9.0	8.5	9.5
185-6	11.0	10.5	11.5
212-6	10.0	9.5	10.5
225-6	10.0	9.5	10.5
256-6	12.0	11.4	12.6
272-6	16.0	15.4	16.6
298-6	20.0	19.3	20.7
325-6	22.0	21.3	22.7

Таблица 3: Допустимое монтажное смещение

Внимание!

Монтажное смещение не должно быть ниже или выше предварительно заданных значений для $S_{1\text{мин}}$ и $S_{1\text{макс}}$ (таблица 3). Рекомендуется муфту выравнивать как можно точнее для того, чтобы для эксплуатации иметь еще дополнительный резерв смещений.



Неправильные монтажные смещения могут привести к быстрому износу и повреждению муфты. Несоблюдение этих указаний может привести к разрыву муфты. За счет разлетающихся осколков имеется опасность для жизни!



Поврежденная муфта является источником воспламенения. Эксплуатация муфты с поврежденными элементами в взрывоопасной зоне категорически запрещается, согласно директивы 94/9/EG.

9. Пуск в эксплуатацию / Рабочий режим

Указания и данные, касающиеся **пуска в эксплуатацию и рабочего режима** следует брать в Инструкции по эксплуатации **BA 8704 SU!**

10. Неисправности, их причины и устранение

Подробные информации и указания по теме **неисправности, их причины и устранение** приведены в Инструкции по эксплуатации **BA 8704 SU.**

11. Техобслуживание и профилактические работы.

Указания и данные по **техническому обслуживанию и профилактическим работам** следует брать в Инструкции по эксплуатации **BA 8704 SU!**

Дополнительно к этой Инструкции по эксплуатации прилагается комплектный список адресов сервисных служб фирмы FLENDER.