

ГР № 8338409 от 14.01.85

УДК 621.643.4 : 621.893.004.14

Группа Б-31

СТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

---

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.

1. 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 производятся 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.

11. 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-221 ГОСТ 9433-80	Пластичная смазка гладкой структуры от светло-желтого до светло-коричневого цвета; морозостойкая, стойкая к агрессивным средам при ограниченном с ними контакте, радиационно-стойкая	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-201 ГОСТ 6267-74	Пластичная смазка гладкой структуры от светло-желтого до светло-коричневого цвета; водостойкая, морозостойкая, радиационно-стойкая	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	Подвижные и неподвижные соединения (шпиндель-втулка резьбовая, шток (вал) - втулка, подшипники, шпоночные и шлицевые соединения, сальники, неподвижные резьбовые соединения (крепежные резьбы)
ВНИИНП-232 ГОСТ 14068-79	Пастообразная смазка без комков от темно-серого до черного цвета; радиационно-стойкая	Нагруженные подвижные и неподвижные соединения (шпиндель-втулка резьбовая, шток (вал) - 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, радиационно-стойкая	Нагруженные подвижные и неподвижные соединения (шпиндель-втулка резьбовая, шток (вал) - втулка, подшипники, шпоночные и шлицевые соединения, сальники, неподвижные резьбовые соединения (крепежные резьбы)

Продолжение табл. I

Наименование смазочного материала	Характеристики смазочного материала	Область применения
ВНИИП-275 ТУ 33101891-81	Пластичная смазка гладкой структуры от белого до светло-желтого цвета; высокотемпературная, химстойкая, радиационно-стойкая	Подвижные соединения типа "металл-металл" (шпиндель-штулка резьбовая, шток (вал-штулка, подшипники)

Таблица 2

условия применения антифрикционных  
смазочных материалов в изделии

Наименование пары трения	Параметры работы пары трения			Смазка	
	Нагрузка		Скорости, м/сек		
	Удельная, кгс/см <sup>2</sup>	Осевая, кгс			
Шпиндель-штулка резьбовая	№ 300		№ 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	ВНИИМП-232
	№ 300			от минус 20 до плюс 200	ВНИИМП-275
	№ 500			от минус 30 до плюс 230	ВНИИМП-225
	Шток-штулка			№ 300	
от минус 60 до плюс 90		ЦИАТИМ-201			
от минус 60 до плюс 150		ЦИАТИМ-221			
№ 500		от минус 20 до плюс 150	ВНИИМП-232		
№ 300		от минус 20 до плюс 200	ВНИИМП-275		
№ 500		от минус 30 до плюс 230	ВНИИМП-225		
Подшипники скольжения		№ 300			

Продолжение табл.2

Наименование пары трения	Параметры работы пары трения			Смазка	
	Нагрузка		Скорост. тл, м/сек		Температура °С
	Удельная, кгс/см <sup>2</sup>	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	ВНИИИП-232
	≠ 300			от минус 20 до плюс 200	ВНИИИП-275
	≠ 400			от минус 30 до плюс 230	ВНИИИП-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	ВНИИИП-232
				от минус 20 до плюс 200	ВНИИИП-275
				от минус 30 до плюс 230	ВНИИИП-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	-	≠ 0,3	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		Скорости, м/сек		Температура °С
	Удельная, кгс/см <sup>2</sup>	Осевая, кгс			
Шпоночные и шлицевые соединения	≈ 300		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		1	от минус 60 до плюс 350	ВНИИИП-232
				от минус 20 до плюс 65	Солидол

Примечания. I. Смазку ВНИИИП-275 применять в парах трения арматуры АЭС, эксплуатирующихся в интервале температур 160+200°С при суммарной дозе радиации не ниже 10<sup>6</sup> рад.



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





Наименование изделия	Варианты исполнения со смазкой	Количество смазки на I изделии 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										
	I. Подвижные соединения предохранительных клапанов собраны на одной из смазок: ВНИИП-232, ВНИИП-225	3	5	8	10	15	18	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
	Неподвижные резьбовые соединения предохранительных клапанов собраны на смазке ВНИИП-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-201, 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 ВНИИП-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 ВНИИП-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 изделии, 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 ВНИИИП-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 ВНИИИП-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 ВНИИИП-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 ВНИИИП-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 ВНИИИП-232	125-175

Наименование изделия	Варианты исполнения со смазкой	Количество смазки на I 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 ВНИИИП-232	175-250	
	7. Планетарно-винтовой привод типа Б	Подвижные соединения электроприводов собраны на смазке ЦИАТИМ-221 или ЦИАТИМ-201	130
		Неподвижные резьбовые соединения электроприводов собраны на смазке ВНИИИП-232	32

