

ГР № 8338409 от 14.01.85

УДК 621.643.4 : 621.893.004.14

Группа Б-31

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

АРМАТУРА ТРУБОПРОВОДНАЯ
АНТИФРИКЦИОННЫЕ СМАЗОЧНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
НОРМЫ РАСХОДА

ОСТ 26-07-2067-84
Взамен
РТМ 26-07-169-74

Письмом организации от "01" ноября 1984 г. № 11-10-4/1172
срок введения установлен с "01" января 1986 г.

I. Настоящий стандарт распространяется на антифрикционные смазочные материалы, применяемые в парах трения (подвижных и неподвижных соединений) трубопроводной общепромышленной арматуры и приводных устройств к ней (в дальнейшем арматуры).

Стандарт предназначен для предприятий-разработчиков и предприятий-изготовителей арматуры.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

2. Стандарт устанавливает перечень антифрикционных смазочных материалов, параметры их применения при эксплуатации арматуры и нормы расхода смазочных материалов на одно изделие.

3. Ограничительный перечень антифрикционных смазок, применяемых в парах трения арматуры, не имеющих прямого контакта с рабочей средой, их характеристики и область применения приведены в табл. I.

4. Антифрикционные смазки могут быть использованы в течение двух лет со дня вскрытия тары, но не более срока хранения, указанного в стандарте или ТУ на смазку, и должны храниться в крытых складских помещениях, в условиях, предохраняющих от попадания грязи и влаги.

Срок хранения в таре завода-изготовителя — в соответствии с требованиями стандартов или технических условий на конкретную смазку.

5. Не допускаются к применению смазки, имеющие поврежденную в процессе транспортирования упаковку, а также не имеющие упаковочного листа или паспорта, подтверждающего соответствие данной партии требованиям стандартов или технических условий.

6. Антифрикционные смазочные материалы для пар трения арматуры в зависимости от условий эксплуатации следует применять в соответствии с указаниями табл. 2.

Допускается применение смазок, не включенных в настоящий стандарт, а также на условия работы, отличные от указанных в табл. 2, по согласованию с базовой организацией и базовой организацией по смазке

7. При проектировании выбор и предварительное назначение смазок производится в соответствии с табл. I, 2. Окончательное назначение смазок производится на основании положительных результатов испытаний опытных образцов арматуры.

8. При обеспечении заданной работоспособности арматуры несколькими наименованиями смазочных материалов, указанных в табл. I, к приме-

нению смазка должна выбираться с минимально допустимыми значениями температуры, нагрузок и т.д.

Применение в этих случаях смазочных материалов, обеспечивающих работоспособность арматуры в более широком диапазоне параметров эксплуатации, не допускается.

9. Антифрикционные смазки, указанные в табл. I, работоспособны в парах трения изделий в условиях тропического климата.

10. При работе с антифрикционными смазками необходимо соблюдать требования безопасности, указанные в стандартах и технических условиях на смазки, приведенные в табл. I настоящего стандарта.

II. Нормы расхода антифрикционных смазочных материалов для трубопроводной общепромышленной арматуры и приводных устройств к ней, выбранных в соответствии с требованиями табл. I, 2, в расчете на одно изделие указаны в приложении.

Допускаются нормы расхода смазок, отличные от указанных в приложении I, по согласованию с базовой организацией по смазкам.

12. Если конструкция арматуры отличается от типовой (наличие ручного дублера, масленки, наличие карманов для создания резерва смазки в узле, гидропривода, пневмопривода и т.п.), нормы расхода могут быть уточнены применительно к конкретной конструкции изделия.

13. Пополнение или замена смазки производится в соответствии с указаниями технического описания и инструкции по эксплуатации.

Таблица I

Ограничительный перечень антифрикционных смазочных материалов, их характеристики, область применения

Наименование смазочного материала	Характеристика смазочного материала	Область применения
ЦИАТИМ-22I ГОСТ 9433-80	Пластичная смазка гладкой структуры от светло-желтого до светло-коричневого цвета; морозостойкая, стойкая к агрессивным средам при ограниченном с ними контакте, радиационностойкая	Подвижные соединения типа "металл-металл" и соединения типа "металл-резина" (подвижные и неподвижные) Например: шпиндель-втулка резьбовая, шток (вал) - втулка, подшипники, шпоночные и шлицевые соединения, зубчатые и червячные передачи; сальники, РТД (кольцо, манжета, прокладка)
ЦИАТИМ-20I ГОСТ 6267-74	Пластичная смазка гладкой структуры от светло-желтого до светло-коричневого цвета; водостойкая, морозостойкая, радиационностойкая	Подвижные и неподвижные соединения типа "металл-металл"; шпиндель-втулка резьбовая, шток (вал) - втулка, подшипники; шпоночные и шлицевые соединения, зубчатые и червячные передачи; сальники, неподвижные резьбовые соединения (крепежные резьбы)
Солидол С ГОСТ 4366-76	Пластичная смазка гладкой структуры коричневого цвета; водостойкая стабильна при хранении, обладает хорошими защитными свойствами	
ВНИИНП-232 ГОСТ 14068-79	Пастообразная смазка без комков от темно-серого до черного цвета; радиационностойкая	Нагруженные подвижные и неподвижные соединения (шпиндель-втулка резьбовая шток-втулка, подшипники, шпоночные и шлицевые соединения, сальники, неподвижные резьбовые соединения (крепежные резьбы))
ВНИИНП-225 ГОСТ 19782-74	Пастообразная смазка черного цвета, высокотемпературная, стойкая к агрессивным средам при ограниченном с ними контакте, радиационностойкая	

Продолжение табл. I

Наименование смазочного материала	Характеристики смазочного материала	Область применения
ВНИИП-275 ТУ 38101891-81	Пластичная смазка глад- кой структуры от белого до светло-желтого цвета; высокотемпературная, химстойкая, радиационно- стойкая	Подвижные соединения типа "металл-металл" (шпиндель- втулка резьбовая, шток (вал втулка, подшипники)

Таблица 2

Условия применения антифрикционных
смазочных материалов в изделии

Наименование пары трения	Параметры работы пары трения			Смазка	
	Нагрузка		Скорос- ти, м/сек		
	Удельная, кгс/см2	Осевая, кгс			
Шпиндель-втулка резьбовая	300 №	1	0,3 №	от минус 20 до плюс 65	Солидол
				от минус 60 до плюс 90	ЦИАТИМ-201
				от минус 60 до плюс 150	ЦИАТИМ-221
	№ 500			от минус 20 до плюс 150	ВНИИНП-232
	№ 300			от минус 20 до плюс 200	ВНИИНП-275
	№ 500			от минус 30 до плюс 230	ВНИИНП-225
Шток-втулка	300 №	1	0,3 №	от минус 20 до плюс 65	Солидол
				от минус 60 до плюс 90	ЦИАТИМ-201
				от минус 60 до плюс 150	ЦИАТИМ-221
	№ 500			от минус 20 до плюс 150	ВНИИНП-232
	№ 300			от минус 20 до плюс 200	ВНИИНП-275
	№ 500			от минус 30 до плюс 230	ВНИИНП-225
Подшипники скольжения	№ 300	1		от минус 20 до плюс 65	Солидол

Продолжение табл.2

Наименование пары трения	Параметры работы пары трения			Смазка	
	Нагрузка		Скорос- ти, м/сек		
	Удельная, кгс/см ²	Осевая, кгс			
Подшипники скольжения	≈ 300	-	≈ 0,3	от минус 60 до плюс 90	ЦИАТИМ-201
	≈ 150			от минус 60 до плюс 150	ЦИАТИМ-221
	≈ 500			от минус 20 до плюс 150	ВНИИНП-232
	≈ 300			от минус 20 до плюс 200	ВНИИНП-275
	≈ 400			от минус 30 до плюс 230	ВНИИНП-225
Подшипники качения	-	≈ 15000	≈ 0,3	от минус 20 до плюс 65	Солидол
				от минус 60 до плюс 100	ЦИАТИМ-201
				от минус 60 до плюс 150	ЦИАТИМ-221
				от минус 20 до плюс 150	ВНИИНП-232
				от минус 20 до плюс 200	ВНИИНП-275
				от минус 30 до плюс 230	ВНИИНП-225
Зубчатая передача	≈ 200	-	≈ 0,3	от минус 60 до плюс 80	ЦИАТИМ-221
				от минус 60 до плюс 80	ЦИАТИМ-201
Червячная передача	≈ 150			от минус 60 до плюс 80	ЦИАТИМ-221
	≈ 300			от минус 60 до плюс 80	ЦИАТИМ-201

Продолжение табл.2

Наименование пары трения	Параметры работы пары трения				Смазка
	Нагрузка		Скорос- ти, м/сек	Темпера- тура °C	
	Удельная, кгс/см ²	Осевая, кгс			
Шпоночные и шлицевые соединения	≈ 300	I	0,3	от минус 60 до плюс 80	ЦИАТИМ-22I
				от минус 60 до плюс 80	ЦИАТИМ-20I
РТД (кольцо, манжета, прокладка)	≈ 50		0,1	от минус 60 до плюс 80	ЦИАТИМ-22I
				Неподвижные резьбовые соединения (крепежные резьбы)	≈ 1200
от минус 20 до плюс 65	Солидол				

П р и м е ч а н и я. I. Смазку ВНИИНП-275 применять в парах трения арматуры АЭС, эксплуатирующихся в интервале температур 160+200°С при суммарной дозе радиации не ниже 10⁶ рад.

2. Смазка ЦИАТИМ-22I может быть заменена на другие, не вызывающие деформации РД смазки, по согласованию с базовой организацией.

Нормы расхода антифрикционных смазок на I изделие для промышленной трубопроводной арматуры и природных устройств к ней

[illegible]

[illegible]

Наименование изделия	Варианты исполнения со смазкой	Количество смазки на I изделие в зависимости от условного прохода арматуры, г															
		Dy, мм															
		4-25	32-50	65-100	125-150	200-250	300	400	500	600	800	1000	1200	1400	1600	2000	2400
Предохранительные и обратные клапаны, конденсатоотводчики, дисковые затворы, краны	4. Подвижные соединения клапанов и регуляторов собраны на одной из смазок: ЦИАТИМ-201, солидол	5	6	13	16	23	30						-				
	Неподвижные резьбовые соединения клапанов и регуляторов собраны на смазке солидол	6	10	23	30	40	45										
	1. Подвижные соединения предохранительных клапанов собраны на одной из смазок: ВНИИ НП-232, ВНИИ НП-225	3	5	8	10	15	18	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
	Неподвижные резьбовые соединения предохранительных клапанов собраны на смазке ВНИИ НП-232	12	20	48	80	100	125	150	175	200	250	350	450	550	650	850	
	2. Подвижные соединения предохранительных клапанов собраны на одной из смазок: ЦИАТИМ-221, ЦИАТИМ-201, солидол	1,5	2,5	3	5	8	9	10	15	20	25	30	35	40	45	50	
	Неподвижные резьбовые соединения предохранительных клапанов собраны на смазке ВНИИ НП-232	12	20	48	80	100	125	150	175	200	250	350	450	550	650	850	
	3. Неподвижные резьбовые соединения обратных клапанов, конденсатоотводчиков, дисковых затворов, кранов собраны на смазке ВНИИ НП-232	12	20	48	80	100	125	150	175	200	250	350	450	550	650	850	-

Наименование изделия	Варианты исполнения со смазкой	Количество смазки на I изделие, г
Электроприводы:		
1. Тип М (Мкр. на вых. валу 0,5-2,5 кгс.м)	Подвижные соединения электроприводов собраны на смазке ЦИАТИМ-221 или ЦИАТИМ-201	100-150
	Неподвижные резьбовые соединения электроприводов собраны на смазке ЕНИИИП-232	30-48
2. Тип А (Мкр. на вых. валу 2,5-10 кгс.м)	Подвижные соединения электроприводов собраны на смазке ЦИАТИМ-221 или ЦИАТИМ-201	150-200
	Неподвижные резьбовые соединения электроприводов собраны на смазке ЕНИИИП-232	48-80
3. Тип Б (Мкр. на вых. валу 10-25 кгс.м)	Подвижные соединения электроприводов собраны на смазке ЦИАТИМ-221 или ЦИАТИМ-201	200-250
	Неподвижные резьбовые соединения электроприводов собраны на смазке ЕНИИИП-232	80-100
4. Тип В (Мкр. на вых. валу 25-100 кгс.м)	Подвижные соединения электроприводов собраны на смазке ЦИАТИМ-221 или ЦИАТИМ-201	250-500
	Неподвижные резьбовые соединения электроприводов собраны на смазке ЕНИИИП-232	100-125
5. Тип Г (Мкр. на вых. валу 100-250 кгс.м)	Подвижные соединения электроприводов собраны на смазке ЦИАТИМ-221 или ЦИАТИМ-201	500-1000
	Неподвижные резьбовые соединения электроприводов собраны на смазке ЕНИИИП-232	125-175

Наименование изделия	Варианты исполнения со смазкой	Количество смазки на 1 изделие, г
6. Тип Д (Мкр. на вых. валу 250-1000 кгс.м)	Подвижные соединения электроприводов собраны на смазке ЦИАТИМ-221 или ЦИАТИМ-201	1000-1200
	Неподвижные резьбовые соединения электроприводов собраны на смазке ВНИИНП-232	175-250
	Подвижные соединения электроприводов собраны на смазке ЦИАТИМ-221 или ЦИАТИМ-201	130
	Неподвижные резьбовые соединения электроприводов собраны на смазке ВНИИНП-232	32
7. Планетарно-винтовой привод типа Б		

