

Руководство пользователя

Rathi RB: Втулочно-пальцевая муфта **B – FLEX**
Инструкции по монтажу и технической эксплуатации



Rathi Europe GmbH
Im Wied 2
D-32683 Barntrop

Тел.: +49 (0) 5263 9561 840
Факс: +49 (0) 5263 9561 849
Mail: sales@rathi-europe.com
Web: www.rathi-europe.com

Содержание

Примечания и символы в данном руководстве	3
Юридические предостережения	3
Предостережения	3
Целевое назначение	4
Торговые знаки	4
Исключение ответственности	4
Декларация производителя о соответствии изделия директиве ЕС по машиностроению 2006 / 42 / ЕС	4
Технические данные	5
Прочие виды конструкции	7
Гибкие детали	7
Стандартный материал	7
Значения мощности и крутящего момента	9
Условия обслуживания	10
Фитинг	11
Маркировка муфты, обозначающая использование во взрывоопасных средах	11
Монтаж	12
Балансировка	13
Установка узла на вал	13
Выравнивание	14
Пуск	15
Неполадки, их причины и способы устранения	15
Частые неполадки	16
Рекомендуемые запасные части	16
Контактный адрес	16

Примечания и символы в данном руководстве

Внимание: можно использовать эквивалентные инструкции. Все термины употребляются с одними и теми же значениями.

Юридические предостережения

Предостережения

В этом руководстве содержатся инструкции, которые должны соблюдаться эксплуатационным и обслуживающим персоналом при монтаже и техническом обслуживании во избежание поломок и травм. Персонал, работающий с муфтой, должен ознакомиться с инструкциями во избежание несчастных случаев. Примечания по технике безопасности обозначены при помощи



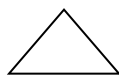
Эти знаки указывают на важные аспекты для предотвращения риска потенциального взрыва.

Другая информация обозначается цветовой маркировкой.



Символ обозначает потенциальный риск взрыва.

Во избежание взрыва эти инструкции должны соблюдаться.



Этот символ обозначает риск получения травмы.

Несоблюдение инструкций, обозначенных этим символом, может привести к получению травмы.

СТОЙ: Этот символ означает, что изделие может повредиться, если не соблюсти инструкций.

ПРИМЕЧАНИЕ: Важная информация данного руководства начинается со слова ПРИМЕЧАНИЕ, написанного жирным шрифтом. Несоблюдение примечаний может привести к нежелательным последствиям.

При наличии нескольких опасных факторов используется символ самой значительной опасности.

Квалифицированный персонал

Вся работа с изделием должна выполняться квалифицированным персоналом. Необходимо соблюдать общие инструкции техники безопасности при работе с механизмами. При

выполнении каких-либо работ с муфтой необходимо отключить механизм и принять меры для исключения возможности его случайного включения.

Целевое назначение

Муфта применяется для передачи вращательного момента от привода к ведомому механизму. Обычно используется два вала. В некоторых случаях в дополнение к муфте используются тормозные барабаны, ограничитель момента и пр. Муфта компенсирует несоосность и амортизирует удары или вибрацию.

Торговые знаки

Все обозначения со знаком ® указывают на собственность компании.

Исключение ответственности

Содержание руководства было внимательно проверено и найдено соответствующим настоящему проекту и конструкции. Тем не менее, в какой либо версии руководства могут находиться ошибки. Мы регулярно обновляем материал и публикуем его на странице по адресу www.rathi-europe.com. Если вы обнаружили ошибки, пожалуйста, сообщите нам по адресу почты sales@rathi-europe.com. Мы не гарантируем полноту освещения всех аспектов эксплуатации муфты. Если, по вашему мнению, не хватает какой-либо информации, сообщите нам об этом.

Декларация производителя о соответствии изделия директиве ЕС по машиностроению 2006/42/ЕС

Муфты Rathi являются деталями, на которые распространяется действие директивы ЕС 2006/42/ЕС.

При необходимости мы можем предоставить декларацию о соответствии компонентов.

В данном руководстве находится информация о безопасном использовании, монтаже, вводе в эксплуатацию.

Технические данные

Муфта предназначена для горизонтальной установки, соединения с валом, имеет цилиндрические отверстия, шпоночные пазы или устанавливается с натягом. Если муфта должна применяться в вертикальном или наклонном положении, обратитесь в Rathi за дополнительной информацией.

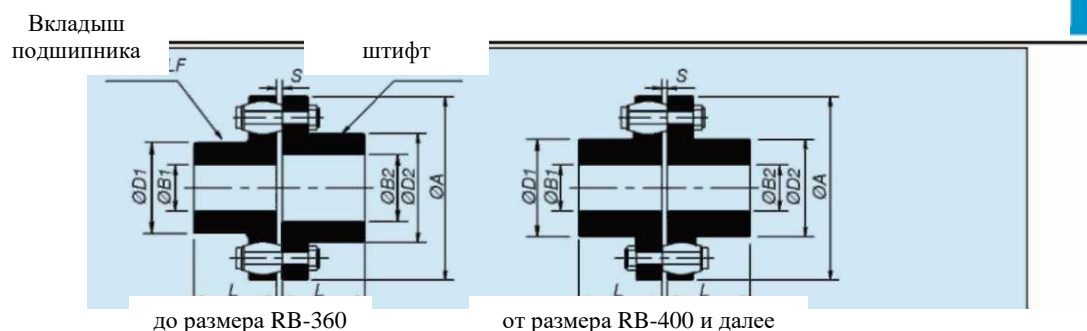
При необходимости муфту можно выполнить со шлицевыми отверстиями согласно Din 5480. Обратитесь в Rathi.

Муфты Rathi можно использовать в потенциально взрывоопасных средах. Если муфты предназначены для работы в таких условиях, их маркируют при помощи букв CE или EX.



Муфты без такой маркировки нельзя использовать во взрывоопасных средах.

Если для какого-либо применения выпускается чертеж и дополнительная информация, то они должны в таком случае считаться частью данного руководства. Информация, указанная в чертеже, важнее той, которая приводится в руководстве. Заказчик должен получить чертеж и руководство.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Размер втулки	кВ при 100 об./мин.	Крут. момент, Нм	Макс. Скорость, об./мин.	Мин. отверсти е	Макс. отверстие		НД А	НД DI	НД D2	L	S	Масса, кг	М.И.(WR ²) кгм ²	Макс. несоосность (+)		
					НД B1	НД B2								Осевая (мм)	Радиальная (мм)	Угловая
RB-105-3	1.0	95	7200	11	30	32	105	48	50	45	2-6	2	0.0030	2	0.3	1°
RB-116-4	1.0	146	6100	12	39	42	116	60	68	45	2-6	2.6	0.0050	2	0.3	1°
RB-125-4	1.7	166	5500	14	45	50	125	68	78	50	2-6	3.1	0.0070	2	0.4	1°
RB-144-6	3.3	318	4900	18	50	60	144	82	91	55	2-6	4.3	0.012	2	0.4	1°
RB-162-6	5.5	525	4500	22	60	65	162	89	100	60	2-6	7.5	0.030	2	0.4	1°
RB-178-6	6.7	643	3800	24	70	75	178	105	115	70	2-6	10	0.040	2	0.5	1°
RB-198-	13	1248	3400	28	80	90	198	124	135	80	2-6	13	0.062	2	0.5	11°

10																
RB-228-11	21	2050	3000	28	90	100	228	133	146	90	4-10	18	0.100	3	0.6	1°
RB-252-12	32	3069	2700	38	105	115	252	156	167	100	4-10	24	0.17	3	0.6	1°
RB-285-11	48	4552	2400	48	115	125	285	170	186	110	4-10	35	0.31	3	0.7	1°
RB-320-12	64	6099	2100	55	125	135	320	196	212	125	4-10	51	0.53	3	0.7	1°
RB-360-11	93	8900	1900	65	135	150	360	212	232	140	4-12	73	1.02	4	0.9	1°
RB-400-10	126	12051	1700	75	160	160	410	230	230	160	4-12	101	1.70	4	1.1	1°
RB-450-12	195	18602	1500	85	180	180	450	260	260	180	4-12	137	2.90	4	1.1	0.5°
RB-500-14	270	25802	1350	95	200	200	500	290	290	200	4-12	180	4.70	4	1.1	0.4°
RB-560-10	325	31003	1200	95	225	225	560	320	320	220	4-8	278	10.70	2	1.5	0.3°
RB-630-12	440	41998	1050	100	250	250	630	355	355	240	4-8	365	17.4	2	1.5	0.3°
RB-710-12	785	75000	950	100	260	260	710	385	385	260	5-9	516	33	2	1.8	0.3°
RB-800-14	1047	100000	850	100	280	280	800	420	420	290	5-9	691	53	2	1.8	0.3°
RB-900-16	1623	154998	750	100	305	305	900	465	465	320	5-9	927	86	2	1.8	0.3°
RB-1000-18	2042	194997	680	125	320	320	1000	515	515	350	5-10	1224	142.8	2	2	0.1°
RBI'120-18	2827	269997	600	135	350	350	1120	560	560	380	6-11	1584	231	2	2.2	0.1°
RB-1250-20	3613	344997	550	150	380	380	1250	610	610	420	6-11	2070	367.5	2	2.4	0.1°
RB-1400-20	5550	529999	490	175	440	440	1400	700	700	480	6-12	3060	693	2	2.7	0.1°
RB-1600-24	7854	749995	430	200	480	480	1600	770	770	540	6-12	3960	1155	2	3	0.1°
RB-1800-22	10210	974996	380	225	540	540	1800	870	870	600	8-16	5760	2205	2	3.4	0.1°
RB-2000-26	13614	1299997	340	250	600	600	2000	960	960	660	8-16	7020	3255	2	3.8	0.1°

• PH = штифт (приводной) до размера 360

BH = вкладыш подшипника (управляемый) до размера 360

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Размер втулки	Штифт, деталь №	Вкладыш, деталь №	Штифт + шайба, деталь №	Вкладыш, деталь №	Кол-во сборок штифт-вкладыш	Размер гайки
RB-105-3	RB-105-3,'1	RB-105-3/2	RB/P-2	RB/B-2	3	M8
RB-116-4	RB-116-4/1	RB-116-4/2	RB/P-2	RB/B-2	4	M8
RB-125-4	RB-125-4/1	RB-125-4/2	RB/P-2	RB/B-2	4	M8
RB-144-6	RB-144-6/1	RB-144-6/2	RB/P-2	RB/B-2	6	M8
RB-162-6	RB-162-6/1	RB-162-6/2	RB/P-3	RB/B-3	6	M10
RB-178-6	RB-178-6/1	RB-178-6/2	RB/P-3	RB/B-3	6	M10
RB-198-10	RB-198-10/1	RB-198-10/2	RB/P-3	RB/B-3	10	M10
RB-228-11	RB-228-11/1	RB-228-11/2	RB/P-4	RB/B-4	11	M14
RB-252-12	RB-252-12/1	RB-252-12/2	RB/P-4	RB/B-4	12	M14

<i>RB-285-11</i>	<i>RB-285-11/1</i>	<i>RB-285-11/2</i>	<i>RB/P-5</i>	<i>RB/B-5</i>	<i>11</i>	<i>M16</i>
<i>RB-320-12</i>	<i>RB-320-12/1</i>	<i>RB-320-12/2</i>	<i>RB/P-5</i>	<i>RB/B-5</i>	<i>12</i>	<i>M16</i>
<i>RB-360-11</i>	<i>RB-360-11/1</i>	<i>RB-360-11/2</i>	<i>RB/P-6</i>	<i>RB/B-6</i>	<i>11</i>	<i>M20</i>
<i>RB-400-10</i>	<i>RB-400-10</i>		<i>RB/P-7</i>	<i>RB/B-7</i>	<i>10</i>	<i>M20</i>
<i>RB-450-12</i>	<i>RB-450-12</i>		<i>RB/P-7</i>	<i>RB/B-7</i>	<i>12</i>	<i>M20</i>
<i>RB-500-14</i>	<i>RB-500-14</i>		<i>RB/P-7</i>	<i>RB/B-7</i>	<i>14</i>	<i>M20</i>
<i>RB-560-10</i>	<i>RB-560-10</i>		<i>RB/P-8</i>	<i>RB/B-8</i>	<i>10</i>	<i>M36</i>
<i>RB-630-12</i>	<i>RB-630-12</i>		<i>RB/P-8</i>	<i>RB/B-8</i>	<i>12</i>	<i>M36</i>
<i>RB-710-12</i>	<i>RB-710-12</i>		<i>RB/P-9</i>	<i>RB/B-9</i>	<i>12</i>	<i>M42</i>
<i>RB-800-14</i>	<i>RB-800-14</i>		<i>RB/P-9</i>	<i>RB/B-9</i>	<i>14</i>	<i>M42</i>
<i>RB-900-16</i>	<i>RB-900-16</i>		<i>RB/P-9</i>	<i>RB/B-9</i>	<i>16</i>	<i>M42</i>

ПРИМЕЧАНИЯ:

- все размеры указаны в мм, если не определено иное.
- масса и инерционные цифры указаны для максимальных отверстий.
- каждая втулка способна выдерживать максимальный крутящий момент равный 3 номинальным крутящим моментам незначительной продолжительности, например, при запуске.
- в случае вертикальной установки, свяжитесь с RATHI.

- с учетом наших постоянных усилий по улучшению качества нашей продукции, мы оставляем за собой право изменять или модифицировать технические характеристики без предварительного уведомления.
- настоящий документ является интеллектуальной собственностью Rathi Transpower Pvt. Ltd. и при условии соблюдения авторских прав.

Прочие виды конструкции

Муфты Rathi RB могут иметь тормозные барабаны, диски, специальные фланцы и назначаться для вертикального применения. Обратитесь в Rathi за специальными инструкциями по использованию таких изделий.

Гибкие детали

Буферы Rathi могут изготавливаться из различных материалов.

Обычно их производят из природного каучука, полиуретана (PU) или хайтрела (HY).

При использовании полиуретана и хайтрела значения крутящего момента увеличиваются, но мягкость материала ухудшается.

Буферы можно хранить в сухом месте до 5 лет, предотвращая попадание солнечного света, электрического света с большим содержанием ультрафиолета, действие высоких температур. Буферы не должны вступать в прямой контакт с агрессивной средой.

При установке в узел буферы нельзя нагревать.

Их замена производится комплектами. Использовать можно только идентичные буферы.

Стандартный материал

Материал конструкции	
Деталь	Материал
Втулочно-пальцевая муфта половинчатого размера RB 105 – RB 500	Чугун GG 250
RB 560 – RB 2000	Чугун GG 300
Палец	EN 8D
Втулка	Природный каучук (NR) / PU / HY
Стопорная гайка с нейлоновой вставкой	STD

Значения, данные в каталоге, указаны для NR

Жесткость при кручении

В муфтах B-Flex используется комплект эластичных буферов бочкообразной формы. Буферы обеспечивают жесткость при кручении.

Жесткость при кручении — это особенность гибкой муфты, позволяющая амортизировать удары и вибрацию. Изменяемая жесткость при кручении подходит лучше к различным условиям нагрузки при эксплуатации механизма. Мягкий пуск и большая жесткость при больших значениях крутящего момента позволяет использовать муфту в старт-стопном режиме.

Бочкообразная форма буферов обеспечивает большую эластичность при низких нагрузках и большую жесткость при тяжелых нагрузках.

В следующей таблице приводятся значения жесткости при кручении при номинальном вращательном моменте.

Жесткость при кручении стандартных муфт B-Flex	
Размер муфты	Жесткость при кручении в Нм/рад
RB 105	25.9
RB 116	56.3
RB 125	79
RB 144	146
RB 162	170
RB 178	266
RB 198	443
RB 228	637
RB 252	1077
RB 285	1112
RB 320	1664
RB 360	2416
RB 400	3010
RB 450	5238
RB 500	8084
RB 560	9916
RB 630	15056
RB 710	25616
RB 800	38019
RB 900	65984
RB 1000	Заказывается отдельно
RB 1120	Заказывается отдельно
RB 1250	Заказывается отдельно
RB 1400	Заказывается отдельно
RB 1600	Заказывается отдельно
RB 1800	Заказывается отдельно
RB 2000	Заказывается отдельно

Значения мощности и крутящего момента

Для втулки из натурального каучука

Размер муфты	Номинальный вращательный момент (NR)	Мощность кВт/ 100 об/мин	Мощность кВт/ 1500 об/мин
RB 105	95	1	15
RB 116	146	1.5	22,5
RB 125	166	1.7	25.5
RB 144	318	3.3	49.5
RB 162	525	5.5	82.5
RB 178	643	6.7	100.5
RB 198	1248	13	195
RB 228	2050	21	315
RB 252	3069	32	480
RB 285	4552	48	720
RB 320	6099	64	960
RB 360	8900	93	1395
RB 400	12051	126	1890
RB 450	18602	195	2925
RB 500	25802	270	4050
RB 560	31003	325	4875
RB 630	41998	440	6600
RB 710	75000	785	11775
RB 800	100000	1047	15705
RB 900	154998	1623	24345
RB 1000	194997	2042	30630
RB 1120	269997	2827	42405
RB 1250	344997	3613	54195
RB 1400	529999	5550	83250
RB 1600	749995	7854	117810
RB 1800	974996	10210	153150
RB 2000	1299997	13614	204210

Каждая муфта может кратковременно выдерживать трехкратный номинальный вращательный момент (при пуске и др. ударной нагрузке).

Условия обслуживания

Муфту можно обслуживать согласно директиве 94/9/ЕС:

- Оборудование группы II (наземное применение) категорий 2 и 3 в условиях с содержанием взрывоопасного газа, паров, воздушных смесей, а также пыли, которые могут формировать взрывоопасные среды.
- Классы допустимых температур и/ или максимальные температуры поверхности назначаются в зависимости от максимальной окружающей температуры.

Классы температур

Окружающая температура	Класс температур	Максим. температура поверхности
Макс. 80 °С	T 4	< 108 °С
Макс. 50 °С	T 5	< 80 °С
Макс. 40 °С	T 6	< 68 °С

- Оборудование группы I (подземное применение) категории M2
- Группа взрывоопасности IIA или IIB при выборе электрической изоляции



Если в качестве дополнительного оборудования используются тормозные барабаны, то поставщик модуля ответственен за соблюдение нормативов EX и соответствующей директивы. Тормозной барабан может являться источником дополнительной опасности по причине горячей поверхности и/ или электростатических разрядов, что может привести к воспламенению.

При использовании под землей в потенциально взрывоопасных средах муфты должны применяться только с электрическими двигателями, которые имеют функцию выключения при возникновении взрывоопасной среды.

Механизмы, совмещенные с муфтой, должны быть заземлены. Сопротивление заземления должно составлять < 10 МОм

Если муфты со специальным покрытием используются во взрывоопасной среде, то при определении токопроводимости и толщины покрытия необходимо руководствоваться требованиями DIN EN 13463-1. При толщине покрытия < 200μм электростатические разряды маловероятны.

ФИТИНГ

Муфты поставляются с направляющими или чистовыми отверстиями.

Если чистовые отверстия выполняет Rathi, то к отверстию и шпоночному пазу применяется погрешность H7 и JS9.

Если чистовое отверстие выполняет заказчик, то необходимо выполнить следующие шаги:
Если муфта поставляется с установленными пальцами и втулками, их нужно снять.

Удалите с узла консервационную смазку.

Закрепите узел на внешней стороне фланца и выровняйте.

Рассверлите направляющее отверстие с соблюдением максимального диаметра отверстий, указанных в руководстве.

Мы рекомендуем использовать следующие комбинации погрешностей

Описание	Тугая посадка		Особо тугая посадка		Посадка с натягом		
	j 6	h 6	h 6	k 6	m 6	n 6	h 6
Погрешность вала							
Погрешность отверстия	H7	J7	K7	H7	H7	H7	M7

Для применения с реверсным ходом тугая и особо тугая посадка не рекомендуется.
Используйте посадку с натягом.



Если эти пары допусков не соблюдаются, детали могут разрушиться, а их фрагменты разлетятся. В таком случае муфта может вызвать взрыв.

Маркировка муфты, обозначающая использование во взрывоопасных средах.

Муфты, предназначенные для использования в потенциально взрывоопасных средах, имеют следующую маркировку.



B Flex
CE Ex II 2GD -30°C + 80 °C

Маркировка дается в одной или двух строчках.

Если муфта поставляется с направляющими отверстиями, маркировка CE будет выполнена только в том случае, если заказчик подтвердит свою ответственность за выполнение правильных отверстий и соблюдение пар погрешностей.

Монтаж

Следите за тем, чтобы персонал, участвующий в монтаже муфты, знал и выполнял правила техники безопасности.

Проверьте наличие видимых повреждений в муфте и ее деталях.

При перевозке и обращении с муфтой необходимо соблюдать все инструкции по технике безопасности и охране окружающей среды.

Следите за тем, чтобы использовалось соответствующее грузоподъемное оборудование.

Если планируется муфту положить на хранение, следует выбрать сухое место для этого. Буферы не должны подвергаться действию солнечного света или искусственного света с большим содержанием ультрафиолетового излучения.

Поврежденные детали не следует использовать повторно.

Перед введением механизма в эксплуатацию муфту следует закрыть соответствующим кожухом во избежание прикосновения к вращающимся частям.

При пробных прогонах также необходимо соблюдать технику безопасности и установить кожух.

Работа с муфтой разрешается только при неподвижном механизме. Автоматический выключатель механизма следует выключить и повесить соответствующую табличку, сообщающую о выполнении работ.

Обязательно следует использовать перчатки, очки.

При замене деталей следует пользоваться только подлинными запасными частями Rathi. В противном случае на муфту не будет распространяться гарантия.

При возникновении вопросов обращайтесь в отдел продаж и технического обслуживания.

Осевая фиксация узлов.

После установки узлы следует закрепить в осевом направлении.

Осевая фиксация выполняется при помощи центральных шайб, болтов и зажимных винтов.

Зажимной винт обычно размещается в шпоночном пазе.

Зажимные винты соответствуют спецификации DIN 916

Усилия затягивания зажимных винтов

Размер зажимного винта	Усилие затяжки, Нм	Размер ключа
M6	4	3
M8	8	4
M10	15	5
M 12	25	6
M16	70	8
M 20	130	10
M24	230	12
M 30	470	14

Усилия затяжки даны для болтов с необработанными поверхностями, которые не смазаны или слегка смазаны

Использование смазки, понижающей коэффициент трения не допускается.

Используйте ключ с контролем момента с точностью +/- 5%

Балансировка

Качество балансировки должно соответствовать варианту применения. Минимальное качество балансировки по DIN ISO 1940 — G16

Вал следует отбалансировать согласно DIN ISO 8821.

Если в узле выполняются балансировочные отверстия, его прочность не должна ухудшаться. Балансировочные отверстия выполняются по большому радиусу на достаточном расстоянии от отверстий буферов, болтов и внешней окружности.

Установка узла на вал

Установка узлов с цилиндрическими отверстиями и шпоночными пазами на валы.

Открутите зажимные винты

Почистите отверстия и торцы валов.

Нанесите монтажную пасту на части муфты и в отверстия.

ПРИМЕЧАНИЕ: Детали муфты с коническим отверстием и параллельными шпоночными пазами должны устанавливаться в холодном состоянии и закрепляться соответствующими концевыми пластинами без дальнейшего сдвига деталей муфты по конусу (размер фитинга = 0)

При установке муфты с цилиндрическим отверстием узлы муфты следует нагреть до 150°C. Перед этим нужно снять втулки и пальцы муфты.



При установке нагретых деталей возникает опасность воспламенения. Следите за тем, чтобы при работе с нагретыми деталями не было условий взрывоопасной среды.

Осевую фиксацию деталей выполняют при помощи нажимных болтов. Усилия их затяжки показаны выше. Рекомендуется фиксация при помощи концевых пластин и болтов вала.

При использовании зажимных болтов следите за тем, чтобы после закручивания болт не торчал из отверстия. Это может привести к травме.



Если зажимные винты зажать с чрезмерным усилием, детали могут сломаться и разлететься.

Если детали устанавливаются с натягом, проверьте максимальное давление натяга в чертеже.

Узлы перемещаются в предусмотренное положение согласно чертежу и фиксируются.

Если при монтаже используется нагрев, соблюдайте правила техники безопасности.

После установки деталей в положение и их охлаждения заполните масляные каналы чистым маслом и установите заглушки.

Выравнивание

Максимально допустимые погрешности соосности указаны в технических данных, в начале руководства. При монтаже не следует использовать их. При монтаже следует добиваться минимальных погрешностей соосности.

Перед вводом муфты в эксплуатацию внимательно проверьте осевые, угловые, радиальные значения.

Для достижения лучших значений мы рекомендуем использовать лазерное оборудование.

Компенсация несоосности муфты, уже находящейся в эксплуатации, сокращает срок службы буферов и компонентов. Если величины несоосности велики, они могут вызывать компенсационные усилия в компонентах и приводить к напряжению деталей механизма. Уплотнения, подшипники и прочие части могут повредиться.

Обратите внимание на то, что допустимое количество несоосности дано для скорости 1500 об/мин или максимальной скорости при больших размерах, если менее 1500 (См. спецификацию)

Если скорость выше допустимых пределов, ее следует ограничить.

Если скорости ниже этих значений, ее можно увеличить.

Обратитесь в Rathi за консультацией.

Пуск

После того, как узлы установлены в положение, закреплены по оси, болты зажаты, буферы и пальцы установлены, **необходимо установить крышку.**

Теперь механизм можно включать.

Проверьте, чтобы механизм работал ровно, без вибраций.

Если чувствуется вибрация, остановите механизм и проверьте соосность.

Проверьте установленные детали — они должны быть надежно зажаты. Только после этого включайте механизм.

Помните, что при пуске и нагрузках вращающий момент может быть значительно больше номинального. Если перегрузка велика, она может привести к повреждению муфты и ее деталей. Если такое произойдет, фрагменты муфты разлетятся и вызовут повреждение другого оборудования или травмы.

Если перегрузки нельзя избежать, необходимо использовать соответствующее оборудование, например, ограничитель момента. За дальнейшей информацией обращайтесь в Rathi.

Неполадки, их причины и способы устранения.

Возможные причины неполадок:

Потеря соосности:

- Ослабли болты основания или станины механизма
- Износ муфты
- Недостаточная осевая фиксация
- Поломка подшипников вращающегося оборудования.

Способ устранения.

Зажмите ослабленные болты.

Замените изношенные детали.

Добейтесь максимально возможной соосности.

Неправильное использование.

Муфту следует использовать только по назначению.

Частые неполадки:

- Не учтена важная информация по выбору размера муфты или ее модели для определенной среды
- Слишком велик крутящий момент системы
- Слишком велика скорость вращения системы
- Применен неправильный коэффициент характера нагрузки, выбран слишком малый размер муфты
- Агрессивная среда вызывает коррозию или повреждение
- Слишком высокая окружающая температура
- Допуски чистовых отверстий не соответствуют рекомендованным на валу.
- Шпоночный паз выполнен с нарушением допусков
- Максимальная способность соединения муфты и вала не соответствует крутящему моменту
- Не учтены условия динамической нагрузки.
- Условия эксплуатации изменились по сравнению с запроектированными.
- Значительная вибрация
- Усталостная нагрузка от вращающего момента велика
- При монтаже детали были взяты из других муфт (перепутаны)
- При монтаже были нагреты буферы.
- При монтаже поверхности не были очищены.
- Основания неправильно закреплены или слабая станина механизма.
- Буферы не подогнаны.
- Крышка муфты мала.
- Использовались неподлинны детали.
- Не обращали внимание на вибрацию или шум.
- Значения соосности не соблюдены.

Рекомендуемые запасные части

Пальцы и втулки являются изнашиваемыми деталями.

Их срок службы зависит от несоосности и окружающих условий. Поскольку невозможно предсказать точный срок службы этих деталей, на месте всегда должен находиться их запасной комплект.

Контактный адрес

Rathi Europe GmbH

Im Wied 2

D-32683 Barntrop

Тел.: +49 (0)5263 9561840

Mail: sales@rathi-europe.com