

Форма P6730
Издание 1
Май 1984

Form P6730
Edition 1
May, 1984

**ИНСТРУКЦИИ ПО УПРАВЛЕНИЮ И
ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ
УНИВЕРСАЛЬНЫХ ЛЕБЕДОК
СЕРИЙ K6U, K6UA, K6UL,
K6UL36, K6UL48 И K6UAL**

**OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL
for
SINGLE DRUM UTILITY[®] WINCHES
SERIES K6U, K6UA, K6UL, K6UL36, K6UL48 AND K6UAL**

ВНИМАНИЕ

**эти лебедки не предназначены
для подъема и спуска людей**

WARNING

***These Winches are not to be used
for lifting or lowering people***

Эксплуатация и техническое обслуживание лебедки должны производиться в соответствии с нормами безопасности Американского Национального Института Стандартов (ANSI B30.7) и другими соответствующими положениями и правилами техники безопасности.

Always operate, inspect and maintain this Winch in accordance with American National Standards Institute Safety Code (ANSI B30.7) and any other applicable safety codes and regulations.

Направляйте всю корреспонденцию в
ближайшее отделение Ингерсолл-Рэнд
© Ингерсолл-Рэнд 1984
Напечатано в США

Refer All Communications to the Nearest
Ingersoll-Rand Office or Distributor.
© Ingersoll-Rand Company 1984
Printed in U.S.A.

ИНГЕРСОЛЛ-РЭНД
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ
ЛЕБЕДКИ

INGERSOLL-RAND[®]
AIR WINCHES

В ЦЕЛЯХ ДОСТИЖЕНИЯ НАИВЫСШЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И СНИЖЕНИЯ ИЗНОСА, НЕОБХОДИМО ПОДДЕРЖИВАТЬ ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА В 90 psig (6,2 бар или 620 кг/Па) ПРИ ДИАМЕТРЕ ШЛАНГА 38 мм.

РУКОВОДСТВО ПО УПРАВЛЕНИЮ

Два наиболее важных аспекта в управлении лебедкой: 1. Допускать к управлению лебедкой только квалифицированный персонал и 2. Проводить регулярный технический осмотр и обслуживание лебедки.

Лица ответственные за управление лебедкой должны быть физически здоровы. Любое недомогание, воздействующее на слух, зрение или реакцию недопустимо. Персонал, допущенный к управлению лебедкой, должен быть проинструктирован, в соответствии с литературой завода-изготовителя. Полное понимание методов подъема грузов, необходимо. Квалифицированный персонал должен строго соблюдать правила техники безопасности.

Регулярный технический осмотр должен производиться с участием квалифицированного работника. Лебедки, находящиеся в постоянной эксплуатации, подлежат техническому осмотру перед началом каждой смены.

Перечень узлов и систем, подлежащих техническому осмотру:

1. **СМАЗКА:** См. инструкции по смазке (Стр. 4 и 5).
2. **ТОРМОЗА:** Проверить правильность регулировки.

Поднимите максимально допустимый, или близкий к тому груз на несколько сантиметров от уровня земли, и проверьте способность тормозной системы останавливать и удерживать груз.

3. **ПРОВОЛОЧНЫЙ ТРОС И КРЮКИ:** Осмотреть трос. Трос подлежит немедленной замене, если замечены признаки износа, разрыва, трещин, или подобных повреждений. Следуйте рекомендациям завода-изготовителя по правилам эксплуатации и обслуживания проволочных тросов.
4. **СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ:** Убедитесь в том, что системы управления функционируют нормально, и возврат в нейтральную передачу не затруднен.
5. **РАЗНОЕ:** Проверьте крепления на износ и механические повреждения. Обращайте особое внимание на необычный звук или иные эффекты при управлении лебедкой. Возобновление эксплуатации недопустимо до обнаружения и устранения неисправности.

Периодически, в зависимости от условий эксплуатации:

А. Проверить детали тормоза и замыкающего механизма на износ и повреждения.

Б. Проверить все болты и крепления.

В. Проверить целостность корпуса лебедки.

ПРИМЕЧАНИЕ: использование запасных частей иных, чем Ингерсол-Рэнд может привести к снижению производительности лебедки, ускоренному износу, а также, к аннулированию всех гарантий.

FOR TOP PERFORMANCE AND MAXIMUM DURABILITY OF PARTS, OPERATE THIS WINCH AT 90 psig (6.2 bar/620 kPa) AIR PRESSURE WITH 1-1/2" (38 mm) DIAMETER HOSE.

OPERATING PRACTICES

The two most important aspects of Winch operation are: (1) Allow only qualified people to operate a Winch and (2) Subject each Winch to a regular inspection and maintenance procedure.

A qualified operator must be physically competent. He must have no health condition which might affect his ability to react, and he must have good hearing, vision and depth perception. The qualified Winch operator must be carefully instructed in his duties and must understand the operation of the Winch, including a study of the manufacturer's literature. He must thoroughly understand proper methods of hitching loads. He should have a good attitude regarding safety and should refuse to operate under unsafe conditions.

Regular inspection procedures should be set up, rigidly adhered to and recorded by or under direction of a qualified person. On Winches in continuous service, inspection should be made at the beginning of each shift. The items to be checked include, but are not limited to:

- a. **LUBRICATION:** See **LUBRICATION** on Pages 4 and 5.
- b. **BRAKES:** Visually check for proper adjustment. Lift a capacity or near capacity load a few inches off the floor and check ability of braking system to stop and hold the load without excessive drift.
- c. **WIRE ROPE AND HOOKS:** Visually inspect the wire rope. Replace it **AT ONCE** if there is indication of fraying, or if it is crushed, cut or otherwise damaged. Follow cable manufacturer's recommended practice for proper use and inspection of wire rope. Hooks should be checked for wear, increase in throat opening, and bending.
- d. **CONTROLS:** See that controls function properly and return to neutral when released.
- e. **GENERAL:** Check to see that mounting fastenings are secure, unworn and undamaged. Be alert for unusual visual or audible signs which could indicate a defect. Do not operate the Winch until the defect has been determined and corrected.

Periodically, depending on the severity of the service:

- a. Inspect Brake and Locking Dog components for wear or damage.
- b. Check all bolts or fasteners.
- c. Inspect the Winch structure for damage.

Notice: The use of other than genuine Ingersoll-Rand replacement parts may result in decreased Winch performance and increased maintenance, and may invalidate all warranties.

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Прочтите инструкции завода-изготовителя до начала эксплуатации.
2. Не превышайте максимальную грузоподъемность лебедки.
3. Не используйте трос завязанный в виде петли.
4. Не стойте под грузом.
5. Не используйте лебедку для спуска и подъёма людей.
6. Груз не должен находиться над людьми.
7. Перед каждой сменой проверяйте лебедку на износ и повреждения. Осмотрите тормоза, замыкающий механизм и т.д.
8. Регулярно производите технический осмотр лебедки и заменяйте изношенные или повреждённые детали.
9. Следуйте инструкциям по смазке.
10. Не выключайте сцепление, когда лебедка находится под грузом. До начала эксплуатации, убедитесь в том, что сцепление полностью включено.
11. Не используйте лебедку для протяжки грузов.
12. Используйте только соответствующее оборудование вместе с лебедкой.
13. Запрещается управлять лебедкой с поврежденным тросом.
14. Следите за тем, чтобы трос правильно ложился на барабан.
15. В начале подъёма, дайте небольшую слабину, не отрывайте груз от земли рывком.
16. Следите за тем, чтобы на пути груза или крюка не было препятствий.
17. Перед началом технического обслуживания лебедки, убедитесь в том, что воздухопровод перекрыт и давление воздуха равно нулю.
18. Воздухопровод должен быть перекрыт во время простоев лебедки.
19. Лебедка должна быть надежно закреплена во время простоев.
20. При поднятии груза, убедитесь в том, что груз надежно укреплен на крюке. Запрещается подъем груза на одном острие крюка, так как это может привести к поломке крюка.
21. Запрещается допускать неквалифицированный персонал к управлению лебедкой.
22. Не раскачивайте груз.
23. Не приступайте к управлению лебедкой в состоянии физического недомогания.
24. При управлении лебедкой, не допускайте действия, которые могут оказаться небезопасными.

OPERATING INSTRUCTIONS

1. Read the manufacturer's instructions before operating the Winch.
2. Never lift a load greater than the rated capacity of the Winch.
3. Never use the Winch rope as a sling.
4. Always stand clear of the load.
5. Never use the Winch for lifting or lowering people, and never stand on a suspended load.
6. Never carry loads over people.
7. Before each shift, check the Winch for wear or damage. Check brakes, locking dog, etc.
8. Periodically inspect the Winch thoroughly and replace worn or damaged parts.
9. Follow the lubrication instructions.
10. Do not disengage clutch with a load on the Winch. Be sure clutch is fully engaged before operating Winch.
11. Do not "side pull" or "yard".
12. Always rig the Winch properly and carefully.
13. Never operate a Winch with twisted, kinked or damaged wire rope.
14. Be sure cable winds properly on drum.
15. Ease the slack out of the wire rope and sling when starting a lift. Do not jerk the load.
16. Be certain there are no objects in the way of a load or hook when operating the Winch.
17. Be certain the air supply is shut off before performing maintenance work on the Winch.
18. Shut off air supply while Winch is unattended.
19. Properly secure the Winch before leaving it unattended.
20. Be certain the load is properly seated in the saddle of the hook. Do not tiplod the hook as this leads to spreading and eventual failure of the hook.
21. Do not allow unqualified personnel to operate a Winch.
22. Do not swing a suspended load.
23. Do not operate a Winch if you are not physically fit to do so.
24. Do not do anything you believe may be unsafe.

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (продолжение)

25. Запрещается использовать трос лебедки, как заземление для электро-сварки. Запрещается, также, присоединять сварочный электрод к корпусу лебедки или цепям блока.
26. Не отвлекайтесь от груза при управлении лебедкой.
27. Включите замыкающий механизм перед тем, как оставить груз в подвешенном состоянии.
28. Не включайте замыкающий механизм во время работы барабана.
29. Запрещается оставлять груз в подвешенном состоянии без внимания или на продолжительный срок.
30. Запрещается вставлять болт между звеньями грузовой цепи.
31. Во время крепления груза, не разрешается устанавливать цепь или крюк при помощи молотка или другого тяжелого предмета. Запрещается, также, продевать острие крюка в звено цепи.
32. Не нагружайте цепь блока немедленно после того, как она была подвержена воздействию особо низких температур.

СМАЗКА

Внимание: смазка двигателя необходима до начала эксплуатации лебедки. Во избежание утечек при перевозке, масло из двигателя было слито. Канистра, содержащая достаточное количество масла для одной заправки, находится в комплекте лебедки. До начала эксплуатации лебедки, убедитесь в том, что обе Сливные Пробки (2) находятся на месте. Затем, отверните Вентиляционную Крышку (3) и залейте все содержимое канистры (прим. 2840 мл.) в Корпус Двигателя (1).

Смазка Двигателя

Проверяйте масло ежедневно. Уровень должен соответствовать боковому отверстию в Корпусе Двигателя.

Если лебедка подвержена воздействию температур выше 0°:

Спустя несколько часов после остановки лебедки, отверните Сливную Пробку, (2) расположенную в дне Корпуса и слейте собравшуюся воду. После этого, поставте Сливную Пробку на место и отверните такую же Пробку, расположенную сбоку Корпуса. Снимите Вентиляционную Крышку (3) и залейте достаточное количество рекомендованного масла так, чтобы уровень масла совпадал с боковым отверстием в Корпусе Двигателя. Заверните Сливную Пробку и Вентиляционную Крышку.

Если Лебедка подвержена воздействию температур ниже 0°.

Лебедка должна быть остановлена на достаточный срок, чтобы вода отделилась от масла, но в то же время, ещё не успела замерзнуть. Слейте воду и заправте масло, как описано выше. В случае возникновения трудностей при выполнении вышеописанной операции, необходимо сделать следующее: слить масло и воду сразу же после остановки двигателя и залить масло непосредственно перед

OPERATING INSTRUCTIONS (Continued)

25. Do not use the Winch rope as a ground for welding. Do not attach a welding electrode to a Winch or sling chain.
26. Do not divert your attention from the load while operating a Winch.
27. Engage locking dog before leaving load suspended.
28. Do not engage locking dog while drum is in operation.
29. Do not leave a load suspended for any extended period—never unattended.
30. Never splice a sling chain by inserting a bolt between links.
31. Do not force a chain or hook into place by hammering. Do not insert the point of the hook into a chain link.
32. Do not expose the sling chain to freezing temperatures, and do not apply sudden loads to a cold chain.

LUBRICATION

Warning: Lubricate the motor before using the Winch.

To avoid leakage during shipment, the oil was drained from the motor. A quantity of oil sufficient for one filling is contained in the can packed with the Winch. Before using the Winch, make sure both Drain Plugs (2) are securely threaded into place. Unscrew the Vent Cap (3) and pour the entire contents of the can (3 quarts, 2839 mL) into the opening in the top of the Motor Case (1).

Motor Lubrication

Check oil daily and maintain level with opening in the side of the Motor Case.

When the Winch is subjected to temperatures above freezing: After the Winch has been idle for several hours or overnight, loosen the Drain Plug (2) located at the bottom of the Motor Case (1) and allow the accumulated water to drain out. After draining the water, tighten the Plug in the bottom and remove a similar Plug on the side of the Motor Case. Unscrew the Vent Cap (3) and pour a sufficient quantity of the recommended oil through this opening to bring the oil level up to the side opening. Replace the Plug and Vent Cap.

When the Winch is subjected to freezing temperatures: Allow the Winch to remain idle long enough for the water content in the Motor Case (1) to separate from the oil, but not long enough for it to freeze. Drain the water and replenish the oil as above. Should this procedure be impractical, drain the entire contents from the Motor Case immediately after operation ceases and pour the oil back into

СМАЗКА (Продолж)

возобновлением работы. Если не слить воду, то это может привести к тому, что замерзнет Масляный Разбрызгиватель (30).

При температурах от -1° до 26° используйте Ингерсол-Рэнд среднее масло №50 или моторное масло SAE20 или 20W.

При температурах ниже 1° используйте моторное масло SAE 10 или 10W.

При температурах выше 26° используйте моторное масло SAE30.

Еженедельно: ввести небольшое количество Ингерсол-Рэнд легкой смазки №28 или высококачественной смазки №2 в смазочные штуцеры (38), расположенные на Коробке Клапанов (37). Два-три нажатия на рычаг смазочного шприца обеспечивают достаточное количество смазки для каждого штуцера.

СМАЗКА ЗУБЧАТЫХ ПЕРЕДАЧ

Каждые 69-90 дней снимите Пробку (109) с Корпуса Коробки Передат (105) и убедитесь в том, что видимая часть шестерен покрыта смазкой. В противном случае, добавьте достаточное количество рекомендованной трансмиссионной смазки так, чтобы уровень совпал с Пробкой Смазочного Отверстия (111) в Кожухе Коробки Передат (110).

Используйте Ингерсол-Рэнд среднюю трансмиссионную смазку №75 или высококачественную трансмиссионную смазку №1. Утечки вероятны при использовании обычного трансмиссионного масла.

При особо тяжелом режиме работы, а также при температурах выше 49° можно использовать Ингерсол-Рэнд тяжелую трансмиссионную смазку №70 или высококачественную тяжелую смазку №2.

ШЛАНГИ И ШЛАНГОВАЕ СОЕДИНЕНИЯ

Используйте шланг размером 1-1/2 дюйма (38мм) со штуцером соответствующего диаметра (шланг -1-1/2 на штуцер -1-1/4) для подключения к Коробке Клапанов (37). Применение шлангов и штуцеров меньшего размера может снизить производительность лебедки.

КРЕПЛЕНИЕ ЛЕБЕДКИ

Лебедка должна быть укрепена таким образом, чтобы Ось Барабана (72) находилась в горизонтальном положении, и Вентиляционная Крышка (3) была отклонена от вертикали на более, чем на 15°.

Если лебедка должна быть установлена в обратном положении, необходимо Корпус Двигателя (1) повернуть на 180°. При этом нужно руководствоваться следующими инструкциями:

1. Слить масло.
2. Снять двенадцать Крепежных Болтов Корпуса Двигателя. (63)
3. Провернуть Корпус Двигателя на 180°. Вентиляционная Крышка должна быть отклонена от вертикальной оси не более, чем на 15°.
4. Поставить болты на место.
5. Заправить двигатель маслом.

LUBRICATION (Continued)

the Motor Case before resuming operation. If not drained, a sufficient quantity of water will eventually accumulate so that the Oil Splasher (30) will freeze fast.

For temperatures 30° to 80° F (-1° C to 26° C), use Ingersoll-Rand Medium Oil No. 50 or SAE 20 or 20W motor oil.

For temperatures below 30° F (-1° C), use SAE 10 or 10W motor oil.

For temperatures above 80° F (26° C), use SAE 30 motor oil.

Weekly, insert a small quantity of Ingersoll-Rand Light Grease No. 28 or a good quality No. 2 cup grease into the Grease Fittings (38) located in the Valve Chest (37). Two or three strokes from a hand gun are sufficient for each Fitting.

Gearing Lubrication

Every sixty to ninety days, remove the 1-1/4" Pipe Plug (109) from the Gear Case (105) and note if the visible portion of the gears is coated with grease. If the gears appear to lack lubrication, add a sufficient amount of the recommended grease to bring the grease level up to the Grease Plug (111) in the Gear Case Cover (110).

Use Ingersoll-Rand Medium Gear Grease No. 75 or a good quality No. 1 consistency gear grease. Leakage will probably result if gear oil is substituted.

For extremely severe service, or in surrounding temperatures over 120° F (49° C), use Ingersoll-Rand Heavy Gear Grease No. 70, or a good quality No. 2 consistency gear grease.

HOSE AND HOSE CONNECTIONS

Use 1-1/2" (38 mm) hose with a suitable hose fitting (1-1/2" hose to 1-1/4" male pipe) for attaching it to the Valve Chest (37). Smaller hose and fittings will reduce the efficiency of the Winch.

MOUNTING

Mount the Winch so that the axis of the Rope Drum (72) is horizontal, and so that the Vent Cap (3) is not more than 15° off top vertical center.

If the Winch is to be mounted in an inverted position, the Motor Case (1) must be rotated 180° in accordance with the following instructions:

1. Drain the oil.
2. Remove the twelve Motor Case Cap Screws (63).
3. Rotate the Motor Case 180°. The Vent Cap must not be more than 15° off top vertical center.
4. Replace the Cap Screws.
5. Fill with oil.

Тормоз регулируется посредством вращения Регулировочной Гайки Тормоза (127). Вращение Гайки вправо на Регулировочном Винте (126) затягивает тормоз; вращение влево — ослабляет тормоз.

Замена Вала Коробки Передач (76) производится следующим образом: Вал вынимается через отверстие в Барабане (72), путем нажатия на него с другой стороны, подходящего размера шкворнем, или подобным инструментом. Новый Вал вставляется широкой фаской вперед. Вал нужно запрессовывать до тех пор, пока его рабочая поверхность не окажется на расстоянии 2-49/64 дюйма от лицевой стороны ступицы Барабана.

При установке Подшипников игольчатого типа (75, 79, или 85) **нужно прикладывать давление к маркированной стороне обоймы подшипника.** Рекомендуется использовать специальный инструмент для установки игольчатых подшипников (См.стр 14).

ЗАМЕНА ВТУЛОК

Замена Втулки Обратного Клапана (42) и Втулки Роторного Клапана (40) производится следующим образом:

1. Снять болты крепления Кожуха Коробки Клапанов (58) и самой Коробки Клапанов (60), а также снять Крышку Дроссельного Клапана (55).
2. Удалить Дроссельный Клапан (50) и Дроссельный Шарик (49). Дроссельный Шарик может быть удален при помощи небольшого количества Солидола или другой, подобной смазки.
3. Удалить Обратный Клапан (48) и Роторный Клапан (44). В доннышке клапана имеется отверстие, в которое можно вернуть болт, для облегчения этой процедуры. Обратный Клапан имеет резьбу 1/2-13. Роторный Клапан имеет резьбу 5/8-11.
4. Ввернуть специальные болты №HU-932 (или любые болты с резьбой 5/8-11 и длиной резьбовой части не меньше 4 дюймов) в отверстия на приливе с каждой стороны Коробки Клапанов (37) до тех пор, пока болты не коснутся Корпуса Двигателя (1). Немного повернуть каждый болт поочередно с тем, чтобы отделить Коробку Клапанов от Корпуса Двигателя.
5. Укрепить лицевую сторону Коробки Клапанов, которая соприкасается с Корпусом Двигателя выпрессовать старые втулки, используя оправку, с тем чтобы **не повредить Шпонки (41).**
6. Развернуть Коробку Клапанов таким образом, чтобы лицевая сторона, соприкасающаяся с Корпусом Двигателя оказалась наверху.
7. Совместить фаску на новой Втулке Обратного Клапана со Шпонкой, и затем вставить новую Втулку в гнездо, так, чтобы ее рабочая поверхность была в одной плоскости с лицевой стороной Коробки Клапанов.
8. Совместить фаску на новой Втулке Роторного Клапана со шпонкой, и затем вставить новую втулку в гнездо большего размера, так, чтобы ее рабочая поверхность была в одной плоскости с лицевой стороной Коробки Клапанов.

To adjust the brake, rotate the Brake Adjusting Nut (127). Threading the Nut farther onto the Brake Adjusting Screw (126) tightens the brake; backing the Nut off loosens the brake.

When replacing a Planet Gear Shaft (76), press the damaged Shaft from the Rope Drum (72) by inserting a suitable rod through the cored hole in the small-seal end of the Rope Drum. Press in the new Shaft, wide-beveled end first, until the trailing face of the Shaft is 2-49/64" from the face of the shaft boss in the Rope Drum.

When installing any needle-type Bearing (75, 79 or 85), **always press on the stamped end of the bearing shell.** Use the proper needle bearing inserting tool listed on Page 14.

BUSHING REPLACEMENT

Replace a Reverse Valve Bushing (42) or a Rotary Valve Bushing (40) as follows:

1. Remove the Valve Chest Cover Cap Screws (58), Valve Chest Cap Screws (60) and Throttle Valve Cap (55).
2. Withdraw the Throttle Valve (50) and Throttle Ball (49). The Throttle Ball may be lifted out with a quantity of sticky grease on the end of a rod.
3. Withdraw the Reverse Valve (48) and Rotary Valve (44). A bolt can be threaded into the tapped hole in the valve face to serve as a handle. The Reverse Valve is tapped 1/2"-13 thread. The Rotary Valve is tapped 5/8"-11 thread.
4. Thread a No. HU-932 Valve Chest Jack Bolt, or any 5/8"-11 thread bolt having at least 4" of thread, into the tapped hole in the lug on each side of the Valve Chest (37) until the end of the Bolt contacts the Motor Case (1). Tighten each Bolt a fraction of a turn at a time until the Valve Chest is removed from the Motor Case.
5. Support the face of the Valve Chest that contacts the Motor Case and, using an arbor that will clear the **Bushing Keys (41)**, press out the old Bushings.
6. Turn the Valve Chest over so that the face that contacts the Motor Case is up.
7. Align the groove in the new Reverse Valve Bushing with the Bushing Key that protrudes into the small bore of the Valve Chest, and press in the new Bushing until its leading face is flush with the supported face of the Valve Chest.
8. Align the groove in the new Rotary Valve Bushing with the Bushing Key that protrudes into the large bore of the Valve Chest, and press in the new Bushing until its leading face is flush with the supported face of the Valve Chest.

ЗАМЕНА ВТУЛОК (продолжение)

9. Вставить Развертку Дроссельного Клапана №49265 (или любую другую развертку диаметром 0,627 дюйма) в клапанную камеру, и развернуть отверстие в стенке втулки, через которое должен проходить Шарик Дроссельного Клапана (49).
10. Проверить посадку Обратного Клапана (48). Если посадка слишком плотная — развернуть Втулку до 2,250 дюйма. **Примечание:** Обратный Клапан хромирован не притирать.
11. Проверить посадку Роторного Клапана в новой Втулке. Если работа Клапана затруднена - притереть клапан, используя тонкозернистый притирочный состав, имеющий быстродействующее абразивные свойства. После достижения желаемой посадки, удалить все следы притирочного состава керосином. Если Клапан сидит слишком плотно для притирки, — развернуть втулку до 2,875 дюйма.
12. Совместить фаску Обратного Клапана с отверстием в стенке Втулки, через которое должен проходить Шарик Дроссельного Клапана.
13. Слегка смазать Шарик и Ножку Дроссельного Клапана, затем вставить Шарик, Клапан и Пружину Дроссельного Клапана (54) в гнездо клапана. Одеть Крышку Дроссельного Клапана (55).
14. Одеть Пружину Дроссельного Рычага (13) на Рукоятку Управления (15) Провернуть Пружину так, чтобы ее нижняя часть касалась Стопорного Пальца (16). Потянуть верхнюю часть Пружины и одеть ее на Стопорный Палец так, чтобы концы пружины находились по разные стороны от Стопорного Пальца.
15. Установить Рукоятку Управления Дросселем так, чтобы ее головка ходила вдоль квадратного хвостовика Обратного Клапана.
16. Совместить отверстия в Коробке Клапанов и в Корпусе Двигателя (1) и ввести выступающий конец Втулки Роторного Клапана (40) в Корпус Двигателя. Установить деревянный брусок на поверхности Коробки и надавить с тем, чтобы ввести втулку до тех пор, пока Коробка Клапанов не коснется Корпуса Двигателя.
17. Установить Роторный Клапан (44) во Втулке. Медленно поворачивая Клапан, совместить Болты (46) на кончике Клапана с отверстиями Кривошипа (25).
18. Установить Кожух Коробки Клапанов (56), и укрепить его при помощи Болтов Коробки Клапанов (60) и Болтов Кожуха Коробки Клапанов (58).

УЗЕЛ КРИВОШИПА

Две секции Кривошипа (25) подогнаны друг к другу при изготовлении и каждая секция имеет маркировку, напр. AA17, CC21, XX19 и т.д. Только секции, имеющие одинаковую маркировку, могут быть смонтированы вместе.

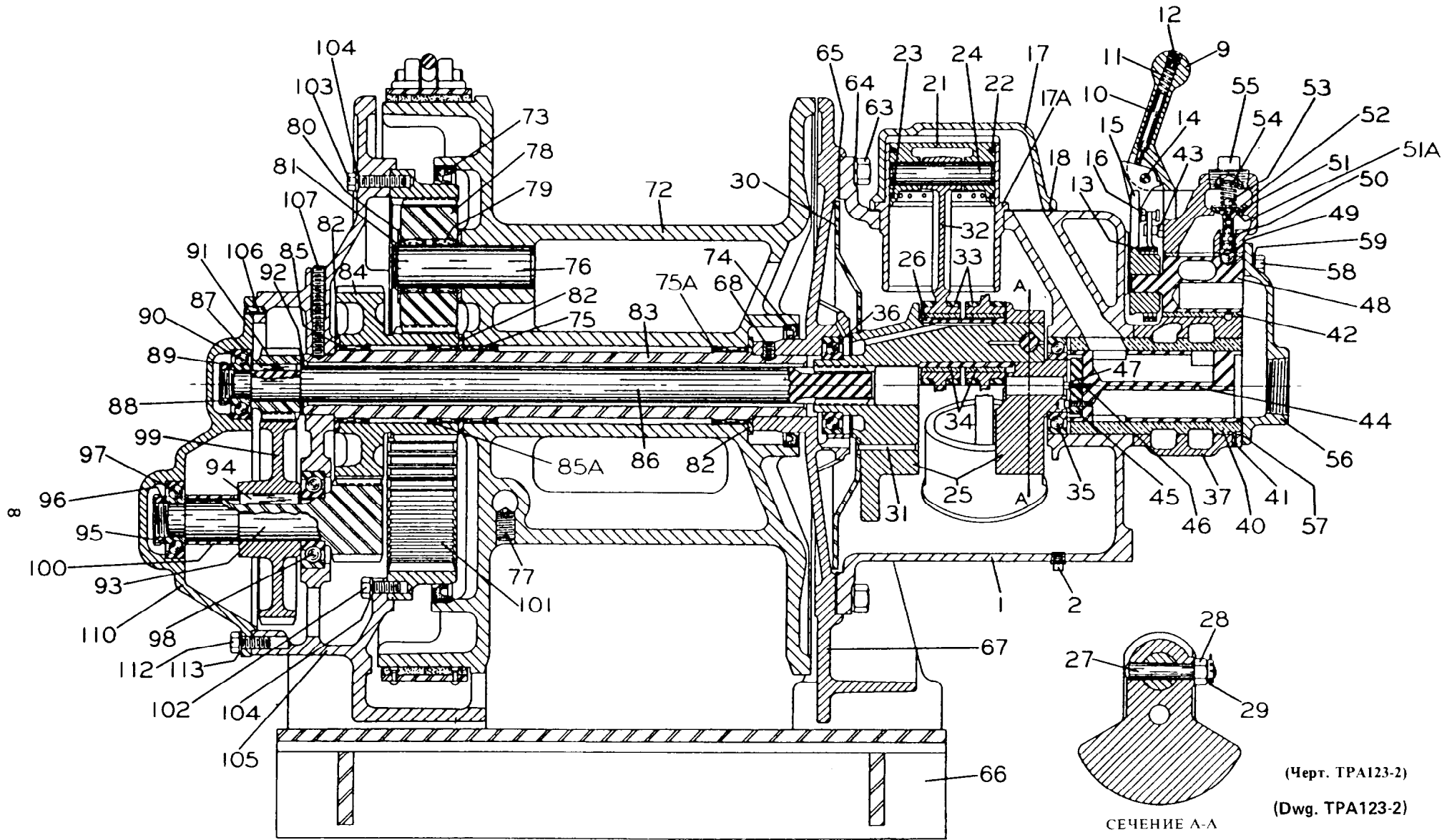
Если несколько Кривошипов разобрано одновременно, при сборке, необходимо сличать маркировку секций каждого кривошипа в отдельности.

BUSHING REPLACEMENT (Continued)

9. Insert the No. 49265 Throttle Valve Stem Reamer or a .627" diameter reamer into the throttle valve chamber and ream the hole through the bushing wall in which the Throttle Valve Ball (49) operates.
10. Check the fit of the Reverse Valve (48) in the Reverse Valve Bushing. If tight, ream the Bushing 2.250". **Caution:** The Reverse Valve is chrome-plated; do not lap.
11. Check the fit of the Rotary Valve in the Rotary Valve Bushing. If the Valve is tighter than a good running fit, lap it in with a mild, fine-grain lapping compound whose abrasive agent will break up rapidly. Wash the parts in clean kerosene to remove all trace of the compound. If the Valve is too tight to lap, ream the Bushing 2.875".
12. Align the cam groove on the Reverse Valve with the hole through the wall of the Bushing in which the Throttle Valve Ball operates.
13. Apply a few drops of light oil to the Throttle Valve Ball and to the stem of the Throttle Valve. Insert the Ball, Valve, and Throttle Valve Spring (54) into the valve chamber and retain them with the Throttle Valve Cap (55).
14. Place the Throttle Lever Spring (13) on the Control Arm (15) so that the coil encircles the protruding hub. Rotate the Spring until its lower leg contacts the Throttle Spring Stop Pin (16) which projects from the Control Arm. Grasp the upper leg of the Spring and pull it over the top of the Stop Pin so that the Spring legs are now on opposite sides of the Stop Pin.
15. Install the Throttle Control Arm so that its square socket slides over the square shank of the Reverse Valve, and the Spring legs are on opposite sides of the Stop Pin on the Valve Chest.
16. Align the holes through the Valve Chest with those in the Motor Case (1) and start the protruding end of the Rotary Valve Bushing (40) squarely into the Motor Case. Protect the face of the Valve Chest with a hardwood block and press or drive in the Bushing until the Valve Chest contacts the Motor Case.
17. Insert the Rotary Valve (44) into the Rotary Valve Bushing. Rotate the Valve slowly until the Valve Key Screws (46) located in the end of the Valve engage matching holes in the Crank (25).
18. Apply the Valve Chest Cover (56) and retain it with the Valve Chest Screws (60) and Valve Chest Cover Cap Screws (58).

CRANK ASSEMBLY

The two sections of the Crank (25) are matched before final machining, and the web of each section is stamped with an identification mark as AA17, CC21, XX19, etc. Only sections bearing identical marking can be used together. If more than one Crank is disassembled at one time, be sure only matched parts are assembled together.



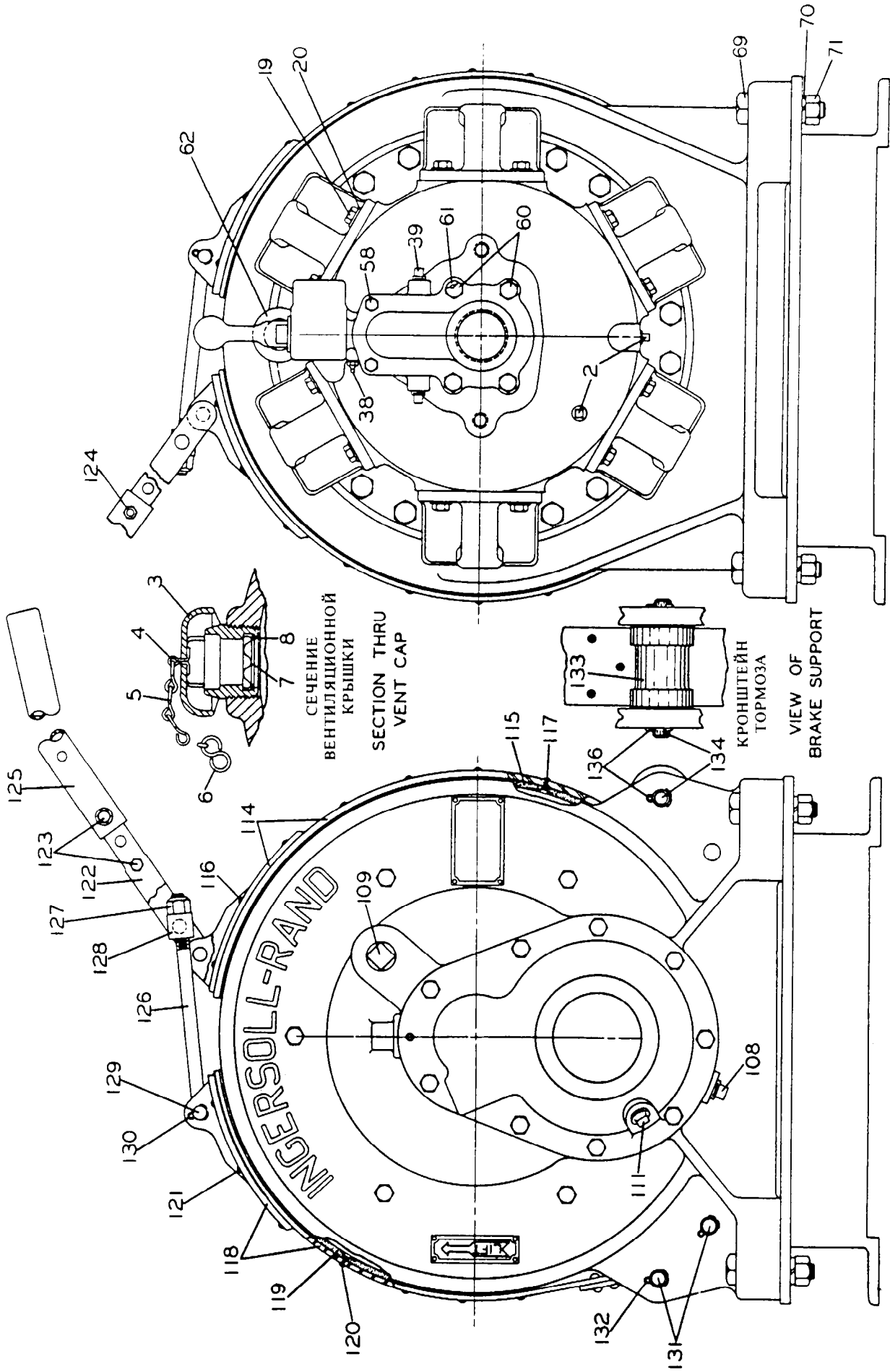
(Черт. ТРА123-2)

(Dwg. TPA123-2)

СЕЧЕНИЕ А-А
SECTION A-A

**УНИВЕРСАЛЬНАЯ ЛЕБЕДКА С ОДНИМ БАРАБАНОМ, МОДЕЛЕЙ К6У И К6УА
(КОНСТРУКЦИЯ ТИПИЧНАЯ ДЛЯ МОДЕЛЕЙ К6УЛ, К6УЛ36, К6УЛ48, И К6УАЛ ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ
ДЛИНЫ БАРАБАНА)**

**Model K6U or K6UA Single Drum Utility Winch
(Construction Typical of Models K6UL, K6UL36, K6UL48 and K6UAL except for length of Rope Drum)**



ТОРЕЦ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ
Gear Case End View

ТОРЕЦ ДВИГАТЕЛЯ
Motor End View

(Черт. ТРА125-1)
(Dwg. TPA125-1)

★	Узел Двигателя	K6U-A501	★	Motor Assembly	K6U-A501
★1	Корпус Двигателя	K6U-501	★ 1	Motor Case	K6U-501
2	Сливная пробка (2)	D02-402	2	Drain Plug (2)	D02-402
3	Вентиляционная Крышка	D02-303A	3	Vent Cap	D02-303A
4	Шплинт вентиляционной крышки	D02-893	4	Vent Cap Cotter	D02-893
5	Цепь вентиляционной крышки	D02-891	5	Vent Cap Chain	D02-891
6	"S"-крюк	D02-421	6	S-Hook	D02-421
7	Сетка вентиляционной крышки	D02-889	7	Vent Cap Screen	D02-889
8	Держатель сетки	6CND-233-1 2	8	Vent Cap Screen Retainer	6CND-233-1/2
9	Дроссельный рычаг	HU-556	9	Throttle Lever	HU-556
10	Зашелка дроссельного рычага	HU-889	10	Throttle Lever Latch	HU-869
●11	Пружина зашелки	HU-567	● 11	Latch Spring	HU-567
12	Регулировочный винт дроссельного рычага	HU-842	12	Throttle Lever Setscrew	HU-842
●13	Пружина дроссельного рычага	K6U-412	● 13	Throttle Lever Spring	K6U-412
14	Палец дроссельного рычага	HU-870	14	Throttle Lever Pin	HU-870
*	Шплинт пальца (2) (3/32" x 3/4")	D02-524	*	Throttle Lever Pin Cotter (2) (3/32" x 3/4")	D02-524
15	Рукоятка управления дросселем	K6U-555	15	Throttle Control Arm	K6U-555
16	Стопорный палец пружины дросселя	D02-553	16	Throttle Lever Spring Stop Pin	D02-553
17	Группа цилиндров (6)	K6U-A505A	17	Cylinder Assembly (6)	K6U-A505A
17A	Головка цилиндра	K6U-H505A	17A	Cylinder Head	K6U-H505A
●18	Вкладыш цилиндра	K6U-L505A	● 18	Cylinder Sleeve	K6U-L505A
19	Прокладка цилиндра (6)	K6U-507	19	Cylinder Gasket (6)	K6U-507
20	Крепежный болт головки цилиндра (24)	G8-113	20	Cylinder Cap Screw (24)	G8-113
21	Гайка крепежного болта (24)	K6U-504	21	Cylinder Cap Screw Washer (24)	K6U-504
●22	Поршневая группа (6)	K6U-A513A	● 22	Piston Assembly (6)	K6U-A513A
●23	Поршневое кольцо (6)	K6U-337	● 23	Piston Ring (6)	K6U-337
●23	Маслоупорное поршневое кольцо (6)	K6U-338	● 23	Oil Regulating Piston Ring (6)	K6U-338
24	Поршневой палец (6)	K6U-514	24	Piston Wrist Pin (6)	K6U-514
25	Кривошипная группа	K6U-A516	25	Crank Assembly	K6U-A516
●26	Кривошип	K6U-516	● 26	Crank	K6U-516
27	Втулка пальца кривошипа	K6U-519	27	Crank Pin Sleeve	K6U-519
28	Стопорный штифт кривошипа	KU-520	28	Crank Lock Pin	KU-520
29	Гайка штифта	D02-317	29	Crank Lock Pin Nut	D02-317
30	Шплинт штифта (1/8" x 1-1/4")	D02-330	30	Crank Lock Pin Cotter (1/8" x 1-1/4")	D02-330
31	Масляный разбрызгиватель	KU-540	31	Oil Splasher	KU-540
*	Длинная заклепка разбрызгивателя (2)	K6U-541	*	Oil Splasher Long Rivet (2)	K6U-541
32	Короткая заклепка разбрызгивателя (2)	241-712	32	Oil Splasher Short Rivet (2)	241-712
33	Шатун (6)	K6U-509	33	Connecting Rod (6)	K6U-509
●34	Кольцо шатуна (4)	K6U-510	● 34	Connecting Rod Ring (4)	K6U-510
35	Втулка шатуна (2)	K6U-511	35	Connecting Rod Bushing (2)	K6U-511
●36	Подшипник вала (передний)	KU-518	● 36	Crank Valve End Bearing	KU-518
	Подшипник вала (задний)	KU-895		Crank Splined End Bearing	KU-895

* Не показано на рисунке

★ Заказ на Узел Двигателя или Корпус Двигателя должен сопровождаться номером модели лебедки. На табличке завода-изготовителя нового Корпуса должен быть соответствующий номер модели.

● В целях сокращения простоев, рекомендуется всегда иметь в наличии определённые детали для ремонта. В частности рекомендуется иметь в наличии один комплект деталей, обозначенных (●) на каждые четыре агрегата в эксплуатации.

* Not illustrated.

★ When ordering a Motor Assembly or Motor Case, the Model of the Winch must be specified on the order to assure that the nameplate on the new Motor Case is stamped with the correct Model symbol.

● To keep downtime to a minimum, it is desirable to have on hand certain repair parts. We recommend that you stock one (pair or set) for each part indicated by a bullet (●) for every four tools in service.

37	Узел коробки клапанов	K6U-A545		37	Valve Chest Assembly	K6U-A545
38	Коробка клапанов	K6U-545		37	Valve Chest	K6U-545
39	Смазочные штуцеры (2)	23-188		38	Grease Fitting (2)	23-188
40	Пробка впускного отверстия тормоза (2)	D02-402		39	Brake Inlet Plug (2)	D02-402
41	Втулка роторного клапана	K6U-525S		40	Rotary Valve Bushing	K6U-525S
42	Шпонка (2)	HU-538		41	Bushing Key (2)	HU-538
43	Втулка обратного клапана	K6U-945S		42	Reverse Valve Bushing	K6U-945S
†44	Стопорный палец пружины дроссельного рычага	D02-553		43	Throttle Lever Spring Stop Pin	D02-553
45	Роторный клапан	K6U-526	† 44	44	Rotary Valve	K6U-526
46	Наконечник роторного клапана	K6U-527		45	Rotary Valve Key	K6U-527
47	Болт наконечника (2)	4E-638		46	Rotary Valve Key Screw (2)	4E-638
	Упругая шайба болта наконечника клапана (2)	4U-58		47	Valve Key Screw Lock Washer (2)	4U-58
*	Узел обратного клапана	K6U-A944		48	Reverse Valve Assembly	K6U-A944
49	Кольцо обратного клапана	R18-311		*	Reverse Valve O-ring	R18-311
50	Шарик дроссельного клапана	K6U-941		49	Throttle Valve Ball	K6U-941
•51	Доньшко дроссельного клапана	K6U-259		50	Throttle Valve	K6U-940
51A	Вкладыш доньшка дроссельного клапана	K6U-280	• 51	51	Throttle Valve Face	K6U-259
52	Крышка доньшка клапана	K6U-257	51A	52	Throttle Valve Face Spacer	K6U-280
53	Болт держателя крышки	G57T-634		53	Throttle Valve Face Cap	K6U-257
•54	Пружина дроссельного клапана	D10-275		• 54	Valve Face Cap Retaining Screw	G57T-634
55	Крышка дроссельного клапана	K6U-943		55	Throttle Valve Spring	D10-275
56	Кожух коробки клапанов	K6U-546		• 56	Throttle Valve Cap	K6U-943
•57	Прокладка кожуха	K6U-928		57	Valve Chest Cover	K6U-546
58	Крепежный болт кожуха (2)	D02-506		• 58	Valve Chest Cover Gasket	K6U-928
59	Упругая шайба крепежного болта кожуха (2)	D02-321		59	Valve Chest Cover Cap Screw (2)	D02-506
60	Крепежный болт коробки клапанов (4)	K6U-548		60	Cover Cap Screw Lock Washer (2)	D02-321
61	Упругая шайба крепежного болта коробки (4)	D10-322		61	Valve Chest Cap Screw (4)	K6U-548
62	Болт с ушком	KU-888		62	Valve Chest Cap Screw Lock Washer (4)	D10-322
63	Крепежный болт корпуса двигателя (12)	215-36		63	Motor Eyebolt	KU-888
64	Упругая шайба крепежного болта корпуса (12)	A-67		64	Motor Case Cap Screw (12)	215-36
65	Прокладка корпуса двигателя	K6U-592		65	Motor Case Cap Screw Lock Washer (12)	A-67
•66	Основание			• 66	Motor Case Gasket	K6U-592
	для K6U или K6UA	K6U-564			Base	
	для K6UL или K6UAL	K6U-564			for K6U or K6UA	K6U-564
	для K6UL36	0DR100A36-564			for K6UL or K6UAL	K6UL-564
	для K6UL48	0DR100A48-564			for K6UL36	0DR100A36-564
67	Кронштейн двигателя				for K6UL48	0DR100A48-564
	для K6U, K6UA, K6UL или K6UAL	K6U-502		67	Motor Mounting Bracket	
	для K6UL36	0DR100A36-789			for K6U, K6UA, K6UL or K6UAL	K6U-502
	для K6UL48	0DR100A48-789			for K6UL36	0DR100A36-789
68	Короткий установочный болт вала барабана	HU-867		68	Drum Shaft Short Setscrew	0DR100A48-789
						HU-867

* Не показано на рисунке

† Роторный Клапан указанный выше может быть применен только для лебедок с верхним расположением троса. Для лебедок с нижним расположением троса, заказывайте Роторный Клапан №K6U-526R. За информацией по переводу положения троса с нижнего на верхнее, обращайтесь в ближайшее отделение Ингерсол-Рэнд.

• В целях сокращения простоев, рекомендуется всегда иметь в наличии определённые детали для ремонта. В частности рекомендуется иметь в наличии один комплект деталей, обозначенных (•) на каждые четыре агрегата в эксплуатации.

* Not illustrated.

† The Rotary Valve is listed for overwinding Winches only. For underwinding Winches order Rotary Valve No. K6U-526R. If a Winch is to be converted from overwinding to underwinding, the brake parts must be rearranged. Consult the nearest Office.

• To keep downtime to a minimum, it is desirable to have on hand certain repair parts. We recommend that you stock one (pair or set) for each part indicated by a bullet (•) for every four tools in service.

НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА

PART NUMBER FOR ORDERING

69	Болт основания (8) для K6U или K6UA для K6UL, K6UL36, K6UL48 или K6UAL.....	K6U-775 K6UL-775	69	Base Bolt (8) for K6U or K6UA. for K6UL, K6UL36, K6UL48 or K6UAL.	K6U-775 K6UL-775
70	Упругая шайба болта основания (8)	D01-692	70	Base Bolt Lock Washer (8)	D01-692
71	Гайка болта основания (8)	DU-562	71	Base Bolt Nut (8).	DU-562
72	Барабан для K6U или K6UA для K6UL или K6UAL..... для K6UL36 для K6UL48	K6U-324 K6UL-324 0DR100A36-324 0DR100A48-324	72	Rope Drum for K6U or K6UA. for K6UL or K6UAL. for K6UL36 for K6UL48	K6U-324 K6UL-324 0DR100A36-324 0DR100A48-324
•73	Большой сальник барабана	K6U-137	• 73	Rope Drum Large Seal	K6U-137
•74	Малый сальник барабана	20-137A	• 74	Rope Drum Samll Seal	20-137A
•75	Подшипник барабана для K6U, K6UA K6UL или K6UAL..... для K6UL36 или K6UL48	K6U-466 0DR100A48-466	• 75	Drum Bearing for K6U, K6UA, K6UL or K6UAL. . . for K6UL36 or K6UL48.	K6U-466 0DR100A48-466
75A	Держатель подшипника (2)	23-406	75A	Bearing Retainer (2)	23-406
76	Вал шестерни (3)	K6U-787	76	Planet Gear Shaft (3)	K6U-787
77	Установочный винт троса (2)	K6U-381	77	Rope Setscrew (2)	K6U-381
78	Шестерня (3)	K6U-732	78	Planet Gear (3)	K6U-732
•79	Подшипник шестерни (Торрингтон B-2816 или идентичный) (6)	K6U-788	• 79	Planet Gear Bearing (6) (Torrington B-2816 or its equivalent)	K6U-788
80	Вкладыш шестерни (6)	K6U-743	80	Planet Gear Spacer (6)	K6U-743
81	Ограничитель шестерни (3)	K6U-362	81	Planet Gear Retainer (3)	K6U-362
82	Опорная плита барабана (3)	K6U-469	82	Drum Thrust Plate (3)	K6U-469
83	Вал барабана для K6U или K6UA для K6UL или K6UAL..... для K6UL36 для K6UL48	K6U-459 K6UL-459 0DR100A36-459 0DR100A48-459	83	Drum Shaft for K6U or K6UA. for K6UL or K6UAL. for K6UL36 for K6UL48	K6U-459 K6UL-459 0DR100A36-459 0DR100A48-459
84	Промежуточная шестерня	K6U-365	84	Intermediate Gear	K6U-364
•85	Подшипник промежуточной шестерни (Торрингтон B-4416 или идентичный) (2)	K6U-366	• 85	Intermediate Gear Bearing (2) (Torrington B-4416 or its equivalent).	K6U-366
85A	Держатель подшипника (2)	23-406	85A	Bearing Retainer (2)	23-406
86	Вал двигателя для K6U или K6UA для K6UL или K6UAL..... для K6UL36 для K6UL48	K6U-316 K6UL-316 0DR100A36-316 0DR100A48-316	86	Motor Shaft for K6U or K6UA. for K6UL or K6UAL. for K6UL36 for K6UL48	K6U-316 K6UL-316 0DR100A36-316 0DR100A48-316
87	Шпонка рейки вала двигателя	EEG-768	87	Motor Pinion Key.	EEG-768
88	Гайка вала двигателя	215-65	88	Motor Shaft Nut	215-65
89	Гайка вала стопорная	215-66	89	Motor Shaft Nut Lock	215-66

• В целях сокращения простоев рекомендуется всегда иметь в наличии определённые детали для ремонта. В частности рекомендуется иметь в наличии один комплект деталей, обозначенных (•) на каждые четыре агрегата в эксплуатации.

• To keep downtime to a minimum, it is desirable to have on hand certain repair parts. We recommend that you stock one (pair or set) for each part indicated by a bullet (•) for every four tools in service.

НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА

PART NUMBER FOR ORDERING

●90	Подшипник вала двигателя.....	215-55	● 90	Motor Shaft Bearing	215-55
91	Рейка вала двигателя для K6U, K6UL, K6UL36 или K6UL48.....	K6U-319 K6UA-319	91	Motor Shaft Pinion for K6U, K6UL, K6UL36 or K6UL48	K6U-319 K6UA-319
	для K6UA или K6UAL.....	K6U-397		for K6UA or K6UAL	K6U-397
92	Опорная шайба рейки.....	K6U-358	92	Motor Pinion Thrust Washer	K6U-358
93	Ведущий вал.....	23-70	93	Drive Shaft	23-70
94	Шпонка ведущей шестерни.....	215-73	94	Drive Gear Key	215-73
95	Гайка ведущего вала.....	215-74	95	Drive Shaft Nut	215-74
96	Гайка вала стопорная.....	215-63	96	Drive Shaft Nut Lock	215-63
●97	Наружный подшипник ведущего вала.....	215-41	● 97	Drive Shaft Outer Bearing	215-41
●98	Внутренний подшипник ведущего вала.....		● 98	Drive Shaft Inner Bearing	
99	Ведущая шестерня для K6U, K6UL, K6UL36 или K6UL48.....	K6U-357 K6UA-357	99	Drive Gear for K6U, K6UL, K6UL36 or K6UL48	K6U-357 K6UA-357
	для KцЮА или K6UAL.....	K6U-356		for K6UA or K6UAL	K6U-356
100	Вкладыш ведущей шестерни.....	K6U-781	100	Drive Gear Spacer	K6U-781
101	Большая шестерня.....	215-148	101	Ring Gear	215-148
102	Короткий болт большой шестерни.....	2100-457	102	Ring Gear Short Cap Screw	2100-457
103	Длинный болт большой шестерни (5).....	D10-322	103	Ring Gear Long Cap Screw (5)	D10-322
104	Упругая шайба болта большой шестерни (6).....	K6U-353	104	Ring Gear Cap Screw Lock Washer (6)	K6U-353
105	Коробка передач.....	HU-627	105	Gear Case	HU-627
106	Штифт кожуха коробки передач.....	K6U-868	106	Gear Case Cover Dowel	K6U-868
107	Длинный установочный винт вала барабана.....	22SR-165	107	Drum Shaft Long Setscrew	22SR-165
108	Пробка смазочного отверстия.....	E5UD-947	108	Grease Plug	E5UD-947
109	Пробка (диаметр 1-1/4).....	K6U-352	109	1-1/4" Pipe Plug	K6U-352
110	Кожух Коробки передач.....	HU-730	110	Gear Case Cover	HU-730
111	Пробка смазочного отверстия.....	23-188	111	Grease Plug	23-188
*	Стопорный винт эксцентричного вала.....	215-148	*	Eccentric Shaft Lock Screw	215-148
*	Заглушка кожуха шестерни.....	D10-322	*	Gear Cover Plug	D10-322
*	Сальник заслушки.....	K6U-252	*	Gear Cover Plug Seal	K6U-252
*	Смазочный штуцер.....	K6U-255	*	Grease Fitting	K6U-255
112	Крепежный болт кожуха коробки передач (9).....	K6U-157	112	Gear Case Cover Cap Screw (9)	K6U-157
113	Упругая шайба крепежного болта кожуха (9).....	K6U-156	113	Gear Case Cover Cap Screw Lock Washer (9)	K6U-156
114	Длинная тормозная лента.....		114	Long Brake Band	
●115	Длинная тормозная накладка.....		● 115	Long Brake Lining	
116	Длинная заклепка тормозной накладки (9).....		116	Brake Lining Long Rivet (9)	
117	Короткая заклепка тормозной накладки (32).....		117	Brake Lining Short Rivet (32)	

* Не показано на рисунке

● В целях сокращения простоев, рекомендуется всегда иметь в наличии определённые детали для ремонта. В частности рекомендуется иметь в наличии один комплект деталей, обозначенных (●) на каждый четыре агрегата в эксплуатации.

* Not illustrated.

● To keep downtime to a minimum, it is desirable to have on hand certain repair parts. We recommend that you stock one (pair or set) for each part indicated by a bullet (●) for every four tools in service.

НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА

PART NUMBER FOR ORDERING

• 118	Короткая тормозная лента	K6U-152	• 118	Short Brake Band	K6U-152
119	Короткая тормозная накладка	K6U-155	119	Short Brake Lining	K6U-155
120	Короткая заклепка тормозной накладки (17)	K6U-156	120	Brake Lining Short Rivet (17)	K6U-156
121	Длинная заклепка тормозной накладки (9)	K6U-157	121	Brake Lining Long Rivet (9)	K6U-157
122	Рычаг тормоза	231-715	122	Brake Lever	231-715
123	Болт рычага тормоза (2)	D10-312	123	Brake Lever Bolt (2)	D10-312
124	Гайка болта рычага тормоза (2)	WF171-13	124	Brake Lever Bolt Nut (2)	WF171-13
*	Винт рычага тормоза	R0H-354	*	Brake Lever Screw	R0H-354
125	Удлинитель рычага тормоза	231-625	125	Brake Lever Extension	231-625
126	Регулировочный винт тормоза	231-719	126	Brake Adjusting Screw	231-719
127	Регулировочная гайка тормоза	D01-341A	127	Brake Adjusting Nut	D01-341A
128	Цапфа тормоза	215-519	128	Brake Trunnion	215-519
129	Палец кронштейна тормоза	K6U-147	129	Brake Bracket Pin	K6U-147
130	Шплинт пальца кронштейна (2) (1-8" x 1-1/4")	D02-330	130	Bracket Pin Cotter (2) (1/8" x 1-1/4")	D02-330
131	Палец якоря тормоза (2)	K6U-206	131	Brake Anchor Pin (2)	K6U-206
132	Шплинт пальца якоря (4) (1-8" x 1-1/4")	D02-330	132	Anchor Pin Cotter (4) (1/8" x 1-1/4")	D02-330
133	Опора тормоза	K6U-161A	133	Brake Support	K6U-161A
134	Палец опоры тормоза	K6U-206	134	Brake Support Pin	K6U-206
136	Шплинт пальца опоры (2)	D02-330	136	Brake Support Cotter (2)	D02-330
*	Выхлопной глушитель	KU-674	*	Exhaust Muffler	KU-674
*	Табличка завода-изготовителя	DU-301	*	Winch Nameplate	DU-301
*	Болт таблички (4)	R4K-302	*	Nameplate Screw (4)	R4K-302
*	Табличка завода-изготовителя пневматического двигателя	K5W-99	*	Air Motor Nameplate	K5W-99
*	Болт таблички (6)	R4K-302	*	Nameplate Screw (6)	R4K-302
*	Табличка с предупреждением	TA-147A	*	Caution Plate	TA-147A
*	Болт таблички (4)	R4K-302	*	Caution Plate Screw (4)	R4K-302
*	Табличка с указанием направления движения троса	DU-32	*	Rope Direction Plate	DU-32
*	Болт таблички (4)	R4K-302	*	Rope Plate Screw (4)	R4K-302
*	Смазочный шприц	P25-228	*	Grease Gun	P25-228
*	Специальный болт для снятия коробки клапанов (два болта необходимо)	HU-932	*	Valve Chest Jack Bolt (2 required)	HU-932
*	Компрессор поршневых колец	HU-933	*	Piston Ring Compressor	HU-933
*	Инструмент для установки подшипника шестерни	49261	*	Planet Gear Bearing Inserting Tool	49261
*	Инструмент для установки подшипника барабана и подшипника промежуточной шестерни	49262	*	Rope Drum Bearing or Intermediate Gear Bearing Inserting Tool	49262
*	Развертка дроссельного клапана	49265	*	Throttle Valve Stem Reamer	49265

- Не показано на рисунке
- В целях сокращения простоев, рекомендуется всегда иметь в наличии определённые детали для ремонта. В частности рекомендуется иметь в наличии один комплект деталей, обозначенных (•) на каждый четыре агрегата в эксплуатации.

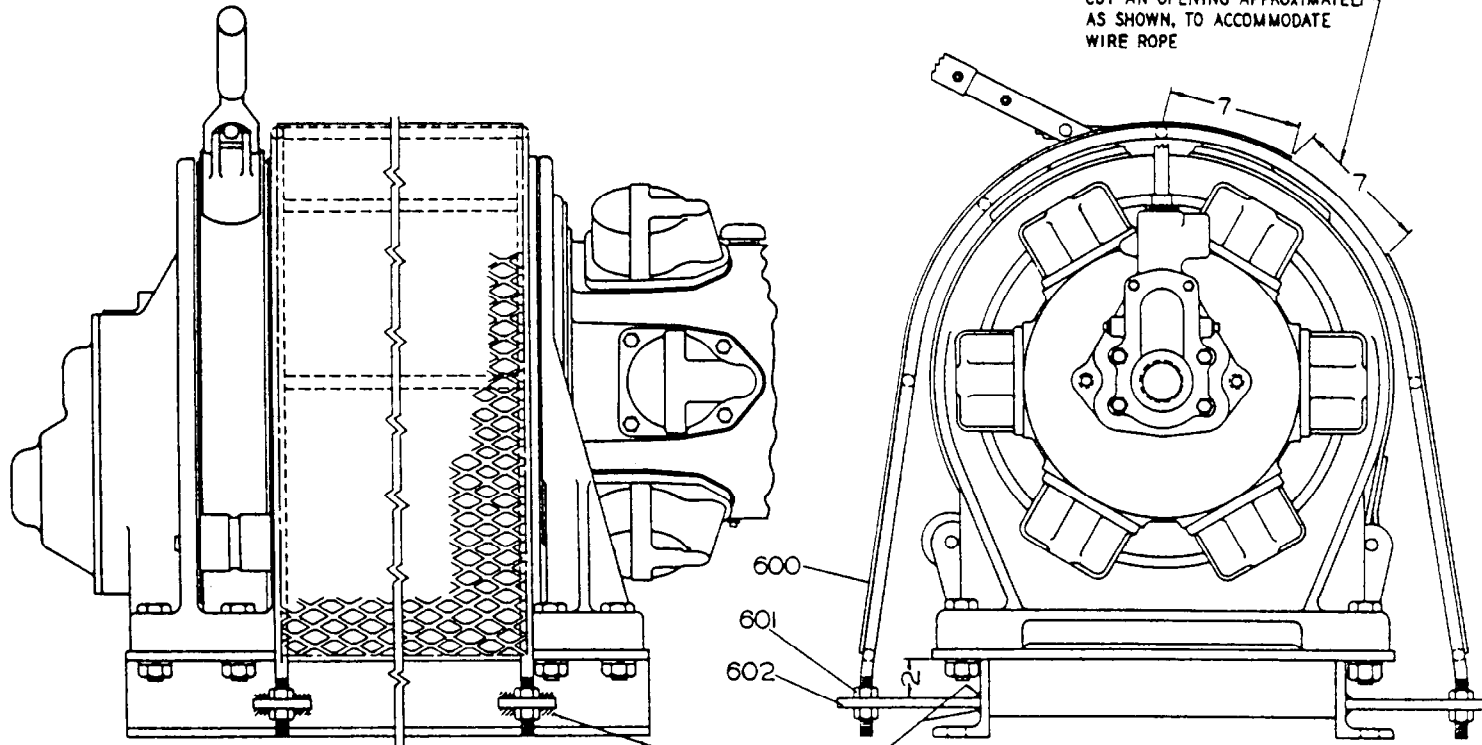
- * Not illustrated.
- To keep downtime to a minimum, it is desirable to have on hand certain repair parts. We recommend that you stock one (pair or set) for each part indicated by a bullet (•) for every four tools in service.

ОГРАЖДЕНИЕ БАРАБАНА

DRUM GUARDS

ВЫРЕЗАТЬ ОТВЕРСТИЕ, КАК ПОКАЗАНО
НА ЧЕРТЕЖЕ, С ДОСТАТОЧНЫМ РАЗМЕРОМ
ДЛЯ ПРИЕМА ТРОСА

CUT AN OPENING APPROXIMATELY
AS SHOWN, TO ACCOMMODATE
WIRE ROPE



СВАРОЧНЫЙ ШОВ РАЗМЕРОМ 3/8 ДЮЙМА,
КАК ПОКАЗАНО НА ЧЕРТЕЖЕ
3/8 FILLET WELD
AS SHOWN

Черт. № ТРБ565
(Dwg. TPB565)

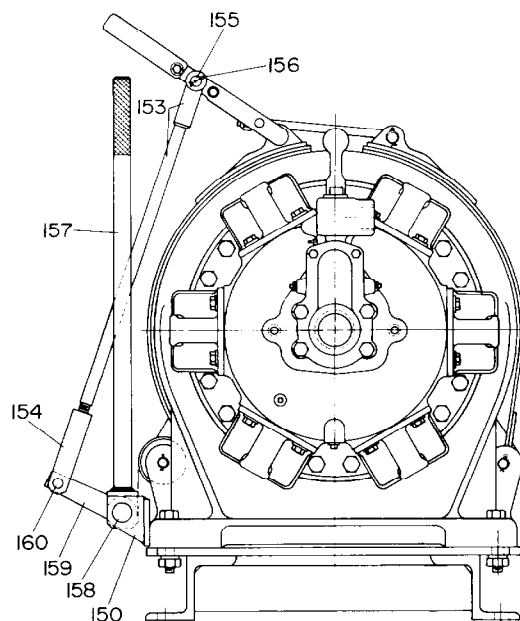
НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА

PART NUMBER FOR ORDERING

600	Ограждение барабана для K6U или K6UA K6U-298 для K6UL или K6UAL K6UL-298 для K6UL 36 K6UL36-298 для K6UL48 K6UL48-298	600	Drum Guard for K6U or K6UA. K6U-298 for K6UL or K6UAL. K6UL-298 for K6UL36 K6UL36-298 for K6UL48 K6UL48-298
601	Гайка 5/8"-11 (размер резьбы) (8) K6U-8	601	5/8"-11 thd. Nut (8) K6U-8
602	Пластина (4) для K6U, K6UA, K6UL или K6UAL K6U-299 для K6UL36 или K6UL48 K6UL36-299	602	Plate (4) for K6U, K6UA, K6UL or K6UAL. K6U-299 for K6UL36 or K6UL48. ... K6UL36-299

ДЕТАЛИ ПРИВОДА ТОРМОЗА

BRAKE LINKAGE PARTS



Черт. №ТРБ514
(Dwg. TPB514)

16

НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА

PART NUMBER FOR ORDERING

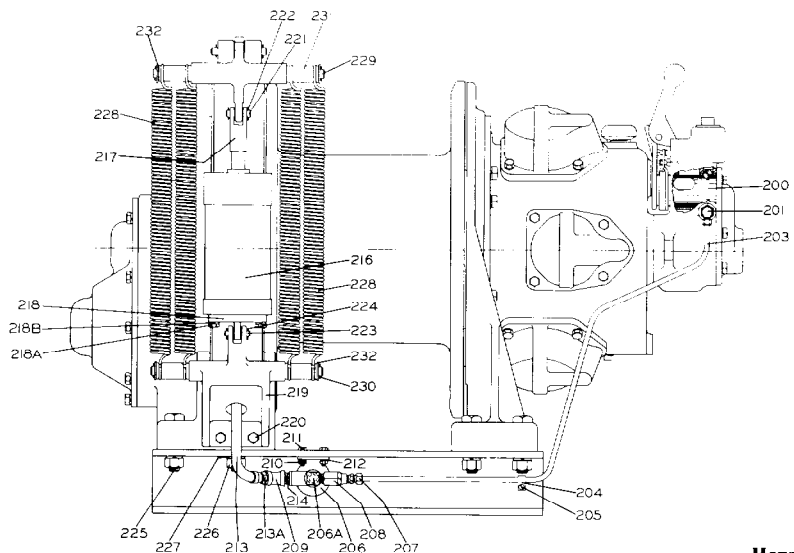
150	Кронштейн тяги привода (2)	0DR100A36-783	150	End Control Bracket (2)	0DR100A36-783
*	Болт Кронштейна (4)	215-13	*	Control Bracket Cap Screw (4)	215-13
*	Упругая шайба 5/8 дюйма (4)	A-67	*	5/8" Lock Washer (4)	A-67
153	Звено рычага тормоза	0DR100A36-786	153	Brake Lever Link	0DR100A36-786
154	Ярмо тормоза	0DR100A36-782	154	Brake Yoke	0DR100A36-782
155	Палец звена тормозного рычага	0DR100A36-770	155	Brake Link Pin	0DR100A36-770
156	Шплинт на пальца (2)	D02-330	156	Link Pin Cotter (2)	D02-330
157	Рукоятка тяги привода	0DR100A36-123	157	End Control Handle	0DR100A36-123
158	Вал привода		158	End Control Shaft	
	для K6UL 36	0DR100A36-780		for K6UL36	0DR100A36-780
	для K6UL 48	0DR100A48-780		for K6UL48	0DR100A48-780
159	Тяга	0DR100A36-784	159	End Control Arm	0DR100A36-784
160	Палец тяги	0DR100A36-771	160	Control Arm Pin	0DR100A36-771
*	Палец вала привода (2)	D20-820	*	Control Shaft Pin (2)	D20-820

* Не показано на рисунке

* Not illustrated.

ДЕТАЛИ АВТОМАТИЧЕСКОГО ТОРМОЗА

AUTOMATIC BRAKE PARTS



Черт. № ТРА124-3
(Dwg. TPA124-3)

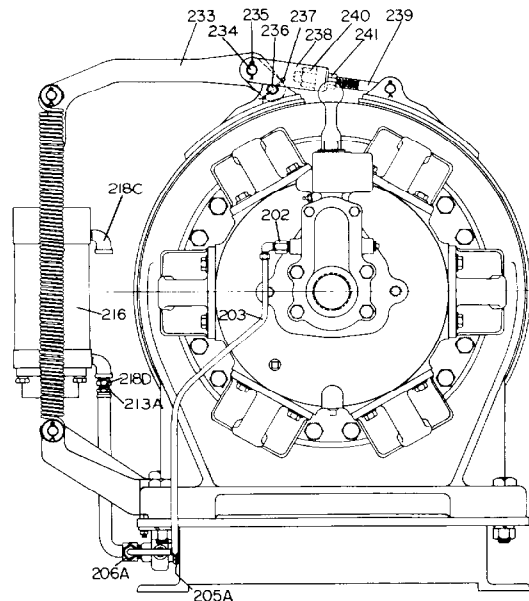
НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА

PART NUMBER FOR ORDERING

НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА	Описание детали	НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА	Описание детали	PART NUMBER FOR ORDERING
200	Узел коробки клапанов автоматического тормоза (включая детали, изображенный на чертеже 37, 38 (2), 39, 40, 41 (2), 42, 43, 44, 45, 46 (2), 47 (2), 49, 50, 51, 51A, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58 (2), 59 (2), 60 (4), и (4) 61)	K6U-B545	Automatic Brake Valve Chest Assembly (includes illustrated parts 37, 38 (2), 39, 40, 41 (2), 42, 43, 44, 45, 46 (2), 47 (2), 49, 50, 51, 51A, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58 (2), 59 (2), 60 (4) and (4) 61)	K6U-B545
*	Обратный клапан автоматического тормоза	K6U-A744	Automatic Brake Reverse Valve	K6U-A744
201	Кольцо обратного клапана	R18-311	Reverse Valve O-ring	R18-311
201	Колено трубопровода тормоза	K4U-400	Brake Pipe Elbow	K4U-400
202	Соединительный штуцер	HU-547	Brake Connection Bushing	HU-547
203	Трубопровод тормоза		Brake Pipe	
	для K6U или K6UA	K6U-401	for K6U or K6UA	K6U-401
	для K6UL или K6UAL	K6UL-401	for K6UL or K6UAL	K6UL-401
	для K6UL 36	K6UL36-401	for K6UL36	K6UL36-401
	для K6UL48	K6UL48-401	for K6UL48	K6UL48-401
204	Хомут трубопровода	HU-727	Brake Pipe Strap	HU-727
205	Болт хомута	J-376	Brake Pipe Strap Screw	J-376
205A	Упругая шайба болта хомута	L01-67	Strap Screw Lock Washer	L01-67

* Не показано на рисунке

* Not illustrated.



Черт. №ТРБ154-2
(Dwg. TPB154-2)

НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА

PART NUMBER FOR ORDERING

	Узел выхлопного клапана тормоза	K6U-A733		Brake Exhaust Valve Assembly . . .	K6U-A733
206	Выхлопной клапан тормоза	HU-733	206	Brake Exhaust Valve	HU-733
206A	Г-образное колено трубопровода	HU-745	206A	Exhaust Valve El	HU-745
207	Штуцер	K4U-711	207	Brake Connection	K4U-711
208	Узел воздушного фильтра тормоза	ROB2-A565	208	Brake Air Strainer Assembly . . .	ROB2-A565
209	Колено трубопровода (диаметр-1 4, угол -45°) . .	K6U-15	209	1/4" - 45° Elbow	K6U-15
*	Болт (применяется с Выхлопным Клапаном, установленным на кронштейне (2)	FMD2-68	*	Screw (used with Bracket mounted Exhaust Valve (2) . . .	FMD2-68
210	Болт и гайка выхлопного клапана (2)	D02-428	210	Exhaust Valve Bolt Nut (2) . . .	D02-428
211	Болт выхлопного клапана (2)	SP9-11B	211	Exhaust Valve Bolt (2)	SP9-11B
212	Упругая шайба болта клапана (2)	T11-58	212	Valve Bolt Lock Washer (2) . . .	T11-58
213	Шланг выхлопного клапана	K6U-731A	213	Exhaust Valve Hose	K6U-731A
213A	Штуцер шланга (2)	D01-14	213A	Exhaust Valve Hose Nipple (2)	D01-14
*	Сливная пробка	D02-402	*	Drain Plug	D02-402
214	Переходник (диаметр 1 4)	HUS-908	214	1/4" Close Nipple	HUS-908

* Не показано на рисунке

* Not illustrated.

**ДЕТАЛИ АВТОМАТИЧЕСКОГО ТОРМОЗА
(продолжение)**

НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА

AUTOMATIC BRAKE PARTS (Continued)

PART NUMBER FOR ORDERING

•★216	Тормозной цилиндр	K6U-720	•★216	Brake Cylinder	K6U-720
★217	Ярмо тормозного цилиндра	K6U-719A	★217	Brake Cylinder Yoke	K6U-719A
218	Основание цилиндра	K6U-717	218	Cylinder Base	K6U-717
218A	Крепежный болт основания цилиндра	K6U-716	218A	Cylinder Base Cap Screw (4)	K6U-716
218B	Упругая шайба крепежного болта	D02-321	218B	Base Cap Screw Lock Washer (4)	D02-321
218C	Выхлопное Г-образное колено	12SR-8		3/8" Street Ell (2)	12SR-8
218D	Понижающий соединительный штуцер (3 8 x1 4)	MC121-82		3/8" x 1/4" Reducing Bushing	MC121-82
219	Кронштейн тормозного цилиндра	K6U-721	218C	Brake Cylinder Bracket	K6U-721
220	Крепежный болт кронштейна (2)	215-36	218D	Cylinder Bracket Cap Screw (2)	215-36
*	Упругая шайба крепежного болта (2)	A-67	*	Bracket Cap Screw Lock Washer (2)	A-67
221	Палец ярма тормоза	22-720	221	Brake Yoke Pin	22-720
222	Шплинт ярма (2) (1 8 x 1-1 4)	D02-330	222	Brake Yoke Pin Cotter (2) (1/8" x 1-1/4")	D03-330
223	Палец кронштейна	HU-870	223	Cylinder Bracket Pin	HU-870
224	Шплинт пальца (2) (3 32" x 3 4")	D02-524	224	Cylinder Bracket Pin Cotter (2) (3/32" x 3/4")	D02-524
225	Болт кронштейна для K6U или K6UA	K6UL-775	225	Cylinder Bracket Bolt for K6U or K6UA	K6UL-775
	для K6UL, K6UAL, K6UL36 или K6UL48	K6UL-722		for K6UL, K6UAL, K6UL36 or K6UL48	K6UL-722
226	Гайка болта кронштейна	DU-562	226	Bracket Bolt Nut	DU-562
227	Упругая шайба болта кронштейна	D01-692	227	Bracket Bolt Lock Washer	D01-692
•228	Пружина тормоза (4)	K4U-726	•228	Brake Spring (4)	K4U-726
229	Палец пружины (2)	K6U-735	229	Brake Spring Pin (2)	K6U-735
230	Шплинт пальца пружины (4) (1 8" x 1-1 4")	D02-330	230	Brake Spring Pin Cotter (4) (1/8" x 1-1/4")	D02-330
231	Втулка пальца пружины (4)	K6U-736	231	Brake Spring Pin Sleeve (4)	K6U-736
232	Шайба пальца пружины (4)	24-741	232	Brake Spring Pin Washer (4)	24-741
233	Рычаг автоматического тормоза	K6U-718	233	Automatic Brake Lever	K6U-718
234	Палец рычага	K6U-149	234	Brake Lever Pin	K6U-149

- Не показано на рисунке
- ★ Тормозной Цилиндр (216) и Ярмо Тормозного Цилиндра (217), являются деталями нового образца. Их можно легко отличить по приливам квадратной формы с обеих сторон Нового Тормозного Цилиндра. Ярмо для Тормозного Цилиндра старого образца можно заказать под номером K6U-719.
- В целях сокращения простоев, рекомендуется всегда иметь в наличии определенные детали для ремонта. В частности, рекомендуется иметь в наличии один комплект деталей, обозначенных (•) на каждые четыре агрегата в эксплуатации.

- * Not illustrated.
- ★ The Brake Cylinder (216) and Brake Cylinder Yoke (217) are new parts. The new Style Brake Cylinder can be identified by square sections at both ends. If ordering a Brake Cylinder Yoke for an old style Brake Cylinder, order by Part Number K6U-719.
- To keep downtime to a minimum, it is desirable to have on hand certain repair parts. We recommend that you stock one (pair or set) for each part indicated by a bullet (•) for every four tools in service.

**ДЕТАЛИ АВТОМАТИЧЕСКОГО ТОРМОЗА
(продолжение)**

НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА

**AUTOMATIC BRAKE PARTS
(Continued)**

PART NUMBER FOR ORDERING

235	Шплинт пальца (2) (1/8" x 1-1/4")	D02-330	235	Brake Lever Pin Cotter (2) (1/8" x 1-1/4")	D02-330
236	Короткий палец кронштейна	K6U-148	236	Brake Bracket Short Pin	K6U-148
237	Шплинт короткого пальца (1/8" x 2")	RC5-865	237	Brake Bracket Short Pin Cotter (1/8" x 2")	RC5-865
238	Ярмо регулировочного винта автоматического тормоза	K6U-759	238	Automatic Brake Adjusting Screw Yoke	K6U-759
239	Регулировочный винт	K6U-758	239	Automatic Brake Adjusting Screw	K6U-758
240	Регулировочная гайка	K6U-760	240	Automatic Brake Adjusting Nut	K6U-760
241	Запорная шайба регулировочного винта	D01-305	241	Automatic Brake Adjusting Screw Locknut	D01-305
† *	Вкладыш колодки сцепления	K6U-712	† *	Clutch Jaw Spacer	K6U-712
† *	Заглушка кожуха коробки	K6U-728	† *	Gear Cover Plug	K6U-728
† *	Сальник заглушки	HU-730	† *	Gear Cover Plug Seal	HU-730

* не показано на рисунке

† См. дальше, (часть №2) **ДЕТАЛИ ПРИВОДА СЦЕПЛЕНИЯ**. Детали переоборудованы выше, могут быть найдены на рисунках и в перечне на стр. с 8 по 16

* Not illustrated.

† Refer to paragraph 2 under **DISENGAGING CLUTCH PARTS** below.

Refer to the part list and sectional view of standard Winch on Pages 8 to 16 for parts shown but not numbered in the sectional view of Automatic Brake.

**ДЕТАЛИ ПРИВОДА СЦЕПЛЕНИЯ
ВНИМАНИЕ:**

Не рекомендуется применять Автоматический Тормоз на лебедках оборудованных сцеплением и предназначенных для подъема грузов на значительную высоту. Запуск двигателя при выключенном сцеплении, немедленно повлечет за собой падение груза. **Лица управляющие лебедкой обязаны принять меры к тому, чтобы двигатель не мог быть запущен, если сцепление, по какой либо причине осталось выключенным.**

Поскольку комбинировать Автоматический Тормоз со сцеплением не рекомендуется, необходимо установить три детали обозначенные «†» при переоборудовании стандартного тормоза на автоматический на лебедке, оборудованной сцеплением.

Установка деталей производится следующим образом: установить Вкладыш Колодки Сцепления на Ведущий Вал (500), между Наружным Подшипником (97) и Колодкой Сцепления (505) так, чтобы Колодка замкнулась с Ведущей Шестерней (511)

Вынуть Эксцентрик Вал (507) и смонтированные на нем детали, вместе с Рычагом Сцепления (516). Вставить Заглушку Кожуха Коробки и Сальник в образовавшееся отверстие.

**WARNING
DISENGAGING CLUTCH PARTS**

It is emphatically recommended that Automatic Brake and Disengaging Clutch features not be used on any Winch used for hoisting or otherwise subjected to an overhauling load. If for any reason the Disengaging Clutch is left operative in a Winch used under either of the above conditions, it is the responsibility of the user to make provision to prevent accidental operation of the Winch motor with the clutch disengaged. **Operation of the motor with the clutch disengaged while holding a suspended load will allow the load to drop.**

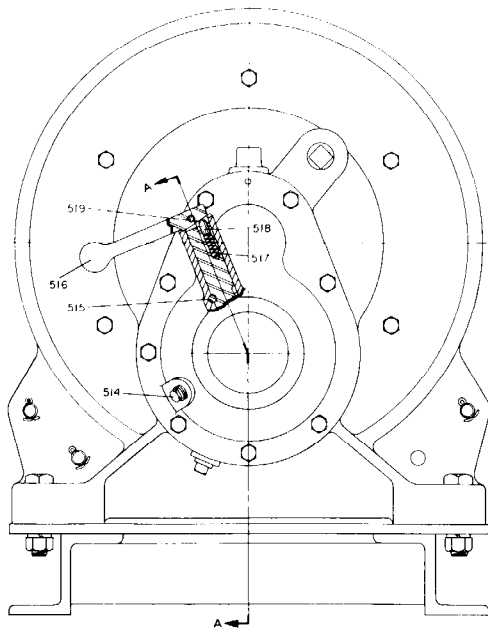
Because the combination of Automatic Brake and Disengaging Clutch is not sanctioned, the three parts marked "†" should be ordered and installed if conversion from manual to automatic brake is made on a Winch equipped with the engaging clutch.

Use the parts as follows:

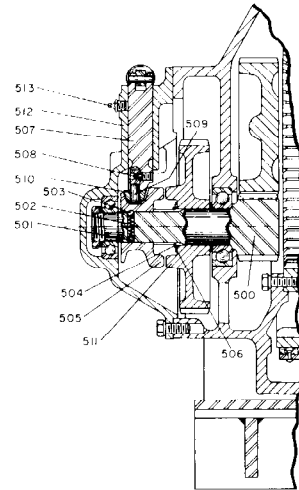
Install the Clutch Jaw Spacer between the Drive Shaft Outer Bearing (97) and the Clutch Jaw (505) on the Drive Shaft (500) to lock the Clutch Jaw in engagement with the Drive Gear (511).

Remove the Clutch Eccentric Shaft (507) and included parts along with the Clutch Lever (516). Insert the Gear Cover Plug Seal and Plug into the hole in the Gear Case Cover (512) previously occupied by the Eccentric Shaft.

ДЕТАЛИ ПРИВОДА СЦЕПЛЕНИЯ
(продолжение)



DISENGAGING CLUTCH PARTS
(Continued)



(Черт. № ТРВ208)
(Dwg. TPA208)

НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА

PART NUMBER FOR ORDERING

500	Ведущий вал.....	K6U-C358	500	Drive Shaft	K6U-C358
501	Фиксатор колодки сцепления.....	HU-864	501	Clutch Jaw Lock Plug	HU-864
502	Пружина фиксатора.....	K4U-863	502	Clutch Jaw Lock Spring	K4U-863
503	Шарик фиксатора.....	G601-65	503	Clutch Jaw Lock Ball	G601-65
504	Ограничительная шайба ведущей шестерни.....	K6U-362	504	Drive Gear Washer Retainer.	K6U-362
●505	Колодка сцепления.....	K4U-568	●505	Clutch Jaw	K4U-568
506	Шайба ведущей шестерни (2).....	K6U-363	506	Drive Gear Washer (2)	K6U-363
507	Эксцентриковый вал сцепления.....	K6U-857	507	Clutch Eccentric Shaft.	K6U-857
508	Стопорный винт пальца эксцентрика.....	HU-860	508	Eccentric Pin Lock Screw	HU-860
509	Палец эксцентрика.....	HU-859	509	Clutch Eccentric Pin	HU-859
510	Ролик эксцентрика.....	HU-858	510	Clutch Eccentric Roller	HU-858
511	Ведущая шестерня для K6U, K6UL, K6UL36 или K6UL48.....	K6U-C357 K6UA-C357	511	Drive Gear for K6U, K6UL, K6UL36 or K6UL48	K6U-C357 K6UA-C357
512	Кожух коробки передач.....	K6U-C352	512	Gear Case Cover	K6U-C352
513	Смазочный штуцер.....	23-188	513	Grease Fitting	23-188
514	Пробка Смазочного отверстия.....	22SR-165	514	Grease Plug	22SR-165
515	Стопорный винт вала эксцентрика.....	J3-823	515	Eccentric Shaft Lock Screw.	J3-823
516	Рычаг сцепления.....	HU-565	516	Clutch Lever	HU-565
●517	Пружина защелки.....	HU-567	●517	Latch Spring	HU-567
●518	Защелка.....	HU-566	●518	Clutch Latch	HU-566
519	Палец рычага сцепления.....	HU-861	519	Clutch Lever Pin	HU-861
*	Упругая шайба (3/8).....	D02-321	*	3/8" Lock Washer	D02-321

* не показано на рисунке

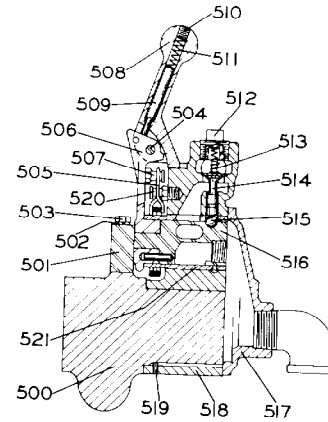
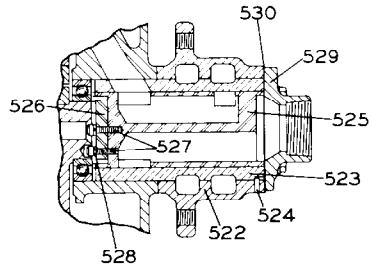
● В целях сокращения простоев, рекомендуется всегда иметь в наличии определенный детали для ремонта. В частности, рекомендуется иметь в наличии один комплект деталей, обозначенных (●) на каждый четыре агрегата в эксплуатации.

* Not illustrated.

● To keep downtime to a minimum, it is desirable to have on hand certain repair parts. We recommend that you stock one (pair or set) for each part indicated by a bullet (●) for every four tools in service.

ДЕТАЛИ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

REMOTE CONTROL PARTS



(Черт. №TPC156)
(Dwg. TPC156)

Узел Коробки Клапанов Дистанционного Управления

Узел Блока Дистанционного Управления

Remote Control Valve Chest Assembly

Remote Control Block Assembly

22

НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА

PART NUMBER FOR ORDERING

НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА		PART NUMBER FOR ORDERING		
	Узел блока дистанционного управления для лебедки со стандартным тормозом .	KU-A685	Remote Control Block Assembly for Winch with Standard Brake	KU-A685
500	Блок дистанционного управления	KU-B685	for Winch with Automatic Brake	KU-B685
501	Фиксатор рукоятки управления	KU-685	Remote Control Block	KU-685
502	Упругая шайба (3/8) (2)	HU-687	Control Arm Retainer	HU-687
503	Винт фиксатора рукоятки (2)	D02-321	3/8" Lock Washer (2)	D02-321
		HU-685	Control Arm Retainer Screw (2)	HU-865

ДЕТАЛИ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (Продолжение)

НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА

REMOTE CONTROL PARTS (Continued)

PART NUMBER FOR ORDERING

504	Палец дроссельного рычага	HU-870	504	Throttle Lever Pin	HU-870
*	Шплинт пальца (2)	D02-524	*	Throttle Lever Pin Cotter (2) ..	D02-524
505	Пружина дроссельного рычага блока управления	KU-412	505	Control Block Throttle Lever Spring	KU-412
506	Рукоятка управления дросселем	KU-555A	506	Control Block Throttle Con- trol Arm	KU-555A
507	Стопорный палец пружины дроссельного рычага	D02-553	507	Throttle Lever Spring Stop Pin	D02-553
508	Дроссельный рычаг блока управления	HU-556	508	Control Block Throttle Lever ..	HU-556
•509	Защелка дроссельного рычага	HU-869	• 509	Throttle Lever Latch	HU-869
510	Регулировочный винт защелки	HU-842	510	Throttle Lever Setscrew ..	HU-842
•511	Пружина защелки	HU-567	• 511	Latch Spring	HU-567
512	Крышка дроссельного клапана блока управления	KU-943	512	Control Block Throttle Valve Cap	KU-943
513	Пружина дроссельного клапана блока управления	HU-942	513	Control Block Throttle Valve Spring	HU-942
514	Тарелочный дроссельный клапан блока управления	KU-940	514	Control Block Poppet Throttle Valve	KU-940
515	Шарик дроссельного клапана блока управления	D10-280	515	Control Block Throttle Valve Ball	D10-280
516	Обратный клапан блока управления для лебедки со стандартным тормозом	KU-944	516	Control Block Reverse Valve for Winches with Stand- ard Brake	KU-944
	для лебедки с автоматическим тормозом	KU-744		for Winches with Auto- matic Brake	KU-744
517	Кожух коробки клапанов блока управления	KU-546A	517	Control Block Valve Chest Cover	KU-546A
518	Коробка клапанов блока управления	KU-876A	518	Control Block Valve Chest ..	KU-876A
519	Шпонка (2)	HU-538	519	Bushing Key (2)	HU-538
520	Стопорный палец пружины дроссельного рычага	D02-553	520	Throttle Lever Spring Stop Pin	D02-553
521	Втулка обратного клапана блока управления	KU-945S	521	Control Block Reverse Valve Bushing	KU-945S
*	Смазочный штуцер (2)	23-188	*	Grease Fitting (2)	23-188
*	Пробка впускного отверстия тормоза (2)	D02-402	*	Brake Inlet Plug (2)	D02-402
	Узел коробки клапанов дистанционного управления	K6U-A686		Remote Control Valve Chest Assembly	K6U-A686
522	Коробка клапанов дистанционного управления	K6M-545	522	Remote Control Valve Chest ..	K6M-545
523	Втулка роторного клапана	K6U-525S	523	Rotary Valve Bushing	K6U-525S
524	Шпонка	HU-538	524	Bushing Key	HU-538
525	Роторный клапан	K6U-526	525	Rotary Valve	K6U-526
526	Ступица роторного клапана	K6U-527	526	Rotary Valve Key	K6U-527
527	Болт ступицы клапана (2)	4E-638	527	Rotary Valve Key Screw (2) ..	4E-638

* не показано на рисунке

• В целях сокращения простоев, рекомендуется всегда иметь в наличии определенный детали для ремонта. В частности, рекомендуется иметь в наличии один комплект деталей, обозначенных (•) на каждый четыре агрегата в эксплуатации.

* Not illustrated.

• To keep downtime to a minimum, it is desirable to have on hand certain repair parts. We recommend that you stock one (pair or set) of each part indicated by a bullet (•) for every four tools in service.

ДЕТАЛИ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (Продолжение)

REMOTE CONTROL PARTS (Continued)

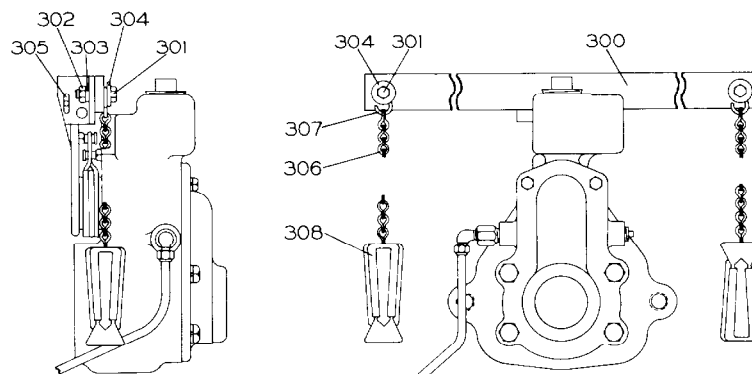
НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА			PART NUMBER FOR ORDERING		
528	Упругая шайба болта ступицы (2)	4U-58	528	Valve Key Screw Lock Washer (2)	4U-58
529	Кожух коробки клапанов дистанционного управления	K6M-546	529	Remote Control Valve Chest Cover	K6M-546
●530	Прокладка кожуха коробки	K6M-928	● 530	Remote Control Valve Chest Cover Gasket	K6M-928

• В целях сокращения простоев, рекомендуется всегда иметь в наличии определенный детали для ремонта. В частности, рекомендуется иметь в наличии один комплект деталей, обозначенных (●) на каждый четыре агрегата в эксплуатации.

• To keep downtime to a minimum, it is desirable to have on hand certain repair parts. We recommend that you stock one (pair or set) of each part indicated by a bullet (●) for every four tools in service.

ПОДВЕСНАЯ РУКОЯТКА УПРАВЛЕНИЯ ДРОССЕЛЕМ

PULL CHAIN THROTTLE PARTS



(Черт. №TPC112)
(Dwg. TPC112)

НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА			PART NUMBER FOR ORDERING		
300	Рычаг привода дросселя	HU-559	300	Pull Chain Throttle Lever	HU-559
301	Болт крепления цепи (2)	D02-312	301	Throttle Chain Bolt (2)	D02-312
302	Гайка крепления цепи (2)	D02-418	302	Throttle Chain Bolt Nut (2)	D02-418
303	Упругая шайба (3/8) (2)	D02-321	303	3/8" Lock Washer (2)	D02-321
304	Шайба (3/8) (2)	D02-419	304	3/8" Plain Washer (2)	D02-419
305	Шплинт рычага дросселя (1/4 x 1-3/4)	215-124	305	Throttle Lever Cotter (1/4" x 1-3/4")	215-124
306	Подвесная цепь (длина согласно заказу) (2)	DU-413	306	Throttle Lever Chain (2) (length as specified)	DU-413
307	"S"-крюк (4)	D01-221	307	S-Hook (4)	D01-221
308	Рукоятка управления дросселем (2)	MR-415	308	Throttle Handle (2)	MR-415

УЗЕЛ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

AIR STRAINER

НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА

PART NUMBER FOR ORDERING

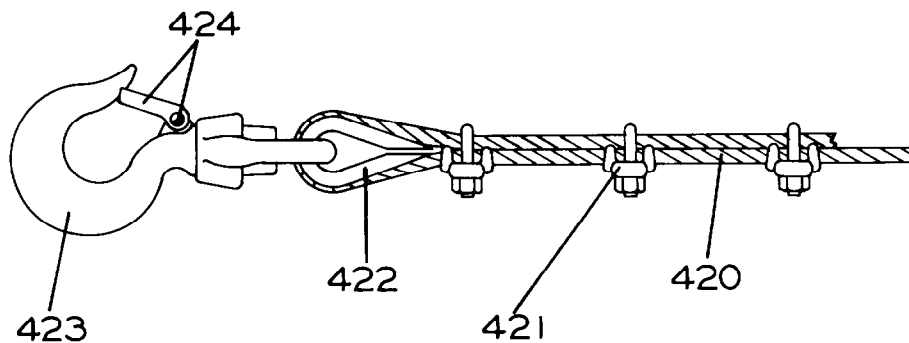
400	Узел воздушного фильтра	K4U-A267AT	400	Air Strainer Assembly	K4U-A267AT
401	Сетка воздушного фильтра	K4U-61AT	401	Air Strainer Screen	K4U-61AT
403	Пробка воздушного фильтра	22SR-165	403	Air Strainer Plug	22SR-165
404	Крышка воздушного фильтра	K4U-268AT	404	Air Strainer Cap	K4U-268AT
*	Штуцер фильтра (1-1/4 x 2)	KKM-286	*	Air Strainer Nipple (1-1/4" x 2" long)	KKM-286

* Не показано на рисунке.

* Not illustrated.

ПРОВОЛОЧНЫЙ ТРОС И НАСАДКИ

WIRE ROPE AND FITTINGS



(Черт. TPD121-1)
(Dwg. TPD121-1)

НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА

PART NUMBER FOR ORDERING

		Длина 5/8"		5/8" Wire Rope		3/4" Wire Rope	
420	Проволочный трос (длина согласно заказу)	235-372	275-372	420	Wire Rope (length as specified)	235-372	275-372
	Узел насадки троса	K4U-AS602-5/8	K6U-AS601		Wire Rope Fitting Assembly	K4U-AS601-5/8	K4U-AS601
421	Хомут троса (3)	235-375	275-375	421	Rope Clamp (3)	235-375	275-375
422	Ушко троса	235-602	275-602	422	Rope Thimble	235-602	275-602
423	Шарнирный крюк	K6U-S601	K6U-S601	423	Swivel Hook	K6U-S601	K6U-S601
424	Комплект зашелки (продается только в комплекте)	D04-S4055	D04-S4055	424	Hook Latch Kit (individual parts not sold separately)	D04-S4055	D04-S4055

МАКСИМАЛЬНАЯ ВМЕСТИМОСТЬ БАРАБАНА

DRUM CAPACITIES

МОДЕЛИ	РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ВМЕСТИМОСТЬ БАРАБАНА		MODEL	RECOMMENDED WORKING CAPACITY OF ROPE DRUM	
	Длина 5/8" троса в футах	Длина 3/4" троса в футах		5/8" Wire Rope - Feet	3/4" Wire Rope - Feet
K6U	600	420	K6U	600	420
K6UA	600	420	K6UA	600	420
K6UL	1200	840	K6UL	1200	840
K6UAL	1200	840	K6UAL	1200	840
K6UL36	1850	1285	K6UL36	1850	1285
K6UL48	2470	1710	K6UL48	2470	1710

ДЕТАЛИ ГЛУШИТЕЛЯ

MUFFLER

НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА

PART NUMBER FOR ORDERING

Выхлопной глушитель	KU-674	Exhaust Muffler.	KU-674
Штуцер глушителя (2 x 2-1/2" длина штуцера)	K6U-675	Muffler Nipple (2" x 2-1/2" long pipe nipple)	K6U-675
Понижающая соединительный штуцер	K6U-677	Reducing Coupling	K6U-677



