

Описание

- Станции смазочные модульной конструкции (далее – станции) предназначены для нагнетания отфильтрованных смазочных материалов в смазочные системы оборудования. Станции обеспечивают подачу пластичного смазочного материала с числом пенетрации не ниже 290 и жидкого смазочного материала кинематической вязкостью не ниже 10мм²/с к узлам трения машин.
- Температура смазочного материала от +1°С до +50°С. Класс чистоты минеральных масел не ниже 14. Для обеспечения класса чистоты минеральных масел и тонкости фильтрации пластичного материала рекомендуется применение фильтров с номинальной толщиной фильтрации не более 25 мкм для минеральных масел и не более 100мкм для пластичного смазочного материала. Окружающая среда не взрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов, паров в концентрациях, снижающих параметры станций в недопустимых пределах. Температура окружающей среды от +1°С до +40°С, относительная влажность не более 80% при температуре +25°С
- Климатическое исполнение и категория размещения станций по ГОСТ15150-69: для нужд народного хозяйства и экспорта в страны с умеренным климатом – УХЛ4, в страны с тропическим климатом – О4.1.



Станция модульной конструкции с электрическим приводом



Станция модульной конструкции с пневматическим или гидравлическим приводом



Станция модульной конструкции с ручным приводом

Станции модульной конструкции могут быть с электрическим, механическим, гидравлическим, пневматическим и ручным приводом.

Работа станций модульной конструкции основана на принципе возвратно-поступательного движения плунжера встроенного в нагнетательный элемент, который под действием пружины всасывает

смазочный материал из резервуара в рабочую полость и под действием привода вытесняет его через нагнетательный клапан в магистраль системы.

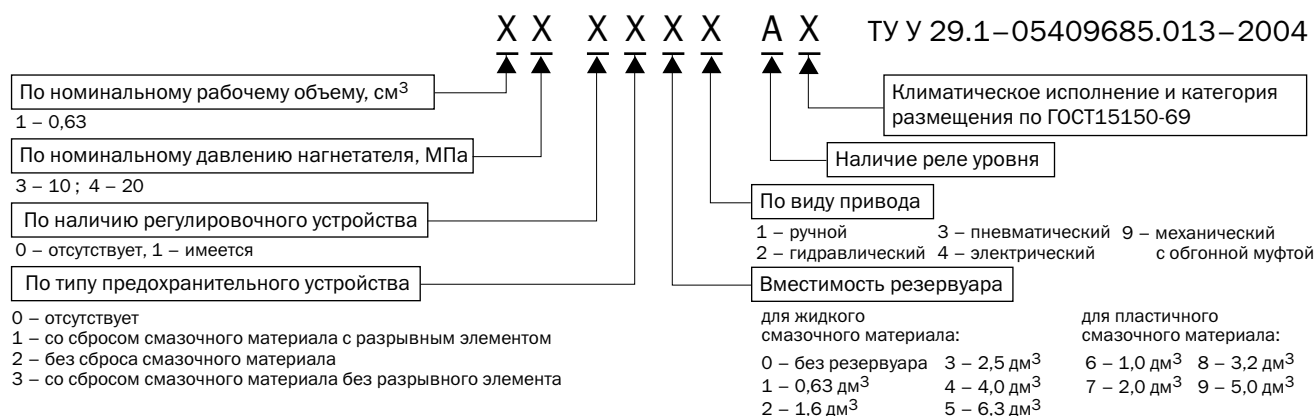
При повышении давления в системе выше 1,25 номинального срабатывает предохранительное устройство станции. Сигналом срабатывания предохранительного устройства является выдви-

жение штока или разрыв разрывного диска, в зависимости от типа предохранительного устройства.

Станции с электрическим и механическим приводом могут быть оснащены реле уровня масла и регулировочным устройством для регулирования подачи смазочного материала.

Обозначение

Условное обозначение смазочных станций модульной конструкции строится по следующей структуре:



Пример условного обозначения станции с рабочим объемом 0,63 дм³, номинальным давлением 10 МПа, нерегулируемая, с предохранительным устройством со сбросом смазочного материала с разрывным элементом, с резервуаром для жидкого смазочного материала вместимостью 1,6 дм³, ручным приводом, предназначенной для стран с умеренным климатом УХЛ4:
Станция 130121 УХЛ4 ТУ У 29.1-05409685.013-2004

Технические характеристики

Основные параметры станций при их работе на чистом минеральном масле с кинематической вязкостью 100 мм²/с (сСт) и пластичном смазочном материале с числом пенетрации не ниже 290 при температуре смазочного материала от +20°C до +25°C приведены в таблице 1.

Характеристика электрооборудования станций с электроприводом: род тока питающей сети – переменный, трехфазный; напряжение питания – 380 В; частота тока – 50 Гц.

Таблица 1. Станции смазочные модульной конструкции с электрическим и механическим приводом

Станция	Номинальное давление нагнетания, МПа	Давление срабатывания предохранительного устройства, МПа	Номинальный рабочий объем, см ³	КПД объемный, не менее	Номинальная вместимость резервуара, дм ³
131224 131224А 131324 131324А	10	12,5 ⁺³	0,63	0,79	1,6
130124 130124А 130224 130224А 130324 130324А	10	12,5 ⁺³	0,63	0,79	1,6
131234 131234А 131334 131334А	10	12,5 ⁺³	0,63	0,79	2,5
130134 130134А 130234 130234А 130334 130334А	10	12,5 ⁺³	0,63	0,79	2,5
131244 131244А 131344 131344А	10	12,5 ⁺³	0,63	0,79	4,0
130144 130144А 130244 130244А 130344 130344А	10	12,5 ⁺³	0,63	0,79	4,0
131254 131254А 131354 131354А	10	12,5 ⁺³	0,63	0,79	6,3
130154 130154А 130254 130254А 130354 130354А	10	12,5 ⁺³	0,63	0,79	6,3
141264 141264А 141364 141364А	20	23,0 ⁺³	0,63	0,79	1,0
140164 140164А 140264 140264А 140364 140364А	20	23,0 ⁺³	0,63	0,79	1,0
141274 141274А 141374 141374А	20	23,0 ⁺³	0,63	0,79	2,0
140174 140174А 140274 140274А 140374 140374А	20	23,0 ⁺³	0,63	0,79	2,0
141284 141284А 141384 141384А	20	23,0 ⁺³	0,63	0,79	3,2
140184 140184А 140284 140284А 140384 140384А	20	23,0 ⁺³	0,63	0,79	3,2
141294 141294А 141394 141394А	20	23,0 ⁺³	0,63	0,79	5,0
140194 140194А 140294 140294А 140394 140394А	20	23,0 ⁺³	0,63	0,79	5,0

Продолжение Таблицы 1.

Вид смазочного материала *	Вид привода *	Номинальная подача, см ³ /мин **	Диапазон регулирования подачи, см ³ /мин	Давление заправки пластичного смазочного материала, МПа, не более *	Масса (без смазочного материала), кг, не более
жидкий	электрический	16	0 – 16	—	10,3
жидкий	электрический	16	—	—	10,3
жидкий	электрический	16	0 – 16	—	11,0
жидкий	электрический	16	—	—	11,0
жидкий	электрический	16	0 – 16	—	12,1
жидкий	электрический	16	—	—	12,1
жидкий	электрический	16	0 – 16	—	14,0
жидкий	электрический	16	—	—	14,0
пластичный	электрический	16	0 – 16	0,25	11,0
пластичный	электрический	16	—	0,25	11,0
пластичный	электрический	16	0 – 16	0,25	13,0
пластичный	электрический	16	—	0,25	13,0
пластичный	электрический	16	0 – 16	0,25	14,0
пластичный	электрический	16	—	0,25	14,0
пластичный	электрический	16	0 – 16	0,25	16,0
пластичный	электрический	16	—	0,25	16,0

Технические характеристики (продолжение)

Продолжение Таблицы 1.

Станция	Номинальное давление нагнетания, МПа	Давление срабатывания предохранительного устройства, МПа	Номинальный рабочий объем, см ³	КПД объемный, не менее	Номинальная вместимость резервуара, дм ³
131229 131229A 131329 131329A	10	12,5 ⁺³	0,63	0,79	1,6
130129 130129A 130229 130229A 130329 130329A	10	12,5 ⁺³	0,63	0,79	1,6
131239 131239A 131339 131339A	10	12,5 ⁺³	0,63	0,79	2,5
130139 130139A 130239 130239A 130339 130339A	10	12,5 ⁺³	0,63	0,79	2,5
131249 131249A 131349 131349A	10	12,5 ⁺³	0,63	0,79	4,0
130149 130149A 130249 130249A 130349 130349A	10	12,5 ⁺³	0,63	0,79	4,0
131259 131259A 131359 131359A	10	12,5 ⁺³	0,63	0,79	6,3
130159 130159A 130259 130259A 130359 130359A	10	12,5 ⁺³	0,63	0,79	6,3
141269 141269A 141369 141369A	20	23,0 ⁺³	0,63	0,79	1,0
140169 140169A 140269 140269A 140369 140369A	20	23,0 ⁺³	0,63	0,79	1,0
141279 141279A 141379 141379A	20	23,0 ⁺³	0,63	0,79	2,0
140179 140179A 140279 140279A 140379 140379A	20	23,0 ⁺³	0,63	0,79	2,0
141289 141289A 141389 141389A	20	23,0 ⁺³	0,63	0,79	3,2
140189 140189A 140289 140289A 140389 140389A	20	23,0 ⁺³	0,63	0,79	3,2
141299 141299A 141399 141399A	20	23,0 ⁺³	0,63	0,79	5,0
140199 140199A 140299 140299A 140399 140399A	20	23,0 ⁺³	0,63	0,79	5,0

Условные сокращения в таблице: механический с ОМ – механический с обгонной муфтой.

Примечания:

- 1.* Параметры для справок.
- 2.** Номинальная подача указана при синхронной частоте вращения электродвигателя 50 с⁻¹ (3000 мин⁻¹), для станций с обгонной муфтой (ОМ) – при частоте ходов рычага 125 при угле поворота 60°.
3. Для станций с механическим приводом с обгонной муфтой угол поворота 16 – 60°; допустимая частота ходов рычага привода – 125 при угле поворота 60°.

Продолжение Таблицы 1.

Вид смазочного материала *	Вид привода *	Номинальная подача, см ³ /мин **	Диапазон регулирования подачи, см ³ /мин	Давление заправки пластичного смазочного материала, МПа, не более *	Масса (без смазочного материала), кг, не более
жидкий	механический с ОМ	8	0 – 8	—	5,0
жидкий	механический с ОМ	8	—	—	5,0
жидкий	механический с ОМ	8	0 – 8	—	5,5
жидкий	механический с ОМ	8	—	—	5,5
жидкий	механический с ОМ	8	0 – 8	—	7,0
жидкий	механический с ОМ	8	—	—	7,0
жидкий	механический с ОМ	8	0 – 8	—	8,1
жидкий	механический с ОМ	8	—	—	8,1
пластичный	механический с ОМ	8	0 – 8	0,25	5,8
пластичный	механический с ОМ	8	—	0,25	5,8
пластичный	механический с ОМ	8	0 – 8	0,25	6,5 6,6
пластичный	механический с ОМ	8	—	0,25	6,5
пластичный	механический с ОМ	8	0 – 8	0,25	7,7
пластичный	механический с ОМ	8	—	0,25	7,7
пластичный	механический с ОМ	8	0 – 8	0,25	9,1
пластичный	механический с ОМ	8	—	0,25	9,1

- Во всех станциях с регулировочным устройством (условные обозначения 131224, 131324 и др.) вместо предохранительных устройств типа 2, 3 может быть установлено предохранительное устройство типа 1. При этом изменяются условные обозначения станций без изменения технических характеристик. Например, 131124, 131134 и т.д.
- По требованию Заказчика станции для пластичного смазочного материала могут быть укомплектованы предохранительным устройством на давление 12,5⁺³ МПа.

Технические характеристики (продолжение)

Таблица 2.

Станция	Номинальное давление нагнетания, МПа	Давление срабатывания предохранительного устройства, МПа	Номинальный рабочий объем, см ³	КПД объемный, не менее	Номинальная вместимость резервуара, дм ³ , ±15%	Вид смазочного материала *	Вид привода *
130111	10	12,5 ⁺³	0,63	0,79	0,63	жидкий	ручной
130121 130321	10	12,5 ⁺³	0,63	0,79	1,6	жидкий	ручной
130113	10	12,5 ⁺³	0,63	0,79	0,63	жидкий	пневматическ.
130123	10	12,5 ⁺³	0,63	0,79	1,6	жидкий	пневматическ.
130112	10	12,5 ⁺³	0,63	0,79	0,63	жидкий	гидравлическ.
130122	10	12,5 ⁺³	0,63	0,79	1,6	жидкий	гидравлическ.
130161 130361 130163 130162	10	12,5 ⁺³	0,63	0,79	1,0	пластичный	ручной ручной пневматическ. гидравлическ.

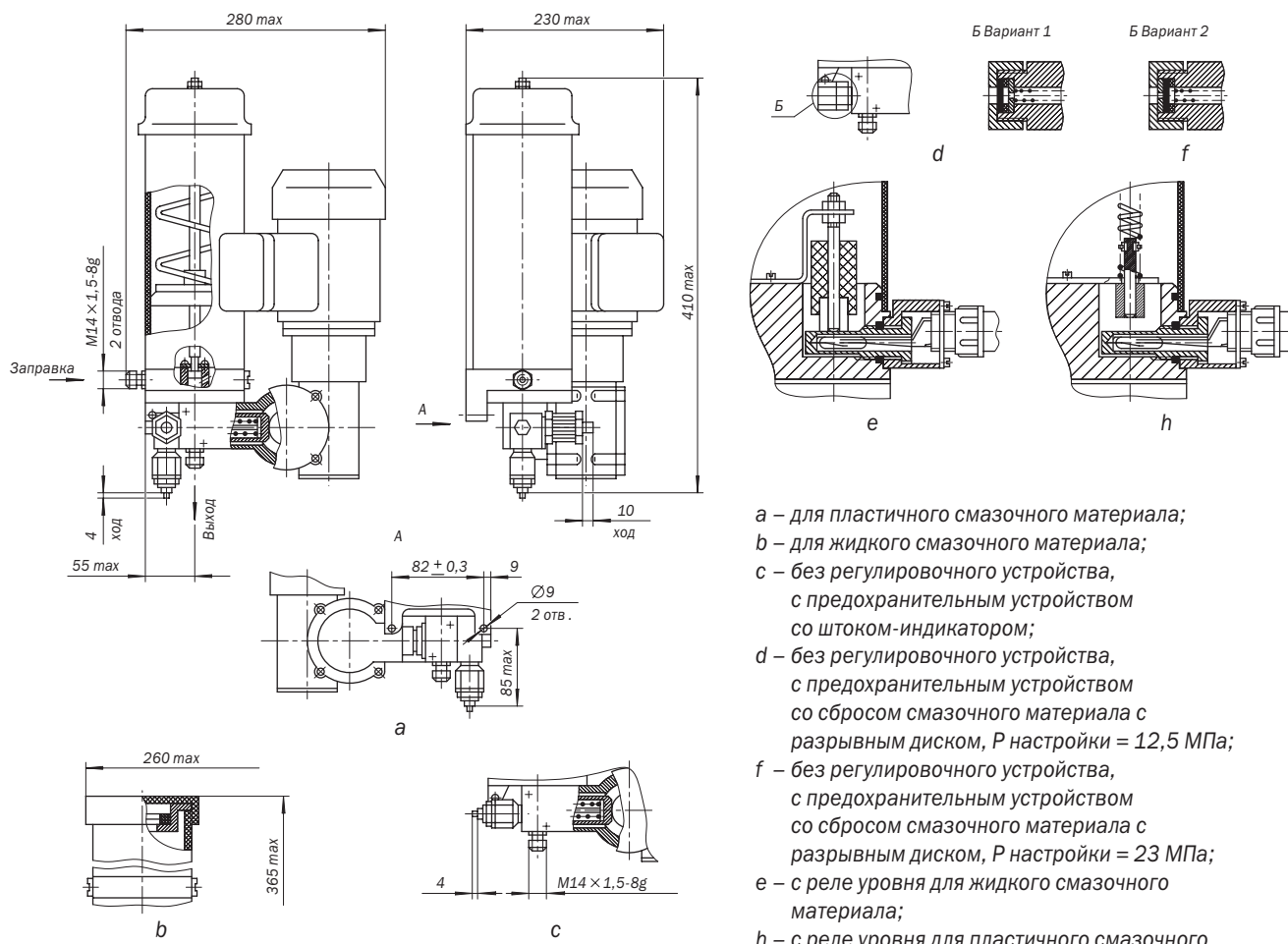
Условные сокращения в таблице: пневматическ. – пневматический, гидравлическ. – гидравлический.

Примечания:

1.* Параметры для справок.

Рис.1.

Станция смазочная модульной конструкции с прозрачным резервуаром и электрическим приводом.



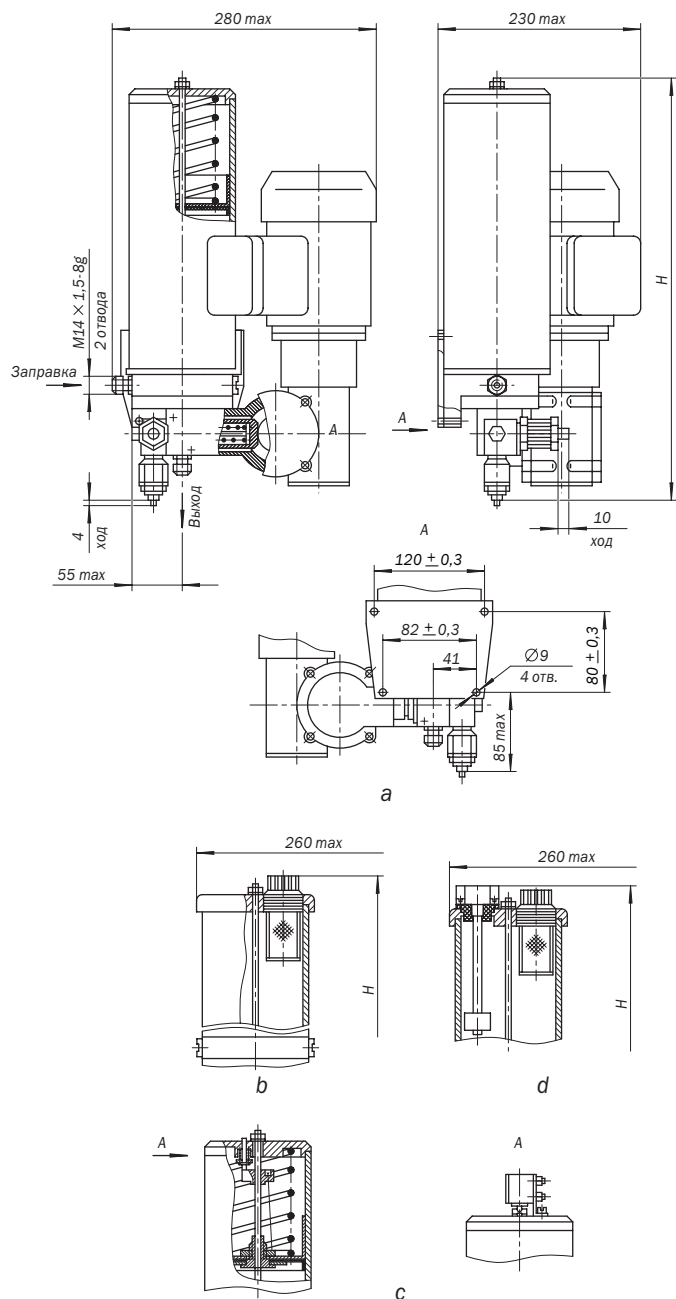
Продолжение Таблицы 2.

Подаваемый объем, см ³ /цикл, не менее	Максимальная частота ходов плунжера, мин ⁻¹	Давление заправки пластичного смазочного материала, МПа, не более *	Давление на входе привода, номинальное, МПа	Давление на входе привода, максимальное, МПа	Сила на рукоятке, Н, не более	Масса (без смазочного материала), кг, не более
0,5	20	—	—	—	150	2,4
0,5	20	—	—	—	150	2,8 2,8
0,5	20	—	0,63	1,00	—	2,7
0,5	20	—	0,63	1,00	—	3,1
0,5	20	—	2,5	6,3	—	2,6
0,5	20	—	2,5	6,3	—	3,3
0,5	20	0,25	—	—	150	3,3
			—	—	150	3,3
			0,63	1	—	4,0
			2,5	6,3	—	3,8

Таблица 3 к рисунку 1.

Станция	Часть рисунка	Размеры, мм, не более	Вид смазочного материала		
Н					
141264	a	—	пластичный		
141364	a				
141264 A	a, h				
141364 A	a, h				
140164	a, f				
140264	a, c				
140364	a, c				
140164 A	a, f, h				
140264 A	a, c, h				
140364 A	a, c, h				
<hr/>					
131224	b			—	жидкий
131324	b				
131224 A	b, e				
131324 A	b, e				
130124	b, d, f				
130224	b, c				
130324	b, c				
130124 A	b, d, e, f				
130224 A	b, c, e				
130324 A	b, c, e				

Рис.2.
Станция смазочная модульной конструкции с металлическим резервуаром и электрическим приводом.

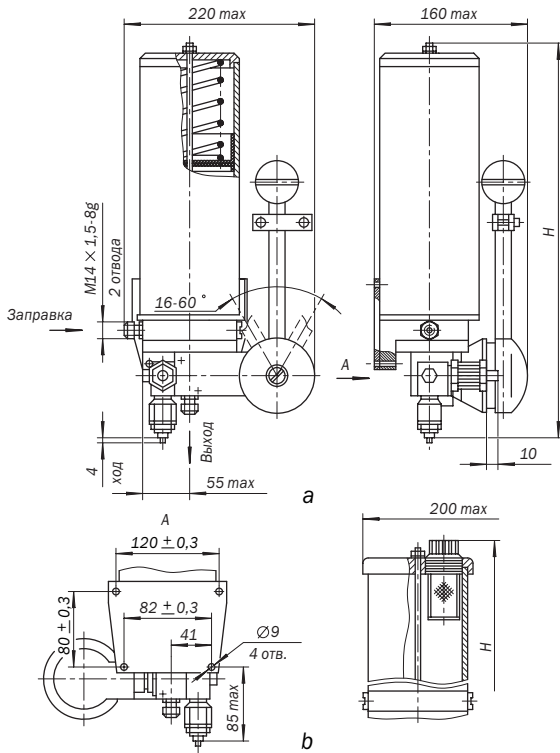


a – для пластичного смазочного материала;
b – для жидкого смазочного материала;
c – с реле уровня для пластичного смазочного материала;
d – с реле уровня для жидкого смазочного

Таблица 4 к рисунку 2.

Станция	Часть рисунка	Размеры, мм, не более	Вид смазочного материала
141274	a	500	пластичный
141374	a		
141274 A	a, c		
141374 A	a, c		
140174	a, f (рис.1)		
140274	a, c (рис.1)		
140374	a, c (рис.1)		
140174 A	a, c, f (рис.1)		
140274 A	a, c (рис.1)	380	жидкий
140374 A	a, c (рис.1)		
131234	b		
131334	b		
131234 A	b, d		
131334 A	b, d		
130134	b, c (рис.1)		
130234	b, c (рис.1)		
130334	b, c (рис.1)	530	пластичный
130134 A	b, d (рис.1)		
130234 A	b, d, c (рис.1)		
130334 A	b, d, c (рис.1)		
141284	a		
141384	a		
141284 A	a, c		
141384 A	a, c		
140184	a, f (рис.1)	490	жидкий
140284	a, c (рис.1)		
140384	a, c (рис.1)		
140184 A	a, c, f (рис.1)		
140284 A	a, c (рис.1)		
140384 A	a, c (рис.1)		
131244	b		
131344	b		
131244 A	b, d	780	пластичный
131344 A	b, d		
130144	b, c (рис.1)		
130244	b, c (рис.1)		
130344	b, c (рис.1)		
130144 A	b, d (рис.1)		
130244 A	b, d, c (рис.1)		
130344 A	b, d, c (рис.1)		
141294	a	670	жидкий
141394	a		
141294 A	a, c		
141394 A	a, c		
140194	a, f (рис.1)		
140294	a, c (рис.1)		
140394	a, c (рис.1)		
140194 A	a, c, f (рис.1)		
140294 A	a, c (рис.1)		
140394 A	a, c (рис.1)	670	жидкий
131254	b		
131354	b		
131254 A	b, d		
131354 A	b, d		
130154	b, c (рис.1)		
130254	b, c (рис.1)		
130354	b, c (рис.1)		
130154 A	b, d (рис.1)		
130254 A	b, d, c (рис.1)		
130354 A	b, d, c (рис.1)		

Рис.3.
Станция смазочная модульной конструкции с металлическим резервуаром и механическим приводом (обгонной муфтой).



a – для пластичного смазочного материала;
b – для жидкого смазочного материала.

Таблица 5 к рисунку 3.

Станция	Часть рисунка	Размеры, мм, не более	Вид смазочного материала
		H	
141279	a	500	пластичный
141379	a		
141279 A	a, c (рис.2)		
141379 A	a, c (рис.2)		
140179	a, f (рис.1)		
140279	a, c (рис.1)		
140379	a, c (рис.1)		
140179 A	a, f (рис.1), c (рис.2)		
140279 A	a, c, h (рис.1)		
140379 A	a, c, h (рис.1)		
131239	b	380	жидкий
131339	b		
131239 A	b, d (рис.2)		
131339 A	b, d, e (рис.1)		
130139	b, d (рис.1)		
130239	b, c (рис.1)		
130339	b, c (рис.1)		
130139 A	b, d, e (рис.1), d (рис.2)		
130239 A	b, c, (рис.1), d (рис.2)		
130339 A	b, c, e (рис.1), d (рис.2)		
141289	a	530	пластичный
141389	a		
141289 A	a, c (рис.2)		
141389 A	a, c (рис.2)		
140189	a, f (рис.1)		
140289	a, c (рис.1)		
140389	a, c (рис.1)		
140189 A	a, f, (рис.1), c (рис.2)		
140289 A	a, c, h (рис.1)		
140389 A	a, c, h (рис.1)		
131249	b	490	жидкий
131349	b		
131249 A	b, d (рис.2)		
131349 A	b, d (рис.1)		
130149	b, d (рис.1)		
130249	b, c (рис.1)		
130349	b, c (рис.1)		
130149 A	b, d, (рис.1), d (рис.2)		
130249 A	b, c, (рис.1), d (рис.2)		
130349 A	b, c, (рис.1), d (рис.2)		
141299	a	780	пластичный
141399	a		
141299 A	a, c (рис.2)		
141399 A	a, c (рис.2)		
140199	a, f (рис.1)		
140299	a, c (рис.1)		
140399	a, c (рис.1)		
140199 A	a, f, (рис.1), c (рис.2)		
140299 A	a, c, h (рис.1)		
140399 A	a, c, h (рис.1)		
131259	b	380	жидкий
131359	b		
131259 A	b, d (рис.2)		
131359 A	b, d (рис.1)		
130159	b, d (рис.1)		
130259	b, c (рис.1)		
130359	b, c (рис.1)		
130159 A	b, d, (рис.1), d (рис.2)		
130259 A	b, c, (рис.1), d (рис.2)		
130359 A	b, c, (рис.1), d (рис.2)		

Рис.4.
Станция смазочная модульной конструкции с прозрачным резервуаром и механическим приводом (обгонной муфтой).

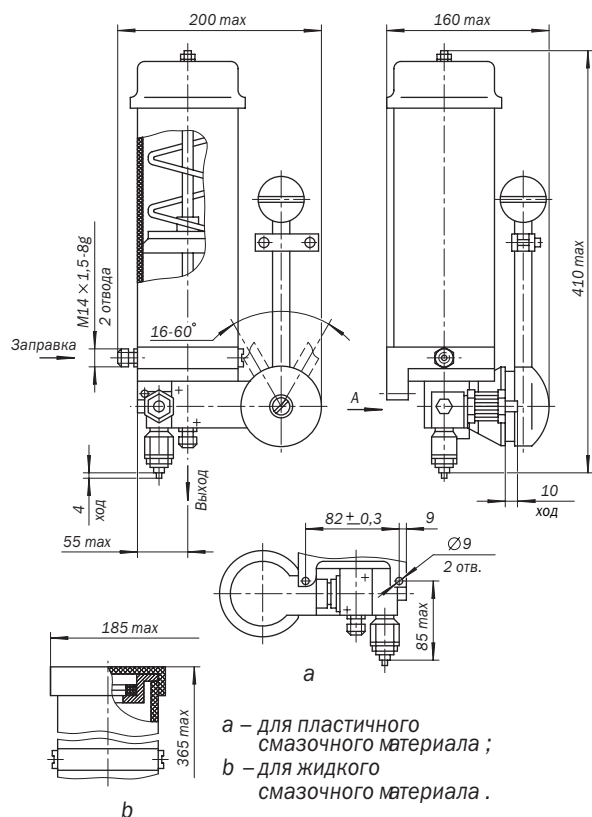


Таблица 6 к рисунку 4.

Станция	Часть рисунка	Размеры, мм, не более		Вид смазочного материала
		L	H	
141269	a			пластичный
141369	a			
141269 A	a, h (рис.1)			
141369 A	a, h (рис.1)			
140169	a, f (рис.1)			
140269	a, c (рис.1)	—		
140369	a, c (рис.1)			
140169 A	a, f, h (рис.1)			
140269 A	a, c, h (рис.1)			
140369 A	a, c, h (рис.1)			
131229	b			жидкий
131329	b			
131229 A	b, e (рис.1)			
131329 A	b, e (рис.1)			
130129	b, d (рис.1)	—		
130229	b, c (рис.1)			
130329	b, c (рис.1)			
130129 A	b, d, e (рис.1)			
130229 A	b, c, e (рис.1)			
130329 A	b, c, e (рис.1)			

Рис.5.
Станция смазочная модульной конструкции с гидравлическим или пневматическим приводом.

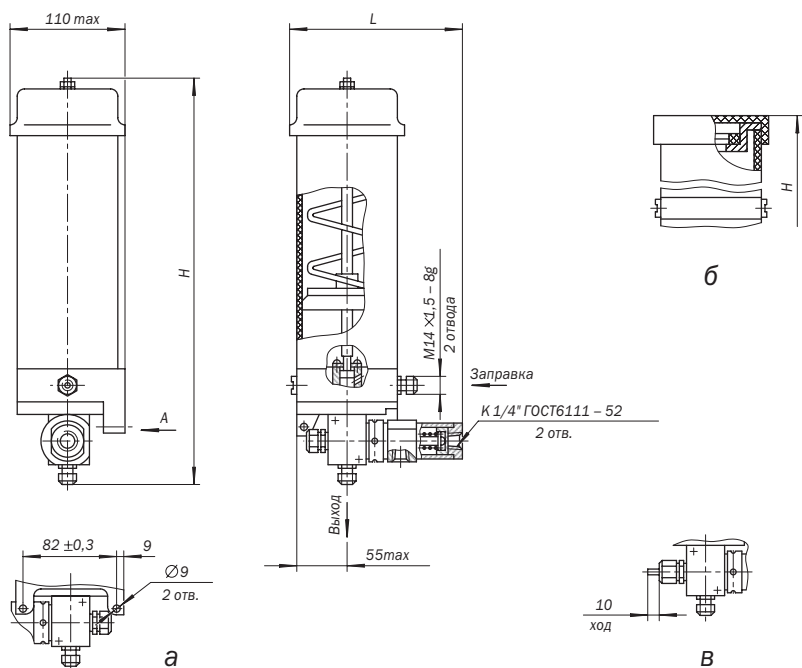
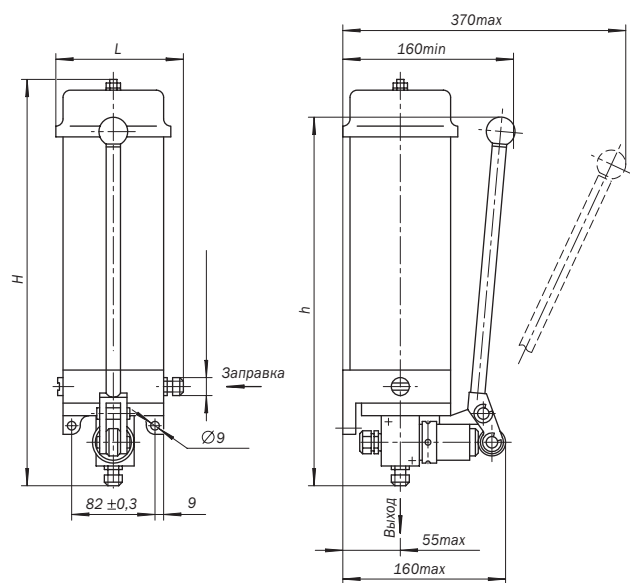


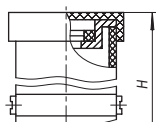
Таблица 7 к рисунку 5.

Станция	Часть рисунка	Размеры, мм, не более	
		L	H
130113	б	165	235
130123	б	165	345
130112	б	160	235
130122	б	160	345
130163	а	165	390
130162	а	160	390

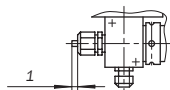
Рис.6.
Станция смазочная модульной конструкции с ручным приводом.



а



б



в

- а – для пластичного смазочного материала*
- б – для жидкого смазочного материала*
- в – с предохранительным устройством со штоком-индикатором*

Таблица 8 к рисунку 6.

Станция	Часть рисунка	Размеры, мм, не более		
		L	H	h
130161	а	125	390	345
130361	а, в	125	390	345
130111	б	110	235	345
130121	б	110	345	345
130321	б, в	110	345	365