

Форма 6294  
Первое издание  
Апрель 1975 г.

Form 6294  
First Edition  
April, 1975

**ИНСТРУКЦИЯ и ВЕДОМОСТЬ  
ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ**

к

**ПОДЪЕМНИКУ AQK**

Серийный № \_\_\_\_\_

**INSTRUCTIONS AND REPAIR PART LIST**

**for**

**SIZE AQK HOIST**

Serial No. \_\_\_\_\_

Всю переписку следует посыпать в Отделение инструментов и подъемников фирмы Ингерсол-Ранд.

Ингерсол-Ранд Компании

Refer All Communications to the Ingersoll-Rand  
Tool and Hoist Division  
© Ingersoll-Rand Company 1975



**Ingersoll-Rand**

## 1.0 ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Характеристики при 7 кг/см <sup>2</sup> (690 кило-Паскалей) давления воздуха.	
Грузоподъемность, в метр. тоннах .....	0,25
Скорость подъема, м/мин.....	21,3
Высота подъема, м.....	7,6

## 2.0 СМАЗКА

**2.1 Внимание!** Перед отгрузкой все масло было слито из картера двигателя (1). Количество масла, достаточное для одной смазки находится в бидоне, упакованном вместе с подъемником. Перед началом эксплуатации подъемника закрыть оба масляных крана (8), снять колпачек (2) и влить содержимое бидона в картер двигателя (1).

### 2.2 Поддержка уровня масла в моторе:

Регулярно, в зависимости от эксплуатации подъемника, проверять уровень масла следующим образом:

2.3 После того, как подъемник не работал некоторое время, открыть масляный кран (8) на дне картера мотора (1) и выпустить собравшуюся там воду. Открыть масляный кран на боковой стенке картера мотора, отвинтить колпачек (2) в верхней части картера. Залить масло так, чтобы оно было на уровне открытого масляного крана. Применять масло Mobil DTE средней вязкости. Применять масло.

2.4 Периодически отвинчивать спускное отверстие на дне классификатора (157) и выпускать собравшуюся там воду.

**2.5 Сохранение уровня тавотной смазки в коробке зубчатой передачи:** Периодически как покажет опыт, снимать смазочную пробку (89) на боковой стороне корпуса лебедки (87). Если уровень смазки ниже отверстия на боковой стенке, снять верхнюю смазочную пробку и добавить смазку Mobilux No. 1 в коробку зубчатой передачи до уровня пробки.

2.6 Каждую неделю добавлять 1/2 чайной ложки смазки Mobilux No. 1 через смазочный фитинг (90) в определенные точки, находящиеся на корпусе лебедки (87). Вводить несколько капель машинного масла в отверстия смазки шкива.

**3.0 Регулировка тормозов:** Ввинчивать гайки тормозных болтов (121) вдоль пальцев до тех пор, пока зазор между тормозным плунжером (127) и пальцами не будет лежать в границах от 0,8 мм до 1,5 мм.

**4.0 Снятие коробки клапанов:** При помощи двух вспомогательных болтов № D01-932, указанных в списке «Инструменты для обслуживания» вынуть коробку челночных клапанов (9) из картера (1).

## 1.0 TECHNICAL PARAMETERS

Performance figures are at 7 kg/cm <sup>2</sup> (690 kPa) air pressure.	
Load Lifting Capacity, mt .....	0.25
Speed of Lifting, m/min.....	21.3
Height of Lifting, m .....	7.6

## 2.0 LUBRICATION

**2.1 Caution!** Before shipment, all oil was drained from the Motor Case (1). A quantity of oil sufficient for one filling is contained in the can packed with the Hoist. Before operating the Hoist, close both Oil Cocks (8), remove the Vent Cap (2) and pour the entire contents of the can into the Motor Case.

**2.2 Maintain Oil Level in Motor Case:** At regular intervals, depending on the service to which the Hoist is subjected, check the oil level in the motor as follows:

2.3 After the Hoist has been idle for a period of time, open the Oil Cock (8) at the bottom of the Motor Case (1) and allow the accumulated water to drain out. Open the Oil Cock on the side of the Motor Case and unscrew the Vent Cap (2) from the top of the Motor Case. Add oil through the top opening until the oil in the case is level with the open Oil Cock. Use Mobil DTE Heavy Medium Oil.

2.4 Periodically unscrew the drain plug from the bottom of the Reclassifier (157) and let the accumulated water drain out.

**2.5 Maintain Grease Level in Gear Chamber:** Periodically as experience indicates, remove the Grease Plug (89) from the side of the Hoist Housing (87). If the grease level is below the opening, remove the top Grease Plug and add Mobilux No. 1 Grease to bring the grease in the chamber to the level of the side opening.

2.6 Weekly insert about 1/2 teaspoonful of Mobilux No. 1 Grease through the Grease Fitting (90) in the Hoist Housing (87). Squirt a few drops of machine oil into the oil hole in the Sheave Block.

**3.0 Brake Adjustment:** Screw the Brake Bolt Nuts (121) along the studs until there is 0.8 mm to 1.5 mm play of the Brake Plunger (127) on the studs.

**4.0 Valve Chest Removal:** Use two No. D01-932 Jack Bolts, listed under Maintenance Tools, to remove the Shuttle Valve Chest (9) from the Motor Case (1).

**5.0 Удаление и установка втулок в коробке клапанов:** При помощи оправки освободить шпонку втулки, которая входит в расточное отверстие коробки клапанов и нажимать на поверхность втулки, которая находится вровень с лицевой поверхностью коробки, когда отжимается втулка вращающегося клапана (10) из коробки клапанов. В противном случае шпонка втулки будет срезана.

Если вращающийся клапан (39) сидит слишком туго в новой втулке, притереть ее до правильной подвижной посадки; если она слишком туга для притерки, развертывать втулку до 25,4 мм.

**6.0 Сборка коленчатого вала:** Обе части коленчатого вала (66) соединяются и маркируются до окончательной машинной обработки. Поэтому только части, имеющие идентичные знаки, могут быть употреблены при монтаже. Если две или более коленчатых вала были одновременно разобраны, то надо удостовериться, что при монтаже маркировка на каждой щеке та же самая.

Слегка ударять по большому концу стопорного штифта коленчатого вала (68), чтобы он плотно вошел в вал и плотно завинтить в него гайку стопорного штифта (69).

**7.0 Замена и монтаж поршня и цилиндра:** Вставить каждое поршневое кольцо (81) таким образом, чтобы маленькая точка на поверхности кольца была обращена в сторону верхнего или закрытого конца поршня (80).

Не растачивать поршневое кольцо (81) больше, чем это необходимо для того, чтобы надеть его на поршень (80) и в желобок.

При монтаже цилиндра (76) применять инструмент для сжатия поршневых колец D01-933.

**8.0 Монтаж подшипников приводного вала:** Монтировать внутренний подшипник приводного вала (107) таким образом, чтобы сторона с войлочным уплотнением была смежной с шестерней, нарезанной на приводном валу (104). Со стороны войлочного фильтра лицевые поверхности внешнего и внутреннего кольца заподлицо, в то время как с закрытой стороны поверхность внутреннего кольца слегка ниже, чем внешнего кольца.

Монтировать внешний подшипник приводного вала (106) открытой стороной вперед на вал. После того, как винт подшипника (108) замкнут, закрепить его с помощью пробойника.

**5.0 Removal and Installation of Bushings in Valve Chest:** Use an arbor that will clear the Bushing Key that projects into the valve chest bore and press on the bushing face that is flush with the valve chest face when pressing the Rotary Valve Bushing (10) from the Valve Chest. Otherwise the Bushing will be sheared off.

If the Rotary Valve (39) is too tight in the new Bushing, lap it to a good running fit; if too tight to lap, ream the Bushing 25.4 mm.

**6.0 Crank Assembly:** The two sections of the Crank (66) are joined and marked before final machining; therefore, only those with identical marking can be used together. If two or more Cranks are disassembled at one time, be sure the stamping on each web is identical when reassembling. Lightly strike the large end of the Crank Lock Pin (68) to firmly seat it in the Crank, and tightly screw the Crank Lock Pin Nut (69) onto it.

**7.0 Piston and Cylinder Replacement and Installation:** Install each Piston Ring (81) so that the small dot on one face of the Ring is toward the top, or closed end, of the Piston (80).

Do not expand the Piston Ring (81) more than is necessary to slide it over the Piston (80) and into the groove. Use the D01-933 Piston Ring Compressor when installing the Cylinders (76).

**8.0 Drive Shaft Bearing Installation:** Install the Drive Shaft Inner Bearing (107) so that the felt-sealed side is adjacent to the gear cut on the Drive Shaft (104). On the felt-sealed side, the faces of the outer and inner rings are flush, while on the shielded side, the face of the inner ring is slightly lower than that of the outer ring.

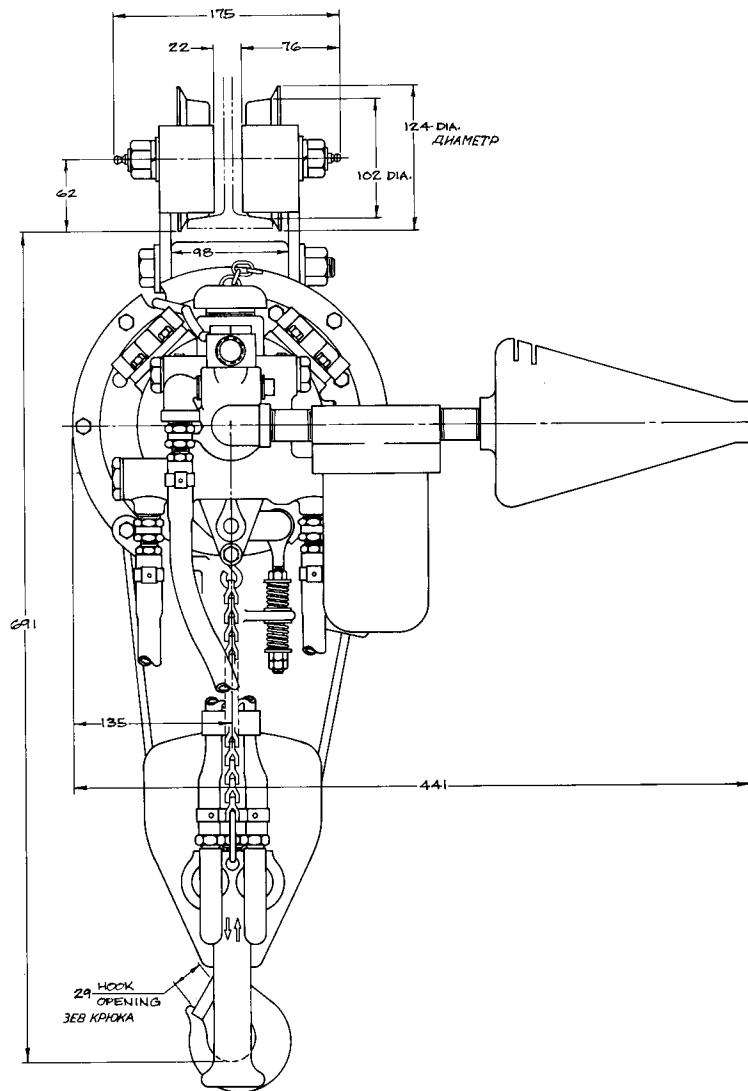
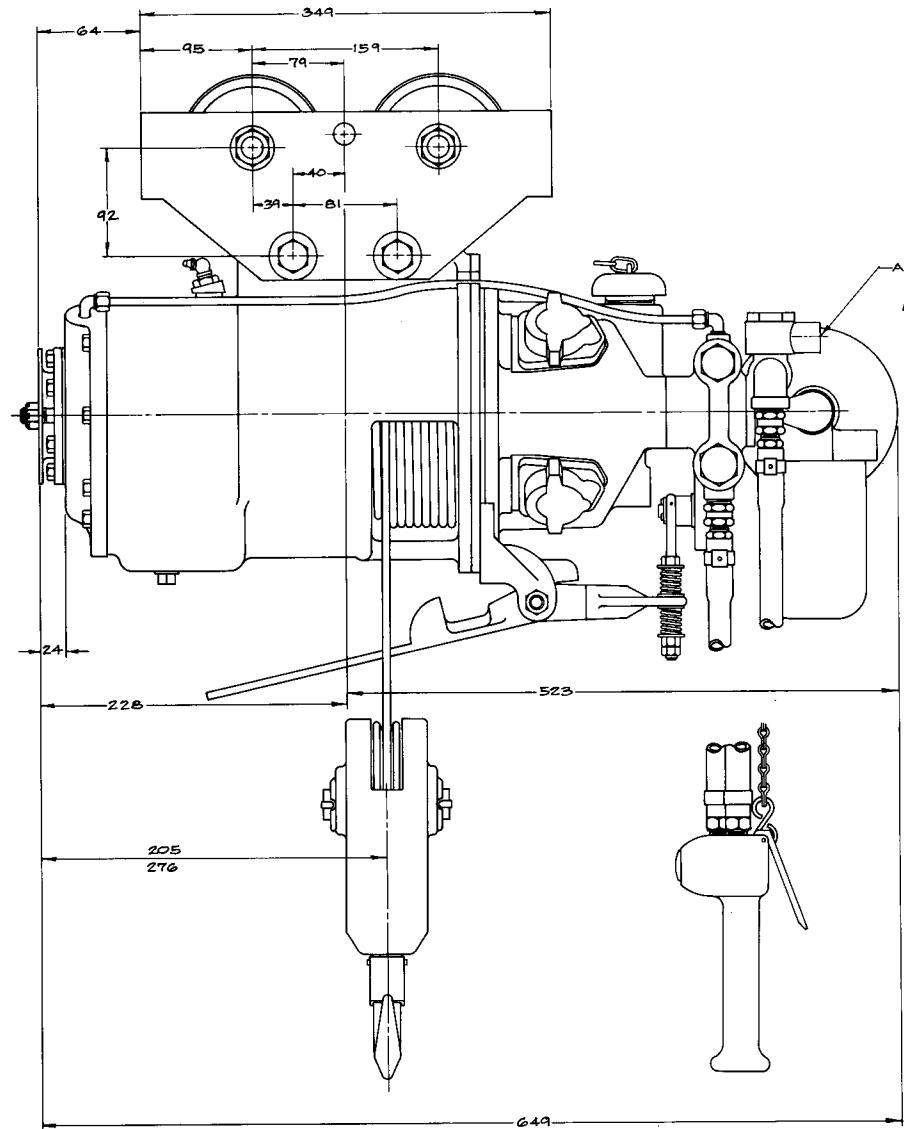
Install the Drive Shaft Outer Bearing (106), open side first, on the Shaft. Lock the Bearing Screw (108) with a punch after tightening it in the Shaft.

**9.0 Монтаж покрышки шестерен:** Для облегчения монтажа покрышки шестерен (116) ввинтить гайки тормозных болтов (121) на пальцы сжимая тормозные пружины (123) настолько, чтобы тормозная пластина (120) отделилась от тормозной обкладки перед тем, как наложить покрышку шестерен на корпусе подъемника (87). Отрегулировать тормоз согласно указанием под «Регулировка тормозов» после того, как покрышка закреплена на корпусе.

**10.0 Монтаж тележки:** Тележка сконструирована для использования на балке с шириной полки равной 73 мм. При монтаже тележки на подъемник установить по одной прокладке для боковых пластин (154) на каждом углу тележки между боковыми пластинами тележки (147) и головкой боковых пластин и гайками болтов боковых пластин.

**9.0 Gear Cover Installation:** To facilitate the installation of the Gear Cover (116), run the Brake Bolt Nuts (121) onto the studs compressing the Brake Springs (123) enough to allow the Brake Plate (120) to clear the brake facing before applying the Gear Cover to the Hoist Housing (87). Adjust the brake as instructed in “Brake Adjustment” after the Cover is secured to the Housing.

**10.0 Trolley Installation:** The Trolley is designed to fit a beam having a 73 mm flange width. When installing the Trolley on the Hoist, place one Side Plate Spacer (154) at each corner of the Trolley between the Trolley Side Plates (147) and the head of the Side Plate Bolts and Side Plate Bolt Nuts.

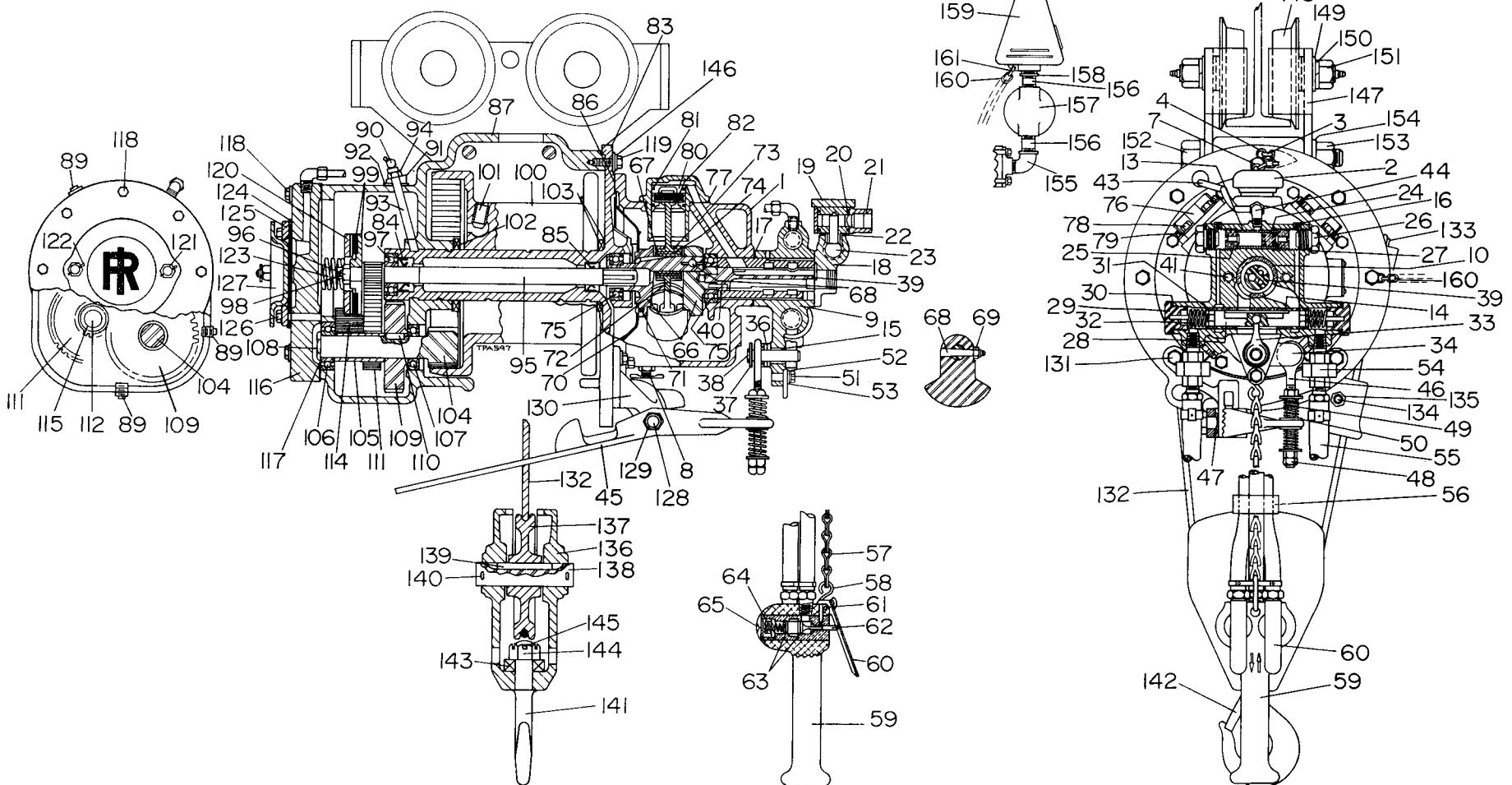


### Габаритные размеры подъемника AQK

Если не указано иначе, то все размеры даны в миллиметрах.

Dimensions of Size AQK Hoist

Unless otherwise specified, all dimensions are in millimeters.



## 11.0 СПИСОК СМЕННЫХ ДЕТАЛЕЙ

## 11.0 REPAIR PART LIST

№ рисунка (не применять при за- заке)	Части, которые относятся к тому или иному пункту, включены в этот пункт.	№ ЧАСТИ ДЛЯ ЗАКАЗА	ILLUS. NUMBER (Do Not Use For Ordering)	PART NAME FOR ORDERING	PART NUMBER FOR ORDERING
				Parts Indented After An Item Are Included With That Item	
1	Картер двигателя.....	D01-501C	1	Motor Case .....	D01-501C
2	Колпачек отверстия картера.....	D02-303A	2	Vent Cap .....	D02-303A
3	Цепочка колпачка.....	D02-891	3	Vent Cap Chain .....	D02-891
4	S-образный крючок колпачка.....	D02-421	4	Vent Cap Chain S-hook .....	D02-421
*	Ситечко колпачка.....	D02-889	*	Vent Cap Screen .....	D02-889
*	Держатель ситечка колпачка.....	6CND-233-1/2	*	Vent Cap Screen Retainer .....	6CND-233-1/2
7	Шплинт колпачка .....	D02-893	7	Vent Cap Cotter .....	D02-893
8	Масляный кран (2) .....	D02-308	8	Oil Cock (2) .....	D02-308
9	Узел коробки челночного клапана .....	VRH-883	9	Shuttle Valve Chest Assembly .....	VRH-883
10	Втулка вращающегося клапана .....	VRH-882	10	Rotary Valve Bushing .....	VRH-882
*	Масленка клапана .....	JA4-75	*	Valve Oiler .....	JA4-75
*	Шпонка втулки .....	D02-538	*	Bushing Key .....	D02-538
13	Втулка тормозного клапана .....	D01-63	13	Brake Valve Bushing .....	D01-63
14	Втулка челночного клапана .....	VRH-881	14	Shuttle Valve Bushing .....	VRH-881
15	Подшипник вала рычага останова .....	D01-243	15	Stop Arm Shaft Bearing .....	D01-243
16	Заглушка трубы 1/16 дюйма (2) .....	502-95	16	1/16" Pipe Plug (2) .....	502-95
17	Прокладка коробки челночного клапана .....	D01-128	17	Shuttle Valve Chest Gasket .....	D01-128
18	Крышка коробки челночного клапана .....	VRH-885	18	Shuttle Valve Chest Cover .....	VRH-885
19	Вертлюг .....	VRH-884	19	Swivel Body .....	VRH-884
20	Уплотнение вертлюга (2) .....	MT4-210	20	Swivel Body Seal (2) .....	MT4-210
21	Гильза вертлюга .....	VRH-897	21	Swivel Sleeve .....	VRH-897
22	Прокладка вертлюга .....	D01-946	22	Swivel Gasket .....	D01-946
23	Заглушка входа воздуха .....	D02-351	23	Air Inlet Plug .....	D02-351
24	Тормозной клапан .....	D01-62A	24	Brake Valve .....	D02-62A
25	Седло тормозного клапана (2) .....	D01-65	25	Brake Valve Seat (2) .....	D01-65
26	Колпачек тормозного клапана (2) .....	D01-943	26	Brake Valve Cap (2) .....	D01-943
27	Прокладка колпачка тормозного клапана (2) .....	D01-946	27	Brake Valve Cap Gasket (2) .....	D01-946
28	Челночный клапан .....	VRH-880	28	Shuttle Valve .....	VRH-880
29	Колпачек челночного клапана (2) .....	DLC-238	29	Shuttle Valve Cap (2) .....	DLC-238
30	Прокладка колпачка челночного клапана (2) .....	G601-411	30	Shuttle Valve Cap Gasket (2) .....	G601-411
31	Шайба челночного клапана (2) .....	DLC-248	31	Shuttle Valve Washer (2) .....	DLC-248
32	Пружина челночного клапана (2) .....	DLC-268	32	Shuttle Valve Spring (2) .....	DLC-268
33	Палец челночного клапана .....	D01-251	33	Shuttle Valve Finger .....	D01-251
34	Рычаг останова .....	D01-254	34	Stop Arm .....	D01-254
35	Вал рычага останова .....	D01-255	35	Stop Arm Shaft .....	D01-255
36	Штифт вала рычага останова (2) .....	D01-256	36	Stop Arm Shaft Pin (2) .....	D01-256
37	Шайба вала рычага останова (2) .....	D02-419	37	Stop Arm Shaft Washer (2) .....	D02-419
38	Штифт вала рычага останова .....	D02-524	38	Stop Arm Shaft Cotter .....	D02-524
39	Вращающийся клапан .....	D01-526A	39	Rotary Valve .....	D01-526A
40	Поводковый палец вращающегося клапана	D01-527A	40	Rotary Valve Drive Pin .....	D01-527A

\*не иллюстрировано

\* Not illustrated.

№ рисунка (не применять при заказе)	Части, которые относятся к тому или иному пункту, включены в этот пункт.	№ ЧАСТИ ДЛЯ ЗАКАЗА	ILLUS. NUMBER (Do Not Use For Ordering)	PART NAME FOR ORDERING	PART NUMBER FOR ORDERING
				Parts Indented After An Item Are Included With That Item	
41	Винт коробки челночного клапана (2).....	D01-548	41	Shuttle Valve Chest Screw (2) . . . . .	D01-548
*	Пружинная шайба винта коробки клапана (2)	D02-321	*	Valve Chest Screw Lock Washer (2) . . . . .	D02-321
43	Тормозная трубка .....	D02-401A-3	43	Brake Pipe. . . . .	D02-401A-3
44	Колено тормозной трубы (2).....	D02-400	44	Brake Pipe Elbow (2) . . . . .	D02-400
45	Рычаг предохранительного останова.....	D01-222	45	Safety Stop Lever . . . . .	D01-222
46	Соединение рычага останова.....	D01-224	46	Stop Lever Link . . . . .	D01-224
47	Фрикционная пружина (2) .....	D01-268	47	Friction Spring (2) . . . . .	D01-268
48	Гайка соединения рычага останова (2) .....	D02-418	48	Stop Lever Link Nut (2). . . . .	D02-418
49	Пружина соединения рычага останова (2).....	D01-106	49	Stop Lever Link Spring (2) . . . . .	D01-106
50	Шайба соединения рычага останова (2).....	D02-419	50	Stop Lever Link Washer (2). . . . .	D02-419
51	Винт цепи подвесного дросселя.....	R3-7A	51	Pendent Throttle Chain Screw . . . . .	R3-7A
52	Пружинная шайба винта цепи .....	T11-58	52	Chain Screw Lock Washer. . . . .	T11-58
53	Обычная шайба 5/16 см. ....	B8-259	53	5/16" Plain Washer . . . . .	B8-259
54	Муфта шланга управления (3).....	MR-129	54	Control Hose Union (3) . . . . .	MR-129
55	Шланг управления (3).....	VRH-966	55	Control Hose (3) . . . . .	VRH-966
56	Зажим шланга управления (5).....	HRE20A-283	56	Control Hose Binder (5). . . . .	HRE20A-283
57	Цепь подвесного дросселя.....	VRH-965	57	Pendent Throttle Chain . . . . .	VRH-965
58	S -образный крючок цепи подвесного дросселя (2) .....	D01-221	58	Pendent Throttle Chain S-hook (2) . . . . .	D01-221
59	Ручка подвесного дросселя .....	MR-269	59	Pendent Throttle Handle . . . . .	MR-269
60	Рычаг подвесного дросселя (2) .....	ROOH-273A	60	Pendent Throttle Lever (2) . . . . .	ROOH-273A
61	Штифт рычага дросселя.....	DLC-120	61	Throttle Lever Pin . . . . .	DLC-120
62	Клапан подвесного дросселя (2).....	MR-264	62	Pendent Throttle Valve (2) . . . . .	MR-264
63	Уплотняющее кольцо клапана подвесного дросселя (по 2 на каждый клапан).....	ROAR-210	63	Pendent Throttle Valve Seal Ring (2 for each Valve) . . . . .	ROAR-210
64	Пружина клапана подвесного дросселя (2).....	D01-51	64	Pendent Throttle Valve Spring (2) . . . . .	D01-51
65	Колпачек клапана подвесного дросселя (2).....	D02-180	65	Pendent Throttle Valve Cap (2) . . . . .	D02-180
66	Узел кривошипа .....	VRH-974	66	Crank Assembly . . . . .	VRH-974
66	Сам кривошип (состоит из 2 пригнанных частей, которые не продаются по отдельности) .....	VRH-961	67	Crank Bare (consists of 2 matched pieces which are not sold separately) . . . . .	VRH-961
67	Муфта пальца кривошипа.....	D01-519A	68	Crank Pin Sleeve . . . . .	D01-519A
68	Стопорный штифт кривошипа.....	D01-520A	69	Crank Lock Pin . . . . .	D01-520A
69	Гайка стопорного штифта кривошипа.....	501-639	70	Crank Lock Pin Nut . . . . .	501-639
70	Разбрызгиватель масла.....	D01-540A	71	Oil Splasher. . . . .	D01-540A
71	Заклейка разбрызгивателя масла (3).....	T06-66	72	Oil Splasher Rivet (3) . . . . .	T06-66
72	Шатун (4).....	D01-509A		Connecting Rod (4) . . . . .	D01-509A

\* Not illustrated.

\* не иллюстрировано

№ рисунка (не применять при за- заке)	Части, которые относятся к тому или иному пункту, включены в этот пункт.	№ ЧАСТИ ДЛЯ ЗАКАЗА	ILLUS. NUMBER (Do Not Use For Ordering)	PART NAME FOR ORDERING Parts Indented After An Item Are Included With That Item	PART NUMBER FOR ORDERING
73	Кольцо шатуна (2).....	D01-510	73	Connecting Rod Ring (2).....	D01-510
74	Втулка шатуна.....	D01-511A	74	Connecting Rod Bushing .....	D01-511A
75	Подшипник шатуна (2) .....	G7-24	75	Crank Bearing (2) .....	G7-24
76	Цилиндр (4).....	D01-505A	76	Cylinder (4) .....	D01-505A
77	Прокладка цилиндра (4).....	D01-507	77	Cylinder Gasket (4) .....	D01-507
78	Крепежные винты цилиндра (16).....	D01-506	78	Cylinder Cap Screw (16) .....	D01-506
79	Шайба крепежного винта цилиндра (16).....	D01-504	79	Cylinder Cap Screw Washer (16) .....	D01-504
80	Поршень (4) .....	D01-513A	80	Piston (4) .....	D01-513A
81	Поршневые кольца (по 2 на каждый поршень).....	D01-337	81	Piston Ring (2 for each Piston).....	D01-337
82	Поршневой палец (4).....	TC-389B	82	Piston Wrist Pin (4) .....	TC-389B
83	Крышка корпуса двигателя .....	VRH-962	83	Motor Case Cover .....	VRH-962
84	Уплотнение вала двигателя со стороны шестерни .....	VRH-949	84	Motor Shaft Seal Pinion End .....	VRH-949
85	Уплотнение вала двигателя со стороны двигателя .....	VRH-950	85	Motor Shaft Seal Motor End .....	VRH-950
86	Уплотнение крышки корпуса двигателя .....	D01-592A	86	Motor Case Cover Gasket .....	D01-592A
87	Корпус подъемника .....	VRH-956	87	Hoist Housing .....	VRH-956
*	Установочный штифт (2).....	D02-347	*	Dowel Pin (2) .....	D02-347
89	Смазочная заглушка (3) .....	D02-351	89	Grease Plug (3) .....	D02-351
90	Смазочный фитинг .....	VRH-948	90	Grease Fitting .....	VRH-948
91	Клиновидная шайба .....	VRH-951	91	Wedge Washer .....	VRH-951
92	Шайба ниппеля смазочного фитинга .....	VRH-952	92	Grease Fitting Nipple Washer .....	VRH-952
93	Ниппель смазочного фитинга .....	VRH-953	93	Grease Fitting Nipple .....	VRH-953
94	Гайка ниппеля смазочного фитинга.....	VRH-954	94	Grease Fitting Nipple Nut .....	VRH-954
95	Вал двигателя .....	VRH-957	95	Motor Shaft .....	VRH-957
96	Гайка вала двигателя .....	D02-394	96	Motor Shaft Nut .....	D02-394
97	Подшипник вала двигателя .....	TO2-33	97	Motor Shaft Bearing .....	T02-33
98	Шплинт вала двигателя .....	D02-524	98	Motor Shaft Cotter .....	D02-524
99	Тормозной диск .....	D01-388	99	Brake Disc .....	D01-388
100	Барабан для намотки троса .....	VRH-916	100	Spool Rope Drum .....	VRH-916
101	Винт для установки троса .....	D04-650	101	Rope Set Screw .....	D04-650
102	Упорный подшипник барабана (2).....	VRH-977	102	Drum Thrust Bearing (2) .....	VRH-977
103	Обойма упорного подшипника барабана (4)	VRH-978	103	Drum Thrust Bearing Race (4) .....	VRH-978
104	Приводной вал .....	VRH-917	104	Drive Shaft .....	VRH-917
105	Распорная деталь приводного вала.....	D01-356A	105	Drive Shaft Spacer .....	D01-356A
106	Внешний подшипник приводного вала.....	58-96	106	Drive Shaft Outer Bearing .....	58-96
107	Внутренний подшипник приводного вала.....	AM-318	107	Drive Shaft Inner Bearing .....	AM-318
108	Винт подшипника .....	D02-361	108	Bearing Screw .....	D02-361
109	Приводной шестерня .....	VRH-918	109	Drive Gear .....	VRH-919
110	Шпонка приводной шестерни .....	TB-410	110	Drive Gear Key .....	TB-410

\* Not illustrated.

№ рисунка (не применять при заказе)	Части, которые относятся к тому или иному пункту, включены в этот пункт.	№ ЧАСТИ ДЛЯ ЗАКАЗА	ILLUS. NUMBER (Do Not Use For Ordering)	PART NAME FOR ORDERING	PART NUMBER FOR ORDERING
				Parts Indented After An Item Are Included With That Item	
111	Промежуточная шестерня.....	VRH-915	111	Intermediate Gear .....	VRH-915
112	Вал промежуточной шестерни.....	D01-365	112	Intermediate Gear Shaft .....	D01-365
*	Штифт вала промежуточной шестерни.....	D01-368	*	Intermediate Gear Shaft Pin .....	D01-368
114	Распорная деталь.....	D01-369	114	Intermediate Gear Spacer .....	D01-369
115	Втулка промежуточной шестерни.....	D01-363	115	Intermediate Gear Bushing.....	D01-363
116	Крышка шестерни.....	D01-352	116	Gear Cover.....	D01-352
117	Прокладка крышки шестерни.....	D01-931	117	Gear Cover Gasket .....	D01-931
118	Винт крышки шестерни (8).....	T33-68	118	Gear Cover Screw (8).....	T33-68
119	Винт корпуса двигателя (13).....	W9-56	119	Motor Case Screw (13).....	W9-56
120	Тормозная пластина (включает 2 тормозных болта).....	D01N-389	120	Brake Plate (includes 2 Brake Bolts).....	D01N-389
121	Гайка тормозного болта (2).....	D01-394	121	Brake Bolt Nut (2).....	D01-394
122	Шплинт тормозного болта (2).....	D02-524	122	Brake Bolt Cotter (2).....	D02-524
123	Тормозная пружина (2).....	D01-393	123	Brake Spring (2).....	D01-393
124	Тормозная диафрагма .....	D01-390	124	Brake Diaphragm .....	D01-390
125	Кольцо тормозной диафрагмы .....	D01-395	125	Brake Diaphragm Ring .....	D01-395
126	Винт тормозной диафрагмы (6).....	T33-68	126	Brake Diaphragm Screw (6).....	T33-68
127	Тормозной плунжер .....	D01-391	127	Brake Plunger .....	D01-391
128	Болт рычага останова .....	D10-354A	128	Stop Lever Bolt .....	D10-354A
129	Гайка болта рычага останова .....	D02-904	129	Stop Lever Bolt Nut .....	D02-904
130	Консоль рычага останова .....	D01-905	130	Stop Lever Bracket .....	D01-905
131	Винт консоли рычага останова (3).....	W9-53	131	Stop Lever Bracket Screw (3).....	W9-53
132	Трос .....	VRH-967	132	Wire Rope .....	VRH-967
133	Клин троса .....	D01-373	133	Rope Wedge .....	D01-373
134	Зажим троса .....	D02-375	134	Rope Clamp .....	D02-375
135	Гайка зажима троса .....	D02-418	135	Rope Clamp Nut .....	D02-418
136	Узел шкива блока .....	VRH-970	136	Sheave Block Assembly .....	VRH-970
137	Шкив .....	D01-380	137	Sheave .....	D01-380
138	Вал шкива .....	D02-382	138	Sheave Shaft .....	D02-382
139	Масленка вала шкива .....	D02-384	139	Sheave Shaft Oiler .....	D02-384
140	Шплинт вала шкива (2) .....	D04-383	140	Sheave Shaft Cotter (2) .....	D04-383
141	Нижний крюк .....	D01-S377	141	Bottom Hook .....	D01-S377
142	Набор предохранительной собачки .....	D01-S123	142	Safety Latch Kit .....	D01-S123
143	Подшипник нижнего крюка .....	D01-379A	143	Bottom Hook Bearing .....	D01-379A
144	Гайки нижнего крюка .....	C620C40-305	144	Bottom Hook Nut .....	C620C40-305
145	Штифт гайки крюка .....	WBT380N-404	145	Hook Nut Pin .....	WBT380N-404
146	Пружинная шайба 5/16 дюйма (24).....	T11-58	146	5/16" Lock Washer (24) .....	T11-58
147	Боковая пластина тележки (2).....	CE120-430	147	Trolley Side Plate (2) .....	CE120-430
148	Колесо тележки (4).....	MR20-691	148	Trolley Wheel (4) .....	MR20-691

\*не иллюстрировано

\* Not illustrated.

№ рисунка (не применять при за- казе)	Части, которые относятся к тому или иному пункту, включены в этот пункт.	№ ЧАСТИ ДЛЯ ЗАКАЗА	ILLUS. NUMBER (Do Not Use For Ordering)	PART NAME FOR ORDERING Parts Indented After An Item Are Included With That Item	PART NUMBER FOR ORDERING
149	Распорная деталь колеса тележки (8) .....	21-748	149	Trolley Wheel Spacer (8) .....	21-748
150	Пружинная шайба (4).....	D01-692	150	Lock Washer (4) .....	D01-692
151	Гайка колеса тележки (4).....	DU-562	151	Trolley Wheel Nut (4) .....	DU-562
152	Болт боковой пластины (2).....	VRH-994	152	Side Plate Bolt (2) .....	VRH-994
153	Гайка болта боковой пластины (2).....	D01-341A	153	Side Plate Bolt Nut (2) .....	D01-341A
154	Распорная деталь боковой пластины (4).....	D01-442-1/6	154	Side Plate Spacer (4) .....	D01-442-1/6
155	Колено .....	DU-581	155	Street Elbow .....	DU-581
156	Ниппель 3/4 дюйма (2).....	J3-840	156	3/4" Nipple (2) .....	J3-840
157	Классификатор .....	HEK1-MP110-6	157	Reclassifier .....	HEK1-MP110-6
158	Переходная втулка .....	C10-284	158	Reducing Bushing .....	C10-284
159	Глушитель .....	D02-674A	159	Muffler .....	D02-674A
160	Цепочка глушителя.....	HEK1-673	160	Muffler Chain .....	HEK1-673
161	S -образный крюк (2) .....	D02-421	161	S-hook (2) .....	D02-421

**12.0 № NL-12 масленка (отверстие для впуска масла 19мм)**

Максимальное рабочее давление 14 кг/см<sup>2</sup> (1379 кило-Паскалей).

Максимальная рабочая температура - 120° (48,9°С.)

**12.1 Внимание!** Никогда не применять пластмассовую масленку, в которую воздух подается компрессором, смазанным маслом, содержащим эфир фосфата или хлорированные углеводороды.

**12.2 Трубопровод:** Перед установкой масленки продуть трубу для удаления окалины и других инородных веществ. Установить корпус масленки вертикально на трубе, чтобы воздух проходил в направлении, указанном на масленке. Установить как можно ближе к смазываемому оборудованию. Чтобы обеспечить бесперебойную эксплуатации фильтр должен быть установлен перед входом в фильтр.

**12.3 Смазочное масла:** Рекомендуется масла Mobil DTE средней вязкости. Следует быть осторожным при использовании смазки содержащей добавки, особенно если они не совместимы пластмассовым корпусам масленки.

**ЗАМЕЧАНИЕ:** Масло и резервуар, в котором оно находится, должны быть чистые, так как грязь может засорить масленку, что вызовет необходимость остановить работу для прочистки.

**12.4 Наполнение:** Масленки можно наполнять под давлением, не останавливая оборудование. Медленно вынуть смазочную пробку и залить масло до уровня 6,3 мм ниже верха корпуса масленки. Лучше всего пользоваться бидоном с длинным носком, которым легко входит в верхнее отверстие масленки.

**12.5 Работа:** Кнопка «Dial set » отрегулирована на заводе таким образом, что когда она повернута на ноль(0), то масло не поступает на сопло Вентури для распыления и следовательно оборудование не смазывается. Включить воздух для образования потока и установить кнопку на желаемое количество капель в минуту. Поворачивая кнопку по направлению часовой стрелки, Вы уменьшаете поток масла.

**12.6 Обслуживание:** Если воздух и масло всегда содержаться в чистоте, а уровень масла всегда будет поддерживаться не ниже конца трубы в корпусе масленки, то масленка будет работать бесперебойно в течение долгого времени. Если же масло перестанет капать внутри смотровой трубы невзимно от установки кнопки, то это указывает на необходимость очистки системы.

**12.0 NO. NL-12 LUBRICATOR (19 mm INLET)**

Maximum Operating Pressure - 14 kg/cm<sup>2</sup> (1379 kPa)

Maximum Operating Temperature - 120° F. (48.9° C.)

**12.1 Warning!** Never use a plastic bowl lubricator with air supplied by a compressor lubricated with oil containing phosphate ester or chlorinated hydrocarbons.

**12.2 Piping:** Before installing lubricator, blow out pipe line to remove scale and other foreign matter. Install lubricator with bowl vertical in pipe line so that air will flow in direction indicated on lubricator body. Install as near as possible to equipment to be lubricated. To assure trouble-free performance, a filter should be installed upstream of the lubricator.

**12.3 Lubricant:** Mobil DTE Medium Oil is recommended. Caution is advised against using oils containing additives, as many such agents are not compatible with plastic bowls.

**NOTE:** The oil and its container must be clean as dirt will clog the lubricator, necessitating shutdown and cleaning.

**12.4 Filling:** Lubricators can be filled while under pressure and without shutting down equipment. Slowly remove either fill plug and fill to within 6.3 mm of the top of the bowl. For best results, use a long spout oil can so that the tip can be inserted into the top of the bowl.

**12.5 Operation:** The “Dial Set” knob is factory set so that when turned to zero (0), no oil is delivered to the venturi for atomization, and the equipment is not being lubricated. Turn on the air to start the flow and set the knob to obtain the desired drops per minute. Clockwise rotation of the knob decreases the oil feed rate.

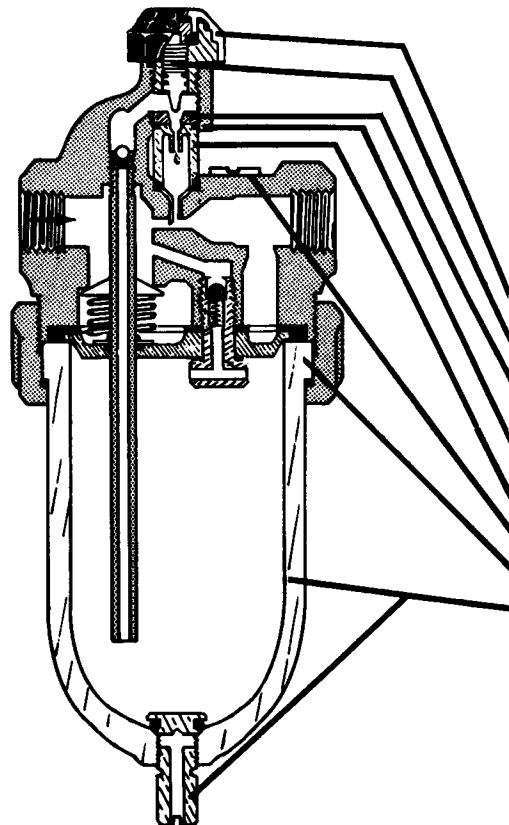
**12.6 Maintenance:** If both air and oil are kept clean and the oil level never allowed below end of tube in the bowl, the lubricator should provide long periods of unattended service. Cessation of oil dripping through the sight glass, irrespective of knob adjustment, is an indication that cleaning is necessary.

**12.7 Очистка:** Для очистки нет необходимости снимать масленку с линии. Разборка весьма проста. В большинстве случаев очистку надо производить только в узле дозатора масла. Снять установочную кнопку и вынуть игольчатый клапан, отвернув большую шестигранную гайку. Вынуть седло игольчатого клапана и промыть вынутые части метанолом, удостоверившись, что отверстие в седле не закупорено. С помощью сверла размером 1,09 мм проверить не закупорено ли отверстие в нижней части смотровой трубки. Продуть сжатым воздухом корпус масленки перед сборкой. Корпус промывать только домашним мылом; **никогда не применять тетрахлорметан, трихлорэтилен, разбавитель, ацетон или подобные растворители.**

**12.7 Cleaning:** To clean, it is not necessary to remove lubricator from the line. Disassembly is simple. In most instances cleaning is needed only in the oil metering area. Pull off adjusting knob and remove needle valve assembly by turning out large hex nut. Remove needle valve seat and clean removed parts with methanol, making sure hole in seat is clear. With a 1.09 mm drill make sure hole in bottom of sight glass area is open. Blow out lubricator body with compressed air before reassembly. Clean bowl **only** with household soap; **NEVER** use carbon tetrachloride, trichlorethylene, thinner, acetone or similar solvents.

12.8 Сменные детали для масленки NL-12

12.8 REPLACEMENT PARTS FOR NL-12 LUBRICATOR



НАЗВАНИЕ ЧАСТИ	№ КОМПЛЕКТА	PART NAME	KIT NO.
Регулирующая головка	RK606Y	Adjusting Cap	RK606Y
Игольчатый клапан в сборе		Needle Valve Assembly	
Седло игольчатого клапана		Needle Valve Seat	
О-образные кольца верхнее		Sight Glass Top	
смотровой трубы нижнее		"O" Rings Bottom	
Смотровая трубка		Sight Glass	
Пробка для заливки		Filler Plug	
Уплотнение корпуса	BK602B	Bowl Gasket,	BK602B
Корпус		Bowl and	
Кран корпуса		Bowl Cock	

**13.0 № NF-12 фильтра (впускное отверстие 19 мм)**

Максимальное рабочее давление 14 кг/см<sup>2</sup> (1379 кило-Паскалей).

Максимальная рабочая температура - 120°(48,9°C.)

**13.1 Внимание!** Никогда не использовать пластмассовый фильтр, в который воздух поддается компрессором, смазанным маслом, содержащим эфир фосфата или хлорированные углеводороды.

**13.2 Установка:** Перед установкой фильтра продуть трубу для удаления окалины и других инородных веществ. Установить корпус фильтра вертикально на трубе, чтобы воздух проходил в направлении, указанном на корпусе фильтра. Установить как можно ближе к обслуживаемому оборудованию впереди регулятора, масленки и т.д.

**13.3 Механическое обслуживание:** Чтобы фильтр работал с максимальной эффективностью и чтобы избежать чрезмерные перепады давления, он должен содержаться в чистоте. В стандартных фильтрах открывать периодически спускной кран (поворнув по часовой стрелке) и выпускать весь скопившийся в корпусе осадок перед тем, как он достигнет уровня отражателя. Видимый слой грязи на поверхности фильтра или сильный перепад давления показывает, что необходимо очистить фильтр.

**13.4 Очистка:** Чтобы очистить фильтр необязательно снимать его с линии. Его разборка проста и не требует инструментов. Очищать все части метиловым спиртом и продувать фильтр перед сборкой. Промыть детали фильтра и продувать его изнутри. Прочищать все резервуары фильтра только домашним мылом; **никогда** не применять тетрахлорэтилен, трихлорэтилен, разбавитель, ацетон или подобные растворители.

**13.0 NO. NF-12 FILTER (19 mm INLET)**

Maximum Operating Pressure - 14 kg/cm<sup>2</sup> (1379 kPa)

Maximum Operating Temperature - 120° F. (48.9° C.)

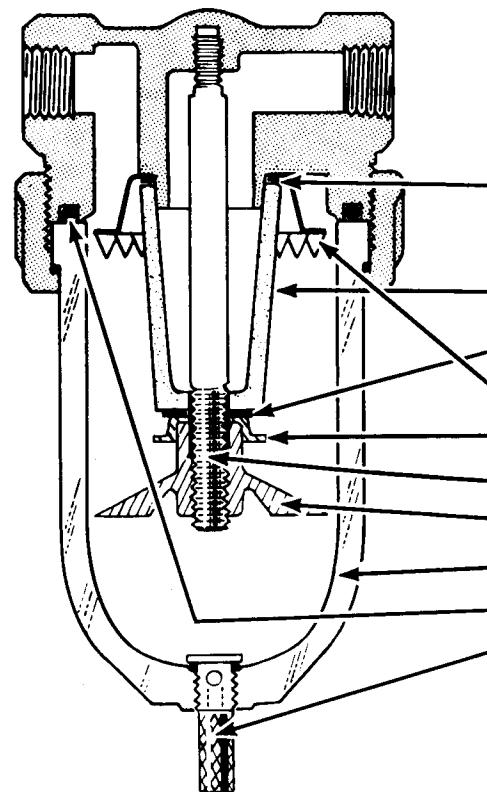
**13.1 Warning!** Never use a plastic bowl filter with air supplied by a compressor lubricated with oil containing phosphate ester or chlorinated hydrocarbons.

**13.2 Installation:** Before installing the filter, blow out the pipe line to remove scale and other foreign matter. Install filter with bowl vertical in pipe line so that air will flow in direction indicated on filter body. Install as near as possible to equipment serviced and upstream of regulator, lubricator, etc.

**13.3 Maintenance:** To maintain maximum filtering efficiency and to avoid excessive pressure drop, the filter must be kept clean. On standard filters, open drain cock (turn clockwise) periodically and drain off any bowl accumulation before it reaches level of baffle. A visible coating of dirt or condensate on the filter element surface or an excessive pressure drop is an indication that cleaning is necessary.

**13.4 Cleaning:** To clean, it is not necessary to remove filter from the line. Disassembly is simple and does not require tools. Clean all parts with methanol alcohol and blow out filter body before reassembly. Wash filter element in alcohol and blow out from the inside. Clean bowl with household soap **only**. Never use carbon tetrachloride, trichlorethylene, thinner, acetone or similar solvents.

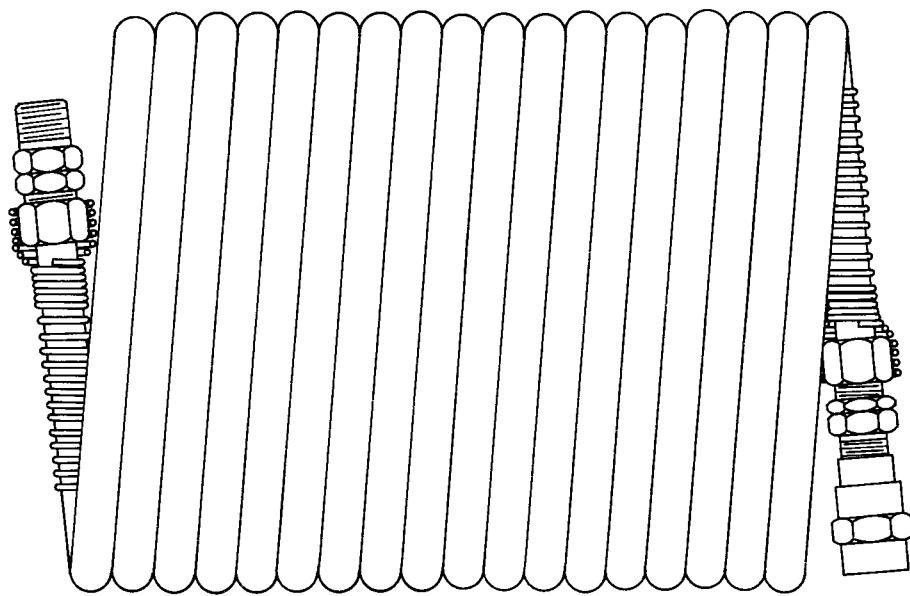
13.5 СМЕННЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ ФИЛЬТРА NF-12  
 13.5 REPLACEMENT PARTS FOR NF-12 FILTER



НАЗВАНИЕ ЧАСТИ	№ КОМПЛЕКТА	PART NAME	KIT NO.
Верхнее уплотнение	EK602B	Top Gasket	
Фильтровальный элемент		Filter Element	EK602B
Нижнее уплотнение		Base Gasket	
Дефлектор	RK602B	Deflector	
Вторичный отражатель		Secondary Baffle	RK602B
Удерживающий стержень		Retaining Rod	
Главный отражатель		Primary Baffle	
Корпус	BK602B	Bowl	
Уплотнение корпуса		Bowl Gasket	BK602B
Спускной кран		Drain Cock	

## 14.0 АРМАТУРА

## 14.0 ACCESSORIES



**№ VRH-888 СПИРАЛЬНЫЙ НЕЙЛОННЫЙ ШЛАНГ ДЛЯ ВОЗДУХА**  
Внешний диаметр 13 мм x длина 10 м

**NO. VRH-888 NYLON RECOIL AIR HOSE**  
(13 mm inside diameter x 10 m long)



**VRK-887 НАБОР 10-МЕТРОВОГО НЕСУЩЕГО ТРОСА, ПОКРЫТОГО НЕЙЛОНом**  
(включая все иллюстрированные детали)

(Несущий трос может быть заказан отдельно под номером части VRH-886)

**NO. VRH-887 10 m NYLON COATED MESSENGER CABLE KIT**  
(includes all parts illustrated)

(The Messenger Cable can be ordered separately by Part No. VRH-886.)

## 15.0 БЫСТРОИЗНАШИВАЮЩИЕСЯ ЧАСТИ

15.1 Следующие части являются быстроизнашивающимися частями, и производятся фирмой Ингерсол-Ранд:

№ РИСУНКА	НАЗВАНИЕ ЧАСТИ	№ ЧАСТИ
17	Прокладка коробки клапана.....	D01-128
77	Прокладка цилиндра.....	D01-507
76	Цилиндр.....	D01-505A
86	Прокладка крышки корпуса двигателя.....	D01-592A
117	Прокладка крышки зубчатой передачи.....	D01-931
74	Втулка шатуна.....	D01-511A
99	Тормозной диск.....	D01-388
115	Втулка вала промежуточной шестерни.....	D01-363
124	Тормозная диафрагма.....	D01-390
33	Палец челночного клапана.....	D01-251
60	Рычаг подвесного дросселя.....	ROOH-273A
61	Штифт подвесного дросселя.....	DLC-120

15.2 Следующие части являются быстроизнашивающимися частями и покупаются фирмой Ингерсол-Ранд:

№ РИСУНКА	НАЗВАНИЕ ЧАСТИ	№ ЧАСТИ
80	Поршень.....	D01-513A
81	Поршневое кольцо.....	D01-337
132	Трос .....	VRH-967
63	Уплотняющее кольцо клапана подвесного дросселя .....	ROAR-210
32	Пружина челночного клапана .....	DLC-268
64	Пружина клапана подвесного дросселя .....	D01-51

## 16.0 ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ

№ инструмента для заказа	Наименование инструмента	Операция
D01-932	Болт для подъема(2).....	Снятие коробки золотникового клапана (9) с картера двигателя (1).
D01-933	Клещи для сжимания поршневых колец.....	Сжимание поршневых колец (81) при введении поршня (80) в цилиндр (76)

## 15.0 FAST WEARING PARTS

15.1 The following parts are Fast Wearing Parts manufactured by Ingersoll-Rand Company:

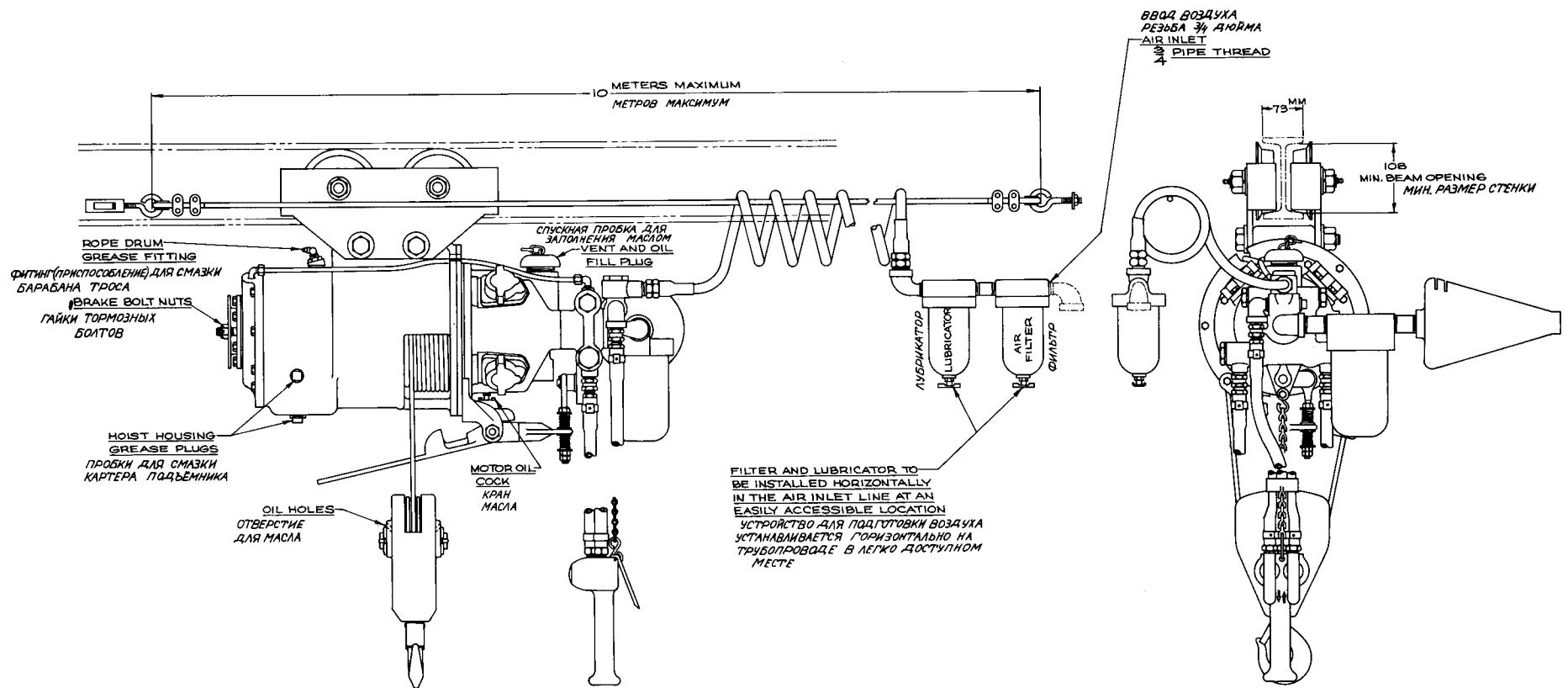
ILLUS. NUMBER	PART NAME FOR ORDERING	PART NUMBER
17	Valve Chest Gasket .....	D01-128
77	Cylinder Gasket .....	D01-507
76	Cylinder .....	D01-505A
86	Motor Case Cover Gasket .....	D01-592A
117	Gear Cover Gasket .....	D01-931
74	Connecting Rod Bushing .....	D01-511A
99	Brake Disc .....	D01-388
115	Intermediate Gear Shaft Bushing.....	D01-363
124	Brake Diaphragm .....	D01-390
33	Shuttle Valve Finger .....	D01-251
60	Pendent Throttle Lever .....	ROOH-273A
61	Throttle Lever Pin .....	DLC-120

15.2 The following parts are Fast Wearing Parts purchased by Ingersoll-Rand Company:

ILLUS. NUMBER	PART NAME FOR ORDERING	PART NUMBER
80	Piston .....	D01-513A
81	Piston Ring .....	D01-337
132	Wire Rope.....	VRH-967
63	Pendent Throttle Valve Seal Ring .....	ROAR-210
32	Shuttle Valve Spring .....	DLC-268
64	Pendent Throttle Valve Spring .....	D01-51

## 16.0 MAINTENANCE TOOLS

Tool Number For Ordering	Name of Tool	Operation
D01-932	Jack Bolt (2) .....	Removing the Shuttle Valve Chest (9) from the Motor Case (1).
D01-933	Piston Ring Compressor .....	Compressing the Piston Rings (81) when installing the Piston (80) in the Cylinder (76).



### Типовое устройство подъемника AQK

Если не указано иначе, то все размеры показаны в миллиметрах.

Typical Installation of Size AQK Hoist

Unless otherwise specified, all dimensions are in millimeters.

## **17.0 ОТЧЕТ ОБ ИСПЫТАНИИ ПОДЪЕМНИКА РАЗМЕРА AQK**

### **17.1. Общие сведения:**

17.1.1 Этот подъемник работал на малой скорости при давлении воздуха в 7 кг/см<sup>2</sup> (690 кило-Паскалей) без груза.

17.1.2 Испытания проводились с подводом воздуха, достаточном для поддержания воздушного давления в 7 кг/см<sup>2</sup> (690 кило-Паскалей) у воздушного шланга (диаметром в 13 мм x длины 10 м.) при любых испытательных условиях.

17.1.3 Трос был намотан на барабан вручную равномерными слоями, при чем смежные витки соприкасались между собой.

17.1.4 Подъемник был визуально проверен на дефекты, отсутствие деталей и стойкость кабельных соединений и других деталей.

**17.2 Эксплуатационные качества:** Подъемник был подвешен на тележке, которая в свою очередь была монтирована на указанной двутавровой балке.

17.2.1 Без нагрузки подъемник правильно реагировал как при подъеме, так и при опускании, включая постепенное изменение скорости.

17.2.2 Подъемник был проверен относительно правильной работы верхнего предельного останова во-первых: при подъеме, включая вручную рычаг останова; во вторых: поднимая грузовой блок до контакта с рычагом останова при малой скорости, в-третьих: повторяя второе испытание при полной скорости. Рычаг останова не прикасался к остальным частям подъемника и надежный останов был осуществлен при всех испытаниях.

17.2.3 Время, нужное для подъема груза в 250 кг на 1,83 м. при полной намотке при конце подъема не превысило 5,2 сек.

17.2.4 Приборы управления реагировали правильно при подъеме и опускании груза. Груз не скользил чрезмерно после того, как приборы управления были отключены.

### **17.3 ВЫБОРОЧНАЯ ПРОВЕРКА(применяется только по мере надобности)**

17.3.1 Статическая проверка: Подъемник испытывался, поднимая груз в 312,5 кг на высоту от 200 до 300 мм и оставляя груз висеть на этой высоте в течение 10 минут.

17.3.2 Динамическая проверка: Подъемник испытывался, поднимая груз в 275 кг, останавливая груз на различной высоте и контролируя тормоза при отключении подачи сжатого воздуха на различные промежутки времени.

## **17.0 TEST REPORT FOR SIZE AQK HOIST**

### **17.1 General:**

17.1.1 This Hoist was run in at slow speed at 7 kg/cm<sup>2</sup> (690 kPa) air pressure with no load.

17.1.2 Tests were conducted with an air supply capable of maintaining 7 kg/cm<sup>2</sup> (690 kPa) air pressure at the supply hose (13 mm dia. x 10 m long) under all test conditions.

17.1.3 The cable was wound on the drum under hand tension in even layers with adjacent turns in contact.

17.1.4 The Hoist was visually inspected for defects, missing parts, and the integrity of cable fastenings and other suspension parts.

**17.2 Performance:** The Hoist was suspended from the trolley which, in turn, was mounted on the specified I-beam.

17.2.1 At no load, the Hoist responded properly in both the raise and lower directions, including graduated speed control.

17.2.2 The Hoist was checked for proper functioning of the upper limit stop by first, with the Hoist raising, manually actuating the stop lever; second, by raising the load block into the stop lever at slow speed; and third, by repeating the second test at full speed. The stop lever did not contact other Hoist parts and positive stopping occurred on all tests.

17.2.3 The time required to lift a 250 kg load 1.83 m with a full wrap at the end of the lift, did not exceed 5.2 seconds.

17.2.4 The controls responded properly when raising and lowering the load. The load did not drift excessively when the controls were released.

### **17.3 Random Inspection (Check only when applicable)**

17.3.1 Static Test: The Hoist was tested by raising a 312.5 kg load to a height of 200 to 300 mm and keeping the load suspended at that height for 10 minutes.

17.3.2 Dynamic Test: The Hoist was tested by lifting a 275 kg load, stopping the load at various heights, and checking the brake during the air shut-off period.