№ 1963

МУФТА УПРУГАЯ ПЛАСТИНЧАТАЯ

ПАСПОРТ

1664.00.00.000-08ПС

ЭПК

Н-210/1
НК 200/370

Цех №3, секция 200

г. Йошкар-Ола

СОДЕРЖАНИЕ

1	Назначение	4
2	Технические характеристики	4
3	Устройство и принцип работы	5
4	Монтаж	5
5	Консервация и упаковка	7
6	Транспортирование и хранение	7
7	Техническое обслуживание	7
8	Гарантия	7
9	Свидетельство о приемке	11

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Муфта упругая пластинчатая (далее муфта) предназначена для соединения валов, передачи вращающего момента и компенсации смещений валов в насосных агрегатах. Муфта выполнена по ТУ 4834-020-004690510-00. Категория размещения 2 по ГОСТ 15160-69 с нижним предельным значением температуры окружающего воздуха 223 К (минус 50° С).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Табл.1

Наименование показателей, размерность	Обозначение чертежа муфты 1664.00.00.000				
	-07	-08	-09	-09-01	-10
Вращающий момент, Н·м	325	650	1300	2045	3250
Частота вращения, C^{-1} синхр.	50				
Радиальное смещение валов агрегатов, мм	$0,35^{+0,01}$				
Осевое смещение валов агрегатов, мм	±1,6	±1,8	±2,2	±2,2	±2,5
Угловое смещение валов агрегата, Рад	0,0087				
Установленный ресурс до капитального ремонта, час.	35000				
Установленный срок службы до списания, лет, не менее	10				
Класс точности балансировки по ГОСТ 22061-76	4				
Масса, кг	~17	~23	~28	~28.5	~42

3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Муфта (рис.1) представляет собой жесткое на кручение цельнометаллическое устройство, обладающее способностью передавать без люфта вращающий момент и компенсировать осевые, угловые и радиальные смещения соединяемых валов.

Основными элементами в муфте являются многослойные пакеты 12. Они скреплены винтами 9 с обоймами 10 и кольцами 11 в две отдельные сборки. С полумуфтами 1, 3 и с проставкой 2 сборки соединяется болтами повышенной точности 6, 8 .

Вращающий момент передается от полумуфты эл.двигателя 1 (рис.1) на многослойный пакет 12, который болтами 6, 8 через обоймы и кольца скреплен с проставкой 2, через которую далее вращающий момент передается аналогично на полумуфту насоса 3.

Полумуфты эл.двигателя 1 удерживаются от осевого перемещения четырьмя стопорами 5 (рис.1) через резьбовое кольцо 4.

Для изготовления пакетов повышенной точности применен материал с высокими механическими свойствами Н-ВТ-НО-12Х18Н9-12-Г.

Муфта имеет нелинейную характеристику осевой жесткости, что позволяет снизить нагрузки на подшипники агрегата.

Возможные случаи смещения соединяемых валов приведены на схемах (рис.2).

4.МОНТАЖ

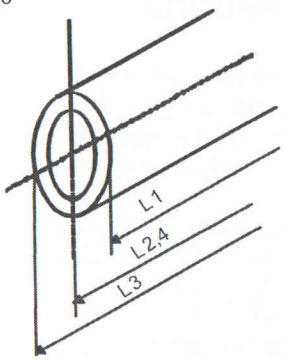
Муфта может поставляться 2-х вариантов:

1. С резьбовым кольцом для удержания полумуфты на валу эл.двигателя..
2. Без резьбового кольца.

Муфта устанавливается на отцентрированный агрегат рис.3. Допускаемые смещения валов приведены в табл.1.

Вариант 1:

4.1. Измерить общую длину муфты Lcp по четырем линиям, взять среднюю величину (возможно осевое растяжение или осевое сжатие муфты.).

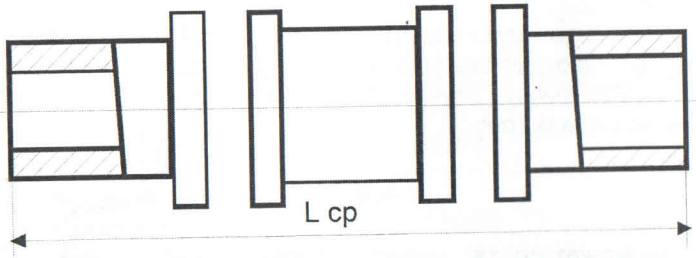


4.2. Разобрать муфту на три части, открутив при этом гайки и сняв съемником (рис.4) болты по плоскостям 1-2 (рис.1).

4.3. Выкрутить стопорные винты, снять резьбовое кольцо с полумуфты эл.двигателя.

4.4. Перенести и отметить карандашом размер Lср на ось валов насоса и двигателя таким образом, чтобы полумуфта насоса установилась до упора, а полумуфта электродвигателя, в соответствии с размером Lср.

4.5.



4.6. На шпоночном пазе вала эл.двигателя от черты во внутреннюю сторону отметить размер ℓ под кольцо (рис.5).

4.7. В этом месте необходимо обнизить шпонку до вала.

4.8. Нагреть резьбовое кольцо до t=220÷240° С и надеть на вал до отметки, выполненной по п.4.4.

4.9. Вставить шпонки в пазы валов.

4.10. Надеть по скользящей посадке полумуфты.

4.11. Закрутить до упора и закернить стопорные винты рис.5.

4.12. Измерить размер между полумуфтами и сравнить с размером проставки.

4.13. Сжать струбцинами (рис.6) проставку и установить между полумуфтами.

4.14. Соединить последовательно обе полумуфты с проставкой болтами и гайками. Усилие затяжки не должно превышать 40…50 Н•м.

Вариант 2:
Установка производится по п.п.1;2;4;8;9;11;12;13 варианта 1.
Пункт 9 изменить – по соответствующей посадке.
Примечание: При сборке муфты необходимо следить, чтобы все надписи и маркировка муфты находились на одной линии.

Муфта отбалансирована только по данной линии.

5. КОНСЕРВАЦИЯ И УПАКОВКА

5.1. Консервация муфты произведена в соответствии с требованиями ГОСТ 9014-78 маслом консервационным К-17 по ГОСТ 10877-76.

5.2. Средний срок консервации муфты не более 1 года.

5.3. Муфта упакована в деревянный ящик, обернутый в парафинированную бумагу по ГОСТ 9569-79.

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Транспортирование муфт осуществляется в транспорте, обеспечивающем их целостность и сохранность.

6.2. Муфта должна храниться в помещениях или навесах. Условия хранения Ж2 по ГОСТ 15150-69.

6.3. Средний срок сохранности муфты не более 1 года согласно сроку годности консервации.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.4. Во время плановых остановок агрегата проверить затяжку болтовых соединений 6,8 состояние пакетов упругих элементов 12 (рис.1).

6.5. В процессе текущего и др. ремонтов проверить центровку валов агрегата, состояние шпоночных соединений и посадку полумуфт на валах.

8. ГАРАНТИЯ

Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 7200 часов со дня установки муфты потребителем при условии соблюдения им правил хранения и эксплуатации, не допускающей превышения технических характеристик, указанных в настоящем паспорте (табл. 1).

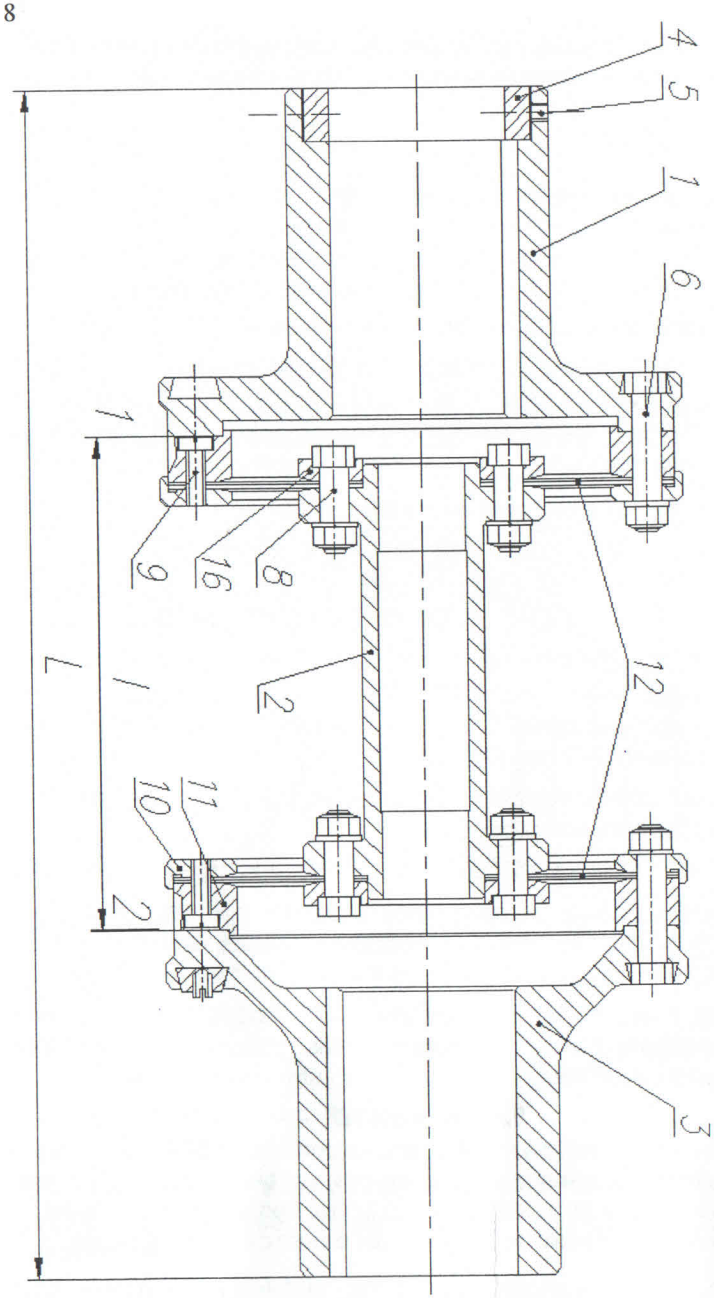


Рис. 1

РИСУНКИ СМЕЩЕНИЙ

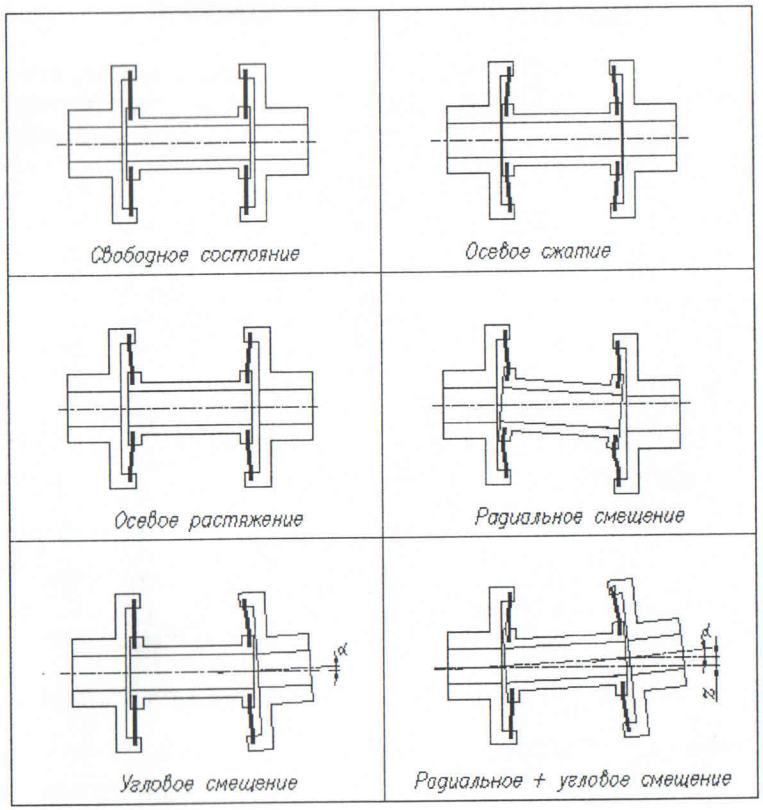


Рис. 2

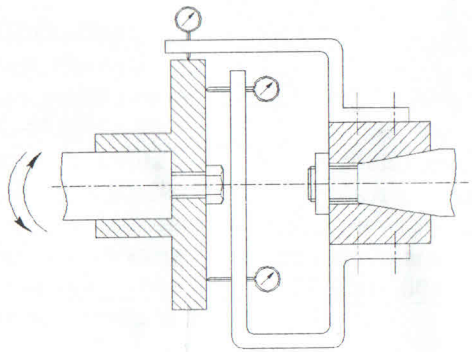


Рис. 3

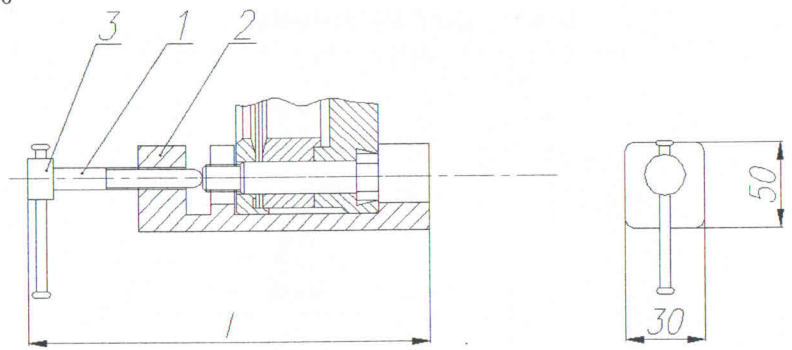


Рис. 4

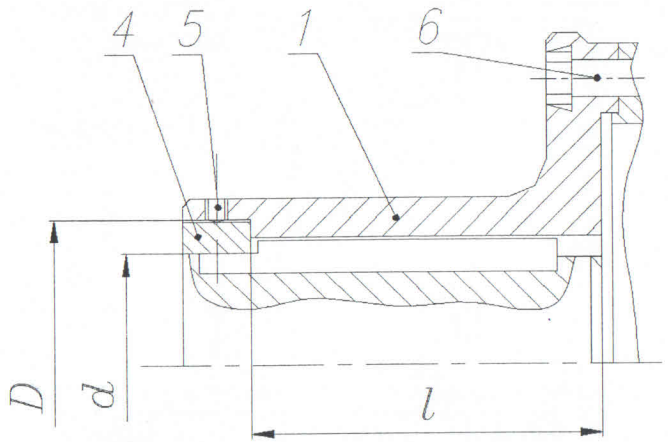


Рис.5

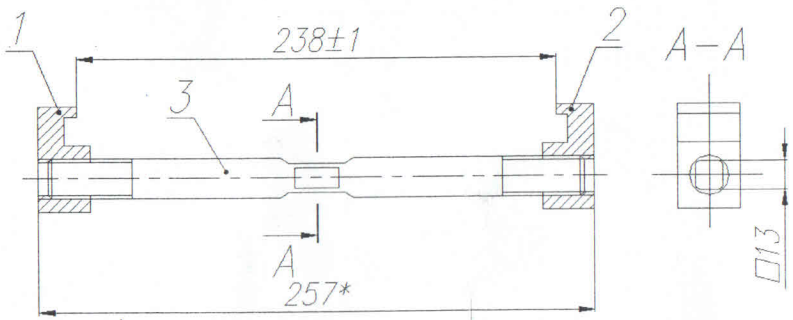


Рис. 6

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Муфта упругая пластинчатая.
Марка насоса __Н-210/1; НК 200/370_____
Диаметр вала насоса _____Ø70_____
Диаметр вала эл/двигателя _____Ø75_____
Мощность эл/двигателя N (кВт) _____132_____
Число оборотов эл/двигателя n (об/мин) _3000____
Обозначение 1664.00.00.000-08ПС
Заводской номер ____1963____
Соответствует 1664.00.00.000-08
Свидетельство об испытании:

испытана на балансировочном стенде 9717

Остаточный дисбаланс -	полумуфта насоса	полумуфта двигателя
	---	---

Дата испытаний _____---_____

Признана годной для эксплуатации.

Подпись лиц, ответственных за приемку _____

Дата консервации _____

Дата выпуска 11.07.2007г.

Реквизиты ООО «Предприятие «Кант»:
424004, Россия, Республика Марий Эл,
г. Йошкар-Ола, ул. Маяковского, 51
тел/факс (836-2) 45-67-50 **тел. (836-2) 72-60-91**
http://www.mari-el.ru/kant **e-mail:kant@mari-el.ru**

Разрешение № РРС 00-24712 выдано федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору 30.05.2007г. на право изготовления и применения МУП. Сертификат соответствия № СДС.ТП.СМК.001323-07 Системы Менеджмента Качества ISO 9001:2000.

Предприятие «КАНТ» ОТК г. Йошкар-Ола