Форма Р6727 Издание 1 Май 1984

Form P6727 Edition 1 May, 1984

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ЛЕБЕДОК СЕРИЙ D6U, D6UL, EU, EUL, EUA И EUAL

OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL for SERIES D6U, D6UL, EU, EUL, EUA AND EUAL UTILITY®WINCHES

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 осуществлятся 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.

Всю корреспонденцию направляйте в ближайшее отделение Ингерсол-Рэнд.

© Ингерсол-Рэнд 1984 Напечатано 6 США

Refer All Communications to the Nearest Ingersoll-Rand Office or Distributor.

© Ingersoll-Rand Company 1984
Printed in U.S.A.

ИНГЕРСОЛ-РЭНД

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ЛЕБЕДКИ

INGERSOLL-RAND®
AIR WINCHES

В ЦЕЛЯХ ДОСТИЖЕНИЯ НАИВЫСШЕЙ ПРОЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И СНИЖЕНИЯ ИЗНОСА, НЕОБХОДИМО ПОДДЕРЖИВАТЬ ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА В 90 psig (6,2 бар или 620 кгПа) ПРИ ДИАМЕТРЕ ШЛАНГА 25 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 производится 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).
- 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 эфекты при управлении лебедкой. Возобновление эксплуатации недопустимо до обнаружения и устранения неисправности.

Переодически, в зависимости от условий эксплуатации:

- А. Проверить детали тормоза и замыкающего механизма на износ и пореждения.
- 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 анулированию всех гарантий.

FOR TOP PERFORMANCE AND MAXIMUM DURA-BILITY OF PARTS, OPERATE THIS WINCH AT 90 psig (6.2 bar/620 kPa) AIR PRESSURE WITH 1" (25 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 лебелки.
- 3. Не используйте трос завязаный в виде петли.
- 4. Не стойте под грузом.
- Не используйте лебедку для спуска и подъёма людей.
- 6. Груз не должен находится над людми.
- 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 сцеление 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.
- 6. 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.
- Запрещается допускать неквалицированный персонал к управлению лебедкой.
- 22. Не раскачивайте груз.
- 23. Не приступайте к управлению лебедкой состоянии физического недомогания.
- 24. При управлении лебедкой, не допускайте действии, которые могут оказаться небезопасными.
- 25. Запрещается использовать трос лебедки, как заземление для электро-сварки. Запрещается, также, присоединять сварочный электрод к корпусу лебедки или цепям блока.
- Не отвлекайтесь от груза при управлении лебедкой.
- 7. Включите замыкающий механизм перед тем, как оставить груз в подвешенном состоянии.
- 28. Не включайте замыкающий механизм во время работы барабана.

OPERATING INSTRUCTIONS

- 1. Read the manufacturer's instructions before operating the Winch.
- 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.
- Properly secure the Winch before leaving it unattended.
- 20. Be certain the load is properly seated in the saddle of the hook. Do not tipload the hook as this leads to spreading and eventual failure of the hook.
- 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.
- 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.

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (продолжение)

- 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.

ДЕТАЛИ С ЗАЩИТНЫМ ПОКРЫТИЕМ

Все открытые детали лебедки EUAB/Pt, при изготовлении, подвергаются специальной обработке, с целью предотвращения коррозии. Заказывая запасные детали, обязательно указывайте на наличие защитного покрытия на деталях, подлежащих замене. Из за отсутствия такого указания в форме заказа, будут высланы детали без защитного покрытия.

СМАЗКА

Смазка двигателя необходима до начала эксплуатации лебедки. Во избежание утечек, при перевозке, масло из Корпуса Двигателя (1) было слито. Канистра, содержащая достаточное количество масла для одной заправки, находится в комплекте лебедки. До начала эксплуатации лебедки, отверните Вентиляционную Крышку (3), расположенную в верхней части Корпуса Двигателя, и залейте туда содержимое канистры.

Смазка двигателя

При температурах от -1,1 до +26,6° используйте Ингерсол-Рэнд среднее масло №50 или моторное масло 20W.

При температурах выше 26,6° используйте моторное масло SAE 30.

При температурах ниже $-1,1^{\circ}$ используете моторное масло SAE 10 или 10W.

Уровень масла необходимо проверять ежедневно следующим образом:

если лебедка не подвержена воздействию температур ниже 0° .

Спустя несколько часов после остановки лебедки, отверните Сливную Пробку (2) и слейте собравшуюся воду. Затем, заверните Сливную Пробку в основании корпуса и отверните другую, расположенную сбоку. Снимите Вентиляционную Крышку (3) и залейте достачное количество рекомендованного масла, так, чтобы уровень масла совпадал с боковым отверстием в корпусе. После этого, заверните сливную пробку и Вентиляционную Крышку.

OPERATING INSTRUCTIONS (Continued)

- 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.

PARTS WITH PROTECTIVE COATING

All exposed parts originally furnished on an EUAB/PT Winch were given a special protective coating to help prevent rust and corrosion. When ordering replacement parts that originally had the special protective coating, Protective Coating Must Be Specified On The Order. Failure to do so will result in replacement parts being furnished without the special protective coating.

LUBRICATION

Lubricate the motor before putting the Winch in service. To prevent leakage during shipment, the oil was drained from the Motor Case (1). Sufficient oil for one filling is contained in the can packed with the Winch. Before operating the Winch, unscrew the Vent Cap (3) from the top of the Motor Case and pour the entire contents of the can into the motor.

Motor Lubricants

For temperatures 30° F to 80° F (-1.1° C to 26.6° C), use Ingersoll-Rand Medium Oil No. 50 or SAE 20 or 20W motor oil.

For temperatures above 80° F (26.6° C), use SAE 30 motor oil.

For temperatures below 30° F (-1.1°C), use SAE 10 or 10W motor oil.

Check the oil level daily as follows:

When the Winch is not subjected to freezing temperatures.

After the Winch has been idle for several hours or overnight, remove the Drain Plug (2) and allow the accumulated water to drain out. Replace the Drain Plug at the bottom and remove the one from the side of the Motor Case. Remove the Vent Cap (3) and pour a sufficient quantity of the recommended lubricant into the vent to bring the level of the oil up to the drain plug hole in the side of the Motor Case. Replace the Drain Plug and Vent Cap.

Если лебедка подвержена воздействию температур ниже 0° .

Лебедка должна быть остановлена на достаточный срок, чтобы вода отделилась от масла, но в то же время еще не успела замерзнуть. Слейте воду и заправьте 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 возобновлением работы. Если не слить воду, то это может привести к тому, что замерзнет Масляный Разбрызгиватель (34), расположенный на Кривошипе (29).

Дважды в неделю:

Ввести небольшое количесво (2-3 нажатия на рычаг шприца) Ингерсол Рэнд легкой смазки №28 или высококачественной смазки №2 в Смазочные Штуцеры (5 и 12), расположенные на Клапанной Коробке (4), а так же несколько большее количество (6-8 нажатий на рычаг шприца) в штуцеры, расположенные на Кожухе Барабана (111) или на Втулке Оси (100).

Смазка Зубчатых передачь

Каждые 60-90 дней, снимите Пробку Смазочного Отверстия (94) и убедитесь в том, что видимая часть шестерен покрыта смазкой. В противном случае, добавте примерно 237 мл. Ингерсол-Рэнд трансмиссионной смазки №70, Ингерсол-Рэнд легкой смазки №28 или любой высокока чественной трансмиссионной смазки.

При особо низких температурах, могут возникнуть трудности с применением выше упомянутых смазочных материалов.

В этом случае можно использовать Ингерсол-Рэнд среднюю смазку №75, зимнюю смазку, такую, как TEXAS REGAL STAR SPECIAL, или любую другую, высококачественную тяжелую трансмиссионную смазку.

Примечание: при использовании обычного трансмиссионного масла, вероятны утечки при возвращении к нормальной температуре.

В целях продления срока службы лебедки, рекомендуется применение автоматической смазочной системы, расположенной непосредственно на воздухопроводе.

инструкции по эксплуатации

Если лебедка установлена не строго вертикально, необходимо выполнить следующее: отвернуть 8 болтов, крепящих Корпус Двигателя (59 и 60) провернуть двигатель на Щите Корпуса (57) до тех пор, пока Вентиляционная Крышка (3) не окажется вверху, и затем поставить болты на место.

Обратите внимание на то, чтобы трос вращался на барабане в нужном направлении, указанном на самой лебедке.

Во избежание поломки лебедки, не разрешается включать или выключать сцепление во время работы двигателя или барабана.

При опускании грузов, сцепление должно быть включено и двигатель должен работать в режиме «спуск». Контроль скорости спуска при помощи одного тормоза, с выключенным сцеплением может привести к перегрузке и поломке тормоза.

LUBRICATION (Continued)

When the Winch is subjected to freezing temperatures.

Allow the Winch to remain idle long enough for the water to separate from the oil, but not long enough for it to freeze. Drain the water and replenish the oil as in the preceding paragraph. Should this procedure be impractical, drain the entire contents of the Motor Case immediately after operation ceases, and replace it before resuming operation. If the Motor Case is not drained, a sufficient quantity of water will eventually accumulate so that the Oil Splasher (34), which is attached to the Crank (29) will freeze fast.

Twice Weekly

Insert two or three strokes of Ingersoll-Rand Light Grease No. 28 or a good quality No. 2 cup grease into the Grease Fittings (5 and 12) on the Valve Chest (4), and six or eight strokes into the Grease Fitting on the Rope Drum Cover (111) or Hub Bushing (100).

Gear Case Lubrication

Approximately every sixty or ninety days, remove the Grease Plug (94) and note if the visible portion of the gears is covered with a film of grease. If the gears appear to lack lubrication, add about 1/2 pint (237 mL) of Ingersoll-Rand Gear Grease No. 70, Ingersoll-Rand Light Grease No. 28 or a good quality gear grease to the Gear Case.

For extremely low temperatures, where lubrication difficulty might be experienced with the above grease, Ingersoll-Rand Medium Gear Grease No. 75, low temperature grease such as Texas Regal Star Special, or a good quality, heavy gear oil may be used as a substitute. Note: If gear oil is used, leakage will probably result when the Winch is again subjected to normal temperatures.

We recommend the use of an air line lubricator with all Winches.

OPERATING INSTRUCTIONS

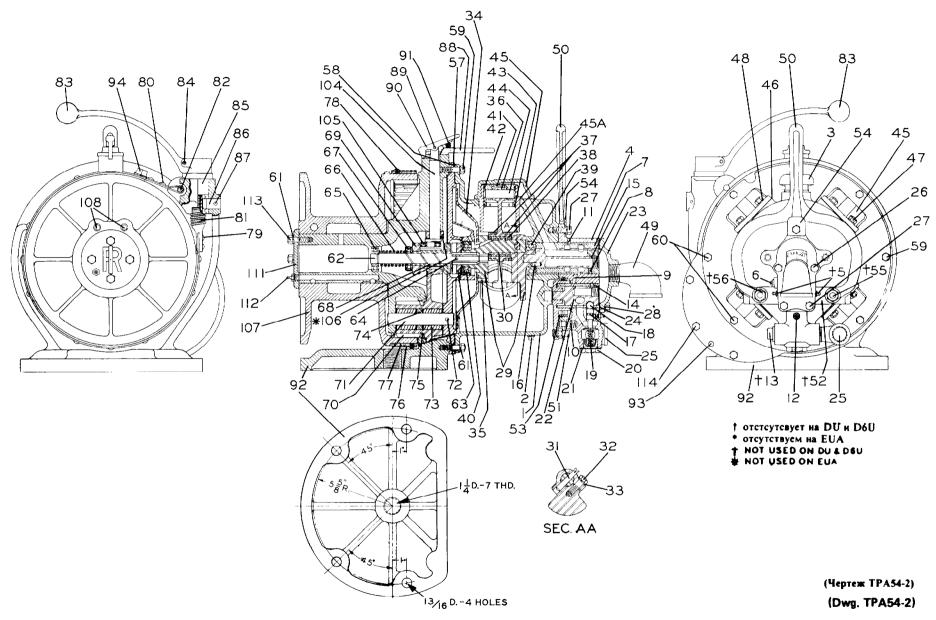
Whenever the Winch is mounted in any manner other than the normal upright position, remove the eight Motor Case Cap Screws (59 and 60) and rotate the motor on the Motor Case Cover (57) until the Vent Cap (3) is at the top; then replace the Cap Screws.

Be sure to apply the wire rope so that it winds on the Drum in the right direction as indicated by the instruction plate on the Winch.

Never engage or disengage the clutch while either the motor or Rope Drum is in motion. Doing so may result in damage.

When lowering loads, keep the clutch engaged and operate the motor in the lowering direction. Disengaging the clutch and controlling the lowering speed of the load with the brake tax the brake beyond its intended capacity.

(Continued on Page 27.)



Универсальные лебедки D6U и EUA с серийным номером выше 5000 D6U and EUA Utility Winches Over Serial 5000

HOMEP	ДЕТАЛИ	ДЛЯ	3AK/	13A
			ı	

PART NUMBER FOR ORDERING

	1
	_
	_

						₩	₩
		D6U, D6UL	EU, EUL, EUA, EUAL			DGU, DGUL	EU, EUL EUA, EUAL
†	Моторная группа	D6U-A501A		t	Motor Assembly		
	для D6U и D6UL		EU-A50I	1	for D6U and D6UL	Dell' sens	
1 1	для EU, EUA, EUL и EUAL .	D02-501A	D10-501	Ħ	for EU, EUA, EUL and EUAL	D6U-A501A	
	Корпус Двигателя	1		1 + 1	Motor Case.	 D02-501A	EU-A501
2	Сливная пробка (3)	D02-402	D02-402	2	Drain Plug (3)	D02-301A D02-402	D10-501
3		D02-303A	D02-303A	3	Vent Cap	D02-303A	D02-402
,	Вситиляционная крышка	D02-421	D02-421		S-Hook.	D02-303A	D02-303A
	"S"-крюк	D02-889	D02-889	y •	Vent Cap Screen	D02-889	D02-421 D02-889
•	Сетка вентиляционной крышки	D02-891	D02-891		Vent Cap Chain	D02-891	D02-889
•	Цепь вентиляционной крышки	6CND-233-1 2	6CND-233-1-2	•	Screen Retainer	6CND-233-1/2	6CND-233-1/2
•	Держатель сетки	i			Vent Cap Cotter (1/8" x 1/2")	D02-893	D02-893
•	Шплинт вентиляционной крышки	D02-893	D02-893		Valve Chest Assembly	DU-A545A	EU-A545A
	(1/8" x 1/2")	DU-A545 A	EU-A645A	. 4	Valve Chest	D02-545A	D10-545A
	Клапанная группа	DU-545A		i ■ 5	Grease Fitting (2)		23-188
4	Коробка клапанов		D10-545A	= 6	Brake Injet Plug	TC-368	D02-402
3	Сиссения в политический политич		23-188	9 7	Rotary Valve Bushing	D02-525AS	D10-525AS
6	Смазочный штуцер (2)		ĺ	- 8	Valve Oiler	JA4-75	JA4-75
	Пробка впускного отверстия	TC-368	D02-402	• 9	Valve Oiler	JA4-75	774-13
	тормоза	D02-525AS	D10-525AS	1 0	Throttle Spring Stop Pin	D02-553	D02-553
7	Втулка роторного клапана	JA4-75		- 11	Valve Bushing Key (2)	D02-538	B12-255
8	Клапанная масленка	JA4-75	JA4-75	- 12	Small Grease Fitting	R1-188	R1-188
9	Клапанная масленка			• 13	Valve Chest Plug		22SR-165
10	Стопорный палец дроссельной	D02-553	D02-553	■ 14	Reverse Valve Bushing	D02-945S	D10-945-5S
	пружины	D02-538	B12-255	1 5	Rotary Valve	D02-526	D10-526
11	Шпонка клапанной втулки (2)	R1-188	R1-188	■ 16	Valve Drive Pin	D02-527	D10-527
1 12	Малый смазочный штуцер			- 17	Poppet Throttle Valve	D02-940	D02-940
13	Пробка коробки клапанов		22SR-165	= 18	Throttle Valve Ball (1/2" dis steel hall)	D10-280	D10-280
14	Вечено общения клапанов	D02-945S	D10-945-5S	= 19	Throttle Valve Spring	B01-11	B01-11
15	Втулка обратного клапана	D02-526	D10-526	2 0	Throttle Valve Cap	D02-943	D02-943
	Роторный клапан	D02-527	D10-527	2 1	Throttle Valve Cap Gasket	G601-411	G601-411
1 16	Ведущая шпилька клапана	D02-940	D02-940	• 22	Reverse Valve	DU-944	EU-944
1 17	Тарелочный клапан дросселя			■ 23	Valve Chest Cover.	D02-546A	D10-546A
1 18	Шарик дроссельного клапан	D10-280	D10-280	2 4	Valve Chest Cover Gasket	D02-928	D10-928
	(1/2 дюйма в диаметре, стальной)	B01-11	B01-11	■ 25	Inlet Elbow	DU-581	DU-581
19	Пружина дроссельного клапана	D02-943	D02-943	■ 26	Valve Chest Long Screw (2)	D02-548	D10-548
20	Крышка дроссельного клапана	1702-743	1702-743	2 7	Valve Chest Short Screw (3)	D02-506	D02-506
21	Прокладка Крышки дроссельного	('401 411	C401 411	2 8	Valve Chest Cap Screw Lock Washer (5).	D20-321	D02-321
	клапана	G601-411	G601-411				20232.
22	Of 27411 & 272701	DU-944	EU-944	l			1
23	Обратный клапан	D02-546A	D10-546A				1
	Кожух коробки клапанов	D02-928	D10-928				1
24	Прокладка кожуха	DU-581	DU-581	H			1
25	Впускное колено						1
26	Длинный болт коробки	D02-548	D10-548				I
	клананов (2)		2.10 340				[
27	Короткий болт коробки	D02-506	D02-506				-
- 1	клапанов (3)			1			
28	Упругая шайба (5)	D02-321	D02-321	1			1
	* "PJ: GR WGHUG (3)	1					i

^{*} Не показано на рисунке

[†] Полный номер соответствующий размеру лебедки должен быть указан в заказе моторной группы или корпуса двигателя.

[■] Для №4 и 17 с серийным номером от 5000 и выше, и изображенных на чертеже в разрезе. Устаревшие детали этого типа с серийным номером до 5000 продаже не подлежат. Если необходима деталь для коробки клапанов устаревшего типа, заказывайте вышеперечисленную клапанную группу. Она является взаимозаменяемой с устаревшей системой конических клапанов.

Not illustrated.

The complete size symbol of the Winch must be stated when ordering a Motor Assembly or Motor Case.

[■] For Valve Chest (4) with Poppet-Type Throttle Valve (17), used beginning serial 5000 and illustrated in the sectional views. Parts for the superseded Valve Chest with Taper-Plug Type Throttle Valve used under serial 5000 are no longer available. Whenever any part is required for the superseded Valve Chest, order the listed Valve Chest Assembly. It can be used as a replacement for the assembly with taper-plug type valve.

		номер детал	и для заказа L			PART NUMBE	R FOR ORDERING
		D6U,	EU, EUL,			D6U, D6UL	EU, EUL,
_		D6UL.	EUA, EUAL				EUA, EUAL
29	Узел Кривошипа для D6U и D6UL	D6U-A516	EU-A516	29	Crank Assembly for D6U and D6UL. for EU, EUL, EUA and EUAL Crank, Bare (consists of 2 matched pieces which are not sold	D6U-A516	EU-A516
	подогнанных частей которые раздельно не продаются)	500.514			separately) for D6U and D6UL. for EU. EUA, EUL and EUAL	D06-516	 D10-516
	для D6U и D6UL	D06-516	D10-516	30	Crank Pin Sleeve	D02-519	D10-519
30	для EU, EUA, EUL и EUAL	D02-519	D10-519	31	Crank Taper Pin.	D02-520	D10-520
	Втулка пальца кривошипа		D10-520	32	Crank Pinch Bolt	D02-52f	D10-521
31	Стопорный штифт кривошипа	D02-520	D10-521	33	Crank Pinch Bolt Lock Washer	D02-537	D10-322
32	Болт кривошипа	D02-521	D10-321	★ 34	Oil Splasher	D04-540	D10-540
33	Упругая шайба болта			35	Oil Splasher Rivet (3 for D6U and D6UL; 4 for others)	D06-541	D06-541
	кривошипа	D02-537	D10-322	•	Counterweight Rivet (2)	D06-554	
★ 34	Масляный разбрызгиватель	D04-540	D10-540		Counterweight	D06-515	
35	Заклепка разбрызгивателя (3 для	İ		35	Oil Splasher Rivet (3).	D06-541	
	D6U и D6UL, 4 для остальних)	D06-541	D06-541	•	Counterweight Rivet (2)	D06-554	
•	Заклепка противовеса (2)	D06-554		36 37	Connecting Rod (4). Connecting Rod Ring (2)	D04-509 D02-510	D10-509
•]	Противовес	D06-515	-	38	Connecting Rod Ring (2) Connecting Rod Bushing	D02-510 D02-511	D10-510 D10-511
35	Заклепка разбрызгивателя (3)	D06-551		39	Crank Valve End Bearing.	TA-22	D04-956
•	Заклепка противовеса (2)	D06-554		40	Crank Splined End Bearing	C04-318	CE230-674
36	Шатун (4)	1004-509	D10-509	41	Piston Assembly (4)	D06-A513B	D10-A513B
37	Кольцо шатуна (2)	D02-510	D10-510	42	Piston Ring (1 for each Piston)	D06-337	D10-337A
38	Втулка шатуна	D02-511	D10-511	43	Oil Regulating Piston Ring (1 for each Piston)	D06-338	D10-338
39	Подшинник кривошинного вала	TA-22	D04-956	44	Piston Wrist Pin (4)		
40	Подшипник кривошипного вала	C04-318	CE230-674		for DU	D04-514A	
41	Поршневая группа	D06-A513B	D10-A513B	1	for D6U and D6UL	D06-514	
42	Поршневое кольцо (1 на каждый	500 /13135		i	for EU, EUL, EUA and EUAL		D10-514
	поршень)	D06-337	D10-337A		Cylinder Assembly (4)	D06-A505A	D10-A505A
43	Маслоупорное поршневое кольцо	1000 337		45 45 A	Cylinder Head	D06-H505A	D10-H505A
*	(1 на каждый поршень)	D06-338	D10-338	45 A 46	Cylinder Sleeve Cylinder Gasket (4).	D06-L505A	D10-L505A
	Поршневой палец	1 200-330	5.0 550	47	Cylinder Cap Screw (16)	D02-507 D02-506	D10-507 D02-506
	для размера D6U	D04-514A	l	48	Cylinder Cap Screw Washer (copper) (16)	D02-504	D10-504
]	и D6U и D6UL	D06-514		49	Exhaust Elbow	DU-587	DU-587
ł		100-314		▲ 50	Throttle Lever.	EU-556	EU-556
	для размеров EU, EUA, EUL		D10-514	51	Throttle Spring Stop Pin	D02-553	D02-553
	н EUAL	504 46064	D10-314 D10-A505A	52	Throttle Control Arm	D02-555	D10-555
45	Узел цилиндра (4)	D06-A505A		51	Throttle Spring Stop Pin	D02-553	D02-553
	Головка цилиндра	D06-H505A	D10-H505A	53	Throttle Lever Spring.	D02-412B	D02-412B
45A	Вкладыш цилиндра (4)	D06-L505A	D10-L505A	54	Throttle Lever Guide	DU-596	DU-596
46	Прокладка цилиндра (16)	D02-507	D10-506	55	Throttle Lever Bolt (2)	D02-411A	D02-411A
47	Болт головки цилиндра	D02-506	D10-506	56	Throttle Lever Bolt Nut (2)	D02-418A	D02-418A
48	Шайба болта головки (16)	D02-504	D10-504				Ī
49	Выхлопное колено	DU-587	DU-587	1			
△ 50	Рычаг дросселя	EU-556	EU-556				
51	Стопорный палец пружины	Į.		ı			1
- 1	дросселя	D02-553	D02-553	I			1
52 51	Рукоятка управления дросселем Стопорный палец пружины	D02-555	D10-555				
٠.	дросселя	D02-553	D02-553	ji			1
53	Пружина рычага дросселя	D02-412B	D02-412B	I]		1
54	Направляющая рычага дросселя	DU-596	DU-596	1	İ		1
55	Болт рычага дросселя	D02-411A	D02-411A	I	1		
56	Гайка болта рычага дросселя	D02-418A	D02-418A				1
	танка оолга рычага дросселя	102-107	D02 410/1	1			

[•] Не показано на рисунке

с В заказ масляного разбрызгивателя должны быть включены заклепки разбрызгивателя и заклепки противовеса.

[△] Для D6U и D6UL. Рансе выпущенный рычаг дросселя, совмещенный с рукояткой управления, снят с производства и более продаже не подлежит. Для замены такого рычага используйте № №50, 52, 55, (2) и 56 (2).

[·] Not illustrated.

^{*} When ordering an Oil Splasher also order Oil Splasher Rivets and Counterweight Rivets as required.

[▲] For D6U and D6UL: The Throttle Lever with integral control arm that at one time was used on these Winches is no longer available. For replacement of the combination type Lever, use listed parts 50, 52, 55 (2) and 56 (2).

(Чертеж TPA-55-2) (Dwg. TPA-55-2)

Универсальные Лебедки D6U, EUL и EUAL с серийным номером выше 5000

D6U, EUL and EUAL Utility Winches Over Serial 5000

НОМЕР ДЕТАЛИ	ДЛЯ ЗАКАЗА
Ţ	1

PART NUMBER	FOR ORDERING
	ľ
₩	₩

		<u> </u>	<u>'</u> ,				
		D6U, D6UL	EU, EUL EUA, EUAL			D6U, D6UL	EU, EUL EUA, EUA
57	Щит корпуса двигателя	DU-502	EU-502	57	Motor Case Cover	DU-502	EU-502
58	Прокладка	D02-592	D10-592	58	Motor Case Gasket	D02-592	D10-592
59	Длинный болт корпуса двигателя (6)	D02-312	D10-312	59	Motor Case Long Screw (6)	D02-312	D10-312
60			D10-312 D02-312	60	Motor Case Short Screw (2)	D02-506	D02-312
	Короткий болт корпуса двигателя (2)	D02-506		61	3/8" Lock Washer	D02-321	D02-321
61	3/8 дюйма упругая шайба	D02-321	D02-321	62	Motor Shaft,	DU-316	EU-316
62	Вал двигателя	DU-316	EU-316	63	Clutch Jaw	DU-568	EU-568
63	Колодка сцепления	DU-568	EU-568	64	Clutch Jaw Pin	DU-569	EU-569
64	Палец колодки сцепления	DU-569	EU-569	65	Motor Shaft Bearing	R4-24	R4-24
65	Опорный подшилник	R4-24	R4-24	66	Clutch Spring	DU-583	DU-583
66	Пружина сцепления	DU-583	DU-583	67	Clutch Thrust Bearing (Timken T-76 or its equivalent)	D01-379A	D01-379A
67	Нажимной подшипник сцепления	50 303		68	Motor Shaft Pinion		ŀ
	(Тимкен Т-76 или другой				for D6U and D6UL	DU-319	
	идентичный подшипник)	Da	DOL 2704	II.	for EU and EUL	<u>.</u>	EU-319
		D01-379A	D01-379A	ĮĮ.	for EUA and EUAL		EUA-319
68	Рейка вала двигателя	i	}	69	Clutch Release Collar		1
	для D6U и D6UL	DU-319		1	for D6U and D6UL	DU-584	
	для EU, EUL,		EU-319	l	for EU and EUL		EU-584
	ДЛЯ EUA и EUAL		EUA-319	H	for EUA and EUAL		EUA-584
69	Ведущий диск сцепления		20.1.2	70	Intermediate Gear		
	для D6U и D6UL	DU-584	l	l	for D6U and D6UL	DU-364	
				l	for EU and EUL		EU-364
	для EU, EUL,		EU-584	il .	for EUA and EUAL		EUA-364
	для EUA и EUAL		EUA-584	71	Intermediate Gear Shaft.	DU-365	DU-365
70	Промежуточная шестерня			72	Intermediate Gear Shaft Pin.	DU-368	DU-368
	для D6U и D6UL	DU-364		73	Intermediate Gear Bearing (2)	DU-366	DU-366
	для EU, EUL,		EU-364	74	Intermediate Gear Bearing Spacer	DU-593	DU-593
	для EUA и EUAL	-	EUA-364	75	Intermediate Gear Packing	DU-600	DU-600
71	Вал промежуточной шестерни	DU-365	DU-365	"	Brake Band Assembly	DU-A574	DU-A574
72	Палец вала промежуточной шестерни			76	Brake Band	DU-574	DU-574
73		DU-368	DU-368	77	Brake Lining.	DU-575	DU-575
	Подшипник промежуточной шестерни (2)	DU-366	DU-366	78	Brake Lining Rivet (14)	215-156	
74	Вкладыш подшипника промежуточной			79	Brake Band Long Rivet (4)	T06-66	215-156
	шестерни	DU-593	DU-593	80	Brake Band Short Rivet (4)	DU-578A	T06-66
75	Смазочный узел промежуточной	· ·		81	Brake Screw	DU-578A DU-572	DU-578A
	шестерни	DU-600	DU-600	79		T06-66	DU-572
	Узел тормозной ленты	DU-A574	DU-A574	82	Brake Band Long Rivet (4)	DU-579	T06-66
76	Тормозная лента	DU-574	DU-574	82	Brake Band Pin	D0-579 D02-330	DU-579
77				83	Brake Lever	DU-570	D02-330
78	Тормозная накладка	DU-575	DU-575	84	Protect Control (2/16/1 - 2/1)	D0-570 D02-438	DU-570
/8	Заклепка тормозной			85	Brake Lever Cotter (3/16" x 2")		D02-438
	накладки (14)	215-156	215-156	86	Brake Screw Nut	DU-573 DU-594	DU-573
79	Длинная заклепка тормозной			87	Brake Screw Guide		DU-594
	ленты (4)	T06-66	T06-66	8′	Brake Screw Guide Cotter (3/16" x 2")	D02-438	D02-438
80	Короткая заклепка тормозной			88	Clutch Lever Assembly	DU-A565	DU-A565
	ленты (4)	DU-578A	DU-578A	89	Clutch Lever.	DU-565	DU-565
81	Тормозной винт	DU-572	DU-572	90	Clutch Latch Pin	DU-571	DU-571
79	Плинная заклепка тормозной	DU-3/2	100-372	91	Clutch Latch Spring	DU-566 DU-567	DU-566
"				71	Clutch Latch Spring	DU-567 C04-301	DU-567
	ленты (4)	T06-66	T06-66				C04-301
82	Стопорный палец тормозной ленты	DU-579	DU-579		Motor Nameplate Screw (4)	R4K-302	R4K-302
•	Шплинт стопорного пальца тормозной					J	
	ленты (1/8 х 1/4 дюйма)	D02-330	D02-330			Ì	
83	Рычаг тормоза	DU-570	DU-570				
84	Палец рычага тормоза	200,00	20070				
	(3/16 х 2 дюйма)	D02-438	D02-438				
85			•				
	Гайка тормозного винта	DU-573	DU-573			ļ	
86	Направляющая тормозного винта	DU-594	DU-594				
87	Шплинт тормозного винта					İ	
- 1	(3/16 х 2 дюйма)	D02-438	D02-438				
1	Узел рычага сцепления	DU-A565	DU-A565			J	
88	Рычаг сцепления	DU-565	DU-565				
89	Палец защелки сцепления			<u> </u>			
90		DU-571	DU-571				
	Защелка сцепления	DU-566	DU-566				
91	Пружина защелки сцепления	DU-567	DU-567	J	ļ	İ	
	T.E	CO. 101	CO4 301 II		7	†	
• [Табличка завода-изготовителя	C04-301	C04-301		!		

^{*} Не показано на рисунке

ДЕТАЛИ ОСНОВАНИЯ И БАРАБАНА

			НОМЕР ДЕТАЛ	И ДЛЯ ЗАКАЗА	
			1	1	1
		D6U	D6UL	EU,EUL	EUA,EUAI
92	Основание	EU-564A	EUL-AA677B	EU-564A	EU 4/770
93	Штифт	D02-347	D02-347	D02-347	EUI-A677B
94	Пробка смазочного отверстия	22SR-165	22SR-165	22SR-165	D02-347
95	Болт основания (2)		EU-775	223K-103	22SR-165
96	Гайка болта основания (2)		DU-562		EU-775
97	Упругая шайба болта основания (4)		D01-692		DU-562
98	Крепежный болт основания		EU-678		D01-692
99	Втулка оси		23-188		EU-678
100	Маслянный штуцер	EU-94	EU-94	EU-94	23-188
	Винт ведомого диска сцепления (3)	R4K-302	R4K-302	1	EU-94
101	Удлинитель оси	K4K-502		R4K-302	R4K-302
102	Крепежный болт оси (для лебедок с серийным		EU-676		EU-676
	№42500 и выше) (4)		23-717	·	23-717
	Шпилька ступицы (для лебедок с серийным № ниже 42500) (4)		EU-679		EU-679
104	Гайка шпильки ступицы (для лебедок с серийным № ниже 42500) (4) Эксцентрик сцепления		D02-418		D02-418
	для D6U, D6UL, EU н EUL		DU-585A	DU-585 A	DU-585A
105	для EUA и EUAL			EUA-585A	EUA-585A
	Подшипник эксцентрика сцепления	T03-33	T03-33	T03-33	T03-33
106	Вкладыш эксцентрика сцепления	DU-599	DU-599	EU-599	
107	Барабан катушечного типа			EU-324	
108	Установочный винт троса (2)	DU-381		DU-381	
109	Барабан		EU-684		EU-684
110	Установочный винт троса (2)		DU-381		DU-381
111	Кожух барабана	DU-580		DU-580	
112	Смазочный штуцер	23-188		23-188	
113	Болт кожуха барабана (4)	D02-506		D02-312	
114	Винт щита корпуса двигателя (3)	D02-506	D02-506	D02-312	D02-312
•	Головка лебедки	DU-606		DU-606	
	Барабан повышенной вместимости (для D6U и EUA только)	DU-688			DU-688
•	Установочный винт троса (2)	DU-381			DU-381
•	Табличка завода-изготовителя	EU-310	EU-310	EU-310	EU-310
•	Болт таблички (4)	R4K-302	R4K-302	R4K-302	R4K-302
•	Табличка с предупреждением	TA-147A	TA-147A	TA-147A	TA-147A
	Болт таблички (4)	D02-302	D02-302	D02-302	D02-302

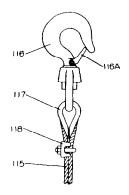
BASE AND ROPE DRUM PARTS

D6U D6U EU, EUL EUA, EUAL			PART NUMBER FOR ORDERING			
Dowel Pin			↓		<u> </u>	
Dowel Pin D02-347 D02-348 D02-362 D01-692 D02-418 D0			DGU	D6UL	EU, EUL	EUA, EUAL
Dowel Pin Do2-347 Do2-347 Crease Plug 22SR-165 22SR-16			EU-564A	EUL-A677B	EU-564A	EUL-A677B
Base Bolt (2).		Dowel Pin	D02-347	D02-347	D02-347	D02-347
Base Bolt (2).	94	Grease Plug	22SR-165	22SR-165	22SR-165	22SR-165
Base Bolt Lock Washer (4).		Base Bolt (2)		EU-775		
Base Bolt Lock Washer (4).		Base Bolt Nut (2)	1	DU-562		DU-562
Base Cap Screw		Base Bolt Lock Washer (4)		D01-692		
Hub Bushing.	98	Base Cap Screw		EU-778		
Clutch Eccentric For EU and EUL DU-585A EU-34 EU-34 EU-594 EU-676 EU-678 EU-678 EU-678 EU-678 EU-678 EU-678 EU-678 EU-678 EU-585A	99	Hub Bushing		EU-678	1	
Clutch Engagement Plate EU-94 R4K-302	100	Grease Fitting		23-188		
# Engagement Plate Screw (3)	*	Clutch Engagement Plate	EU-94	EU-94	EU-94	
Extension Hub	*	Engagement Plate Screw (3)	R4K-302	R4K-302	R4K-302	
Hub Cap Screw (for Winches over Serial 42,500) (4) 23-717 23-718 23-85	101	Extension Hub		EU-676		
* Hub Stud (4) (for Winches under Serial 42,500)	102	Hub Cap Screw (for Winches over Serial 42,500) (4).				
Hub Stud Nut (4) (for Winches under Serial 42,500)	*	Hub Stud (4) (for Winches under Serial 42,500)				1
Clutch Eccentric	*	Hub Stud Nut (4) (for Winches under Serial 42,500)	l		1	1
For EUA and EUAL.	104					1 202 410
For EUA and EUAL.		for D6U, D6UL, EU and EUL.	DU-585A	DU-5854	DILSESA	DILSSSA
T03-33		for EUA and EUAL				
DU-599	105		T03-33	T03-33		
Spool Type Drum	106	Clutch Eccentric Spacer	1		1	
Rope Setscrew (2)	107	Spool Type Drum			1	
Rope Drum	108	Rope Setscrew (2)				
Table Tabl	109	Rope Drum				
Rope Drum Cover DU-580 DU-580 DU-580 DU-580 DU-580 DU-580 DU-580 DU-580 DU-580 DU-580 DU-686 DU-686 DU-688 DU-688 DU-688 DU-688 DU-688 DU-580 DU-688 DU-688 DU-580 DU-688 DU-688 DU-688 DU-688 DU-381 DU-381 DU-381 EU-301 EU-	110	Rope Setscrew (2)	1			1
112 Grease Fitting 23-188 23-188 D02-506 D02-506 D02-312	111	Rone Drum Cover	1	1	1	
Drum Cover Screw (4).	112	Grease Fitting		1		1
Motor Case Cover Screw (3)		Drum Cover Screw (4)			1	
* Winch Head DU-606 DU-606 DU-606 DU-688 DU-688 DU-381 DU-381 DU-381 EU-301 EU-30		Motor Case Cover Screw (3)				1
* Extra Capacity Rope Drum (for D6U and EUA only) DU-688 * Rope Setscrew (2) DU-381 * Winch Nameplate DU-301 EU-301 EU-301 * Winch Nameplate Screw (4) R4K-302 R4K-302 R4K-302 * Caution Tag. TA-147A TA-147A TA-147A TA-147A	*	Winch Head	1			1
* Rope Setscrew (2) DU-381 DU-381 * Winch Nameplate DU-301 EU-301 EU-301 EU-301 * Winch Nameplate Screw (4) R4K-302 R4K-302 R4K-302 R4K-302 * Caution Tag TA-147A TA-147A TA-147A TA-147A	*	Extra Canacity Rone Drum (for Dell and Ella only)				
* Winch Nameplate DU-301 EU-301 EU-301 EU-301 * Winch Nameplate Screw (4) R4K-302 R4K-302 R4K-302 R4K-302 R4K-302 R4K-302 R4K-302 TA-147A	*					1
* Winch Nameplate Screw (4)	*	Winch Namenlate			Į.	1
* Caution Tag	*	Winch Namenlate Screw (4)	1			i
* Caution Tag Screw (4)	*	Continuo Tag				
Caution 1 ag Sciew (4)	*	Caution Tag Screw (4)			t .	
		Caution 1 ag Sciew (4)	D02-302	D02-302	D02-302	D03-302

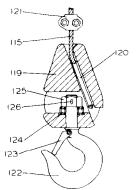
^{*} Not illustrated.

ଘ

ДОПОЛНИТЕ...НЫЕ ДЕТАЛИ ACCESSORIES



Узел Проволочного Троса Wire Rope Assembly



Системя Блок-Крюк Hook Block Assembly

(Чертеж №TPC452) (Dwg. TPC452)

НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА

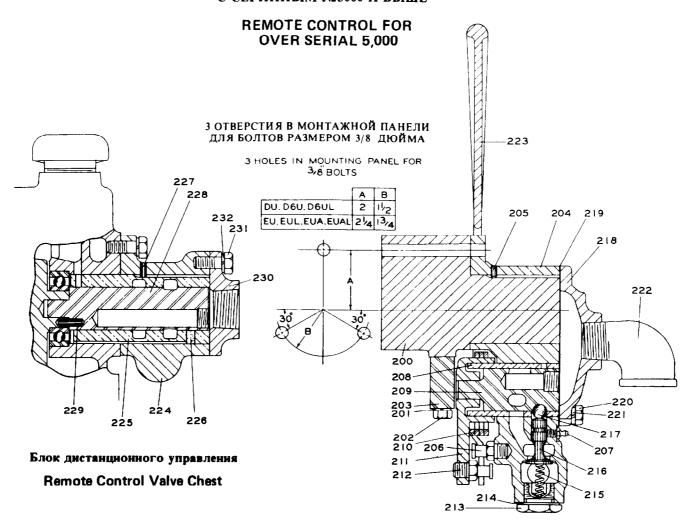
PART NUMBER FOR ORDERING -

115 116 116A 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 •	Проволочный трос (укажите длину) 5/16 дюйма диаметром 3/8 дюйма диаметром Шарнирный крюк и система насадок для 5/16 троса для 3/8 троса Шарнирный крюк Комплект защелки крюка (продается только в комплекте) Ушко троса для 5/16 троса для 3/8 троса Хомут троса (3) для 5/16 троса для 3/8 троса Система блок-крюк Блок крюка Клин троса Хомут троса Хомут троса Комут кт защелки крюка (продается только в комплекте) Подшипник крюка (Тимкен Т-76 или другой идентичный подшипник) Гайка крюка Релик Выхлопной глушитель Наконечник глушителя Цепь глушителя "S"-крюк.	EU-372 DU-AS601 EU-AS601 D01C-S377 D01-S4055 DU-602 D10-721 DU-375 D04-464 DU-AS463A D02-463A D02-373 D04-464 D02-S377 D02-S123 D02-S123 D02-379A D02-305B 20Q DM-330 D02-674A P35-286 D02-673	119 120 121 122	Wire Rope (specify length) 5/16" dia. 3/8" dia. Swivel Hook and Fittings Assembly for 5/16" dia. Wire Rope. for 3/8" dia. Wire Rope. Swivel Hook. Hook Latch Kit (individual parts not sold separately) Rope Thimble for 5/16" dia. Wire Rope. for 3/8" dia. Wire Rope. for 3/8" dia. Wire Rope. for 5/16" dia. Wire Rope. for 3/8" dia. Wire Rope. for 3/8" dia. Wire Rope. Hook Block Assembly. Hook Bearing (Timken T-76 or its equivalent). Hook Nut Roll Pin Exhaust Muffler Muffler Chain	DU-372 EU-372 DU-AS601 EU-AS601 D01C-S377 D01-S4055 DU-602 D10-721 DU-375 D04-464 DU-AS463A D02-463A D02-373 D04-464 D02-S377 D02-S123 D02-379A D02-305B 20QDM-330 D02-674A P35-286 D02-673
		1	}	S-Hook	D02-421
			lj .	· ·	i e

[•] Не показано на рисунке.

^{*} Not illustrated.

ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ДЛЯ МОДЕЛЕЙ С СЕРИЙНЫМ №5000 И ВЫШЕ



Коробка клапанов дистанционного управления

(Чертеж ТРВ43) (Dwg. ТРВ43)

Remote Control Block

ДЕТАЛИ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

REMOTE CONTROL

		НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА				PART NUMBER FOR ORDE		
		<u> </u>	↓				↓	
		D6U D6UL	EU, EUL, EUA, EUAL			DGU, DGUL	EU, EUL, EUA, EUAL	
	Узел блока дистанционного управления				Remote Control Block Assembly			
	для лебедки без авто-			Ì	for Winch without Auto-			
	матического тормоза	DU-A685	EU-A685	Į.	matic Brake	DUACOC	EVI A COC	
	для лебедки с авто- матическим тормозом	D02-A685	D10 4404	H	for Winch with Auto-	DU-A685	EU-A685	
200	Блок дистанционного управления	D02-A685	D10-A685 D10-685	l,	matic Brake	D00 4 60 6		
201	Упругая шайба размером 5/16	202 003	210-003	200		D02-A685	D10-A685	
202	дюйма (2)	T11-58	T11-58	11	Remote Control Block	D02-685	D10-685	
202	Винт фиксатора руколтки			201	5/16" Lock Washer (2)	T11-58	T11-58	
203	управлення (2) Фиксатор рукоятки управления	G7-7A	G7-7A	202	Control Arm Retainer	1		
•	Понижающая втупка (1 х 3/4 дюйма) (2)	D02-687 C10-284	D02-687		Screw (2)	G7-7A	G7-7A	
204	Коробка клапанов блока управления.	D02-876A	D10-876A	203	Control Arm Retainer	D02-687	D02-687	
•	Смазочный штуцер		23-188		Reducing Bushing (2) (1" to 3/4").	C10-284		
•	Пробка впускного отверстия тормоза		25 150	204	Control Block Valve Chest	D02-876A	D10-876A	
ļ	(отсутствует на лебедках с		i	†	Grease Fitting (2)		23-188	
205	автоматическим тормозом)	TC-368	D02-402		Brake Inlet Plug (not used	ļ —	23-100	
*	Шпонка (2)	D02-538 JA4-75	B12-255		on Winches with Automatic			
206	Стопорный палец пружины дросселя	D02-553	JA4-75 D02-553			ma aca		
207	Смазочный штуцер коробки клапанов	R 1-188	R1-188	205	Brake)	TC-368	D02-402	
208	Втулка обратного клапана блока		K1-108	205	Bushing Key (2)	D02-538	B12-255	
_	управления	D02-945S	D10-945-5S	f)	Valve Oiler	JA4-75	JA4-75	
•	Пробка впускного отверстия			206	Throttle Spring Stop Pin	D02-553	D02-553	
209	воздухопровода		22SR-165	207	Valve Chest Grease Fitting	R1-188	R1-188	
	Обратный клапан блока управления для лебедки без			208	Control Block Reverse Valve		İ	
1	автоматического тормоза	DU-944	EU-944		Bushing	D02-945S	D10-945-5S	
l	для лебедки с автоматическим	.,,,,,,	EU-944		Air Inlet Plug		22SR-165	
	тормозом	D02-944	D10-944	209	Control Block Reverse Valve		225K-105	
210	Пружина дроссельного рычага				for Winch without Auto-			
211	блока управления	D02-412B	D02-412B	ļ	matic Brake	D		
	Рукоятка привода дросселя блока управления	D02-555				DU-944	DU-944	
212	Стопорный палец пружины дросселя.	D02-553	D10-555 D02-553		for Winch with Auto-			
213	Крышка дроссельного клапана	1502-333	1302-353		matic Brake	D02-944	D10-944	
	блока управления	D02-943	D02-943	210	Control Block Throttle Lever			
214	Прокладка крышки дроссельного				Spring	D02-412B	D02-412B	
215	Клапана	G601-411	G601-411	211	Control Block Throttle Arm	D02-555	D10-555	
	Пружина дроссельного клапана блока управления	B01-11	DOL 44	212	Throttle Spring Stop Pin	D02-553	D02-553	
216	Тарелочный клапан дросселя	B01-11	B01-11	213	Control Block Throttle Valve Cap .	D02-943	D02-943	
1	блока управления	D02-940	D02-940	214	Control Block Throttle Valve Cap		DO2 343	
217	Шарик дроссельного клапана	D10-280	D10-280	•	Gasket	G601-411	G601-411	
218	Кожух коробки клапанов			215	Control Block Throttle Valve	3001-411	G001-411	
219	блока управленияПрокладка кожуха коробки клапанов.	D02-546A	D10-546A		Spring	B01-11	DOI 11	
220	Болт кожуха коробки клапанов.	D02-928 D02-506	D10-928	216	Control Block Poppet Throttle	B01-11	B01-11	
	z many ma kapadkii khiailanda (2)	1002-300	D02-506] 2.0		20000		
ĺ				217	Valve	D02-940	D02-940	
				l	Control Block Throttle Valve Ball	D10-280	D10-280	
1				218	Control Block Valve Chest Cover	D02-546A	D10-546A	
				219	Control Block Valve Chest Cover			
					Gasket	D02-928	D10-928	
				220	Control Block Valve Chest Cover			
Ha nauti			<u> </u>		Screw (2)	D02-506	D02-506	

[•] Не показано на рисунке.

^{*} Not illustrated.

ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ (продолжение)

НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА

REMOTE CONTROL (Continued)

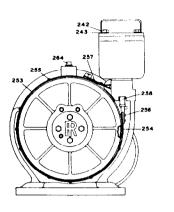
PART NUMBER FOR ORDERING

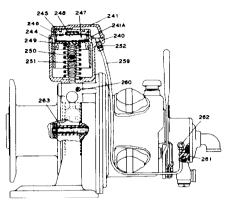
Delication De			<u>`</u>	V				
222 Выхлопное колеко DU-587 EU-556 EU-566 EU-556 EU-556 EU-556 EU-556 EU-556 EU-556 EU-566 EU-556 EU			D6U, D6UL				D6U, D6UL	1
EUA, EUL and EUAL) DU-C685 EU-C685	222 223 • • • • 224 225 226 227 228 229 230 • 231	Выхлопное колено Рычаг дросселя блока управления Болт рычага дросселя (2) Гайка болта рычага дросселя (2) Клапанная группа системы дистанционного управления Коробка клапанов дистанционного управления Втулка роторного клапана Клапанная масленка Шпонка Роторный клапан Ведущая шпилька клапана Кожух коробки клапанов дистанционного управления Длинный болт коробки клапанов (2) Короткий болт коробки клапанов (2) Упругая шайба размером З/8 дюйма (4) Переходинк для подключения (для переоборудования лебедки с обычным дросселем на дистанционное управление) (включая детали, изображенные на рисунке 200, 201 (2), 202 (2), 203, 220 (2), 221 (2), 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231 (2), и (4), 232 а также детали, не изображенные на рисункс С10-284 (2), и (2), D02-548 для размеров DU, D6U и D6UL; D10-548 (2), для размеров EU,	DU-587 EU-556 D02-411A D02-418A D02-A686 C04-545 D02-525AS JA4-75 D02-538 D02-526 D02-527 C04-546 C04-546 D02-506 D02-321	DU-587 EU-556 D02-411A D02-418A D10-A686 C10-545 D10-525AS JA4-75 B12-255 D10-526 D10-527 C10-546 C10-546 D02-321	222 223 * * * * 224 225 226 227 228 229 230	Washer (2). Exhaust Elbow Control Block Throttle Lever Throttle Lever Bolt (2). Throttle Lever Bolt Nut (2). Remote Control Valve Chest Assembly Remote Control Valve Chest Rotary Valve Bushing Valve Oiler Bushing Key. Rotary Valve Valve Drive Pin Remote Control Valve Chest Cover Valve Chest Long Screw (2). Valve Chest Short Screw (2). Valve Chest Short Screw (2). 3/8" Lock Washer (4) Remote Control Conversion Unit (for converting Winch from standard Throttle to Remote Control) (includes illustrated parts 200, 201 [2], 202 [2], 203, 220 [2], 221 [2], 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231 [2] and [4] 232; also includes non-illustrated parts C10-284 (2) and (2) D02-548 for DU,	DU-587 EU-556 D02-411A D02-418A D02-A686 C04-545 D02-525AS JA4-75 D02-538 D02-526 D02-527 C04-546 D02-548 D02-506 D02-321	DU-587 EU-556 D02-411A D02-418A D10-A686 C10-545 D10-525AS JA4-75 B12-255 D10-526 D10-527 C10-546 D10-548 D02-506 D02-321

[•] Не показано на рисунке

^{*} Not illustrated.







(Чертеж ТРВ42-1) (Dwg. ТРВ42-1)

номер детали для заказа -

PART NUMBER FOR ORDERING

240 241 A 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 256 259	Головка цилиндра	DU-709 HH5D-A505A HH5D-H505A HH5D-H505A HH5D-L505A DI0-354 HU-504 HU-507 DU-A713B HU-337 HU-514A DU-702 DU-703 DU-703 DU-710 DU-711 DU-B574 DU-575 215-156 T06-66 DU-578A 207-158 T06-66	240 241 241A 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258	Brake Cylinder Case Assembly Brake Cylinder Case Brake Cylinder Assembly Cylinder Head Cylinder Sleeve Brake Cylinder Cap Screw (4) Brake Cylinder Cap Screw Washer (copper) (4) Brake Cylinder Gasket Brake Piston Assembly Brake Piston Ring. Brake Piston Wrist Pin Brake Trunnion Brake Spring Washer Brake Screw Coupling Brake Spring. Brake Band Assembly Brake Band Assembly Brake Band Assembly Brake Band Assembly Brake Band Lining Brake Lining Rivet (14) Brake Band Long Rivet (4) Automatic Brake Adjusting Screw. Brake Band Long Rivet (4) Brake Pipe for D6U and D6UL for EU, EUA, EUL and	DU-A709 DU-709 HH5D-A505A HH5D-H505A HH5D-L505A D10-354 HU-504 HU-507 DU-A713B HU-337 HU-514A DU-702 DU-703 DU-708 DU-710 DU-711 DU-B574 DU-574 DU-575 215-156 T06-66 DU-578A 207-158 T06-66 DU-401
				EUAL	EU-401
		l	260	Brake Cylinder Case Setscrew	HU-867

ДЕТАЛИ АВТОМАТИЧЕСКОГО ТОРМОЗА (продолжение)

AUTOMATIC BRAKE PARTS (Continued)

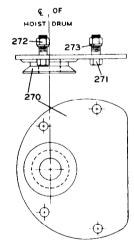
номер детали для заказа —

PART	NUMBER	FOR	ORD	ERING-
------	--------	------------	-----	--------

261 262 263 264	Обратный клапан автоматического тормоза для D6U и D6UL для EU, EUA, EUL и EUAL Колено трубопровода тормоза для D6U и D6UL для EU, EUA, EUL и EUAL Вкладыш колодки сцепления Заглушка трубопровода (1/2 дюйма)	D02-944 D10-944 D02-400 D10-400 DU-712 D01-351	261 262 263 264	Automatic Brake Reverse Valve for D6U and D6UL for EU, EUA, EUL and EUAL Brake Pipe Elbow for D6U and D6UL for EU, EUA, EUL and EUAL Clutch Jaw Spacer 1/2" Pipe Plug	D02-944 D10-944 D02-400 D10-400 DU-712 D02-351
--------------------------	---	---	--------------------------	---	--

КОНУСООБРАЗНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ДЛЯ D6U COLUMN CLAMP CONE FOR D6U

ОСЬ ШКИВА КРЕПЛЕНИЯ



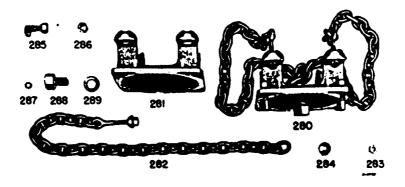
(Чертеж ТРВ177) (Dwg. TPВ177)

НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА -

PART NUMBER FOR ORDERING -

Узел конусообразного крепления	DU-619 EU-775 DU-562	270 271 272 273	Column Clamp Cone Assembly Column Clamp Cone Column Clamp Cone Bolt (4) Column Clamp Cone Bolt Nut (4) Column Clamp Cone Bolt Lock Washer (4)	DU-619
--------------------------------	----------------------------	--------------------------	---	--------

ДЛИННОМЕРНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ДЛЯ D6U И EUA POLE MOUNTING FOR D6U AND EUA



НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА -

DU-A622 DU-A622 280 Pole Mounting Assembly Узел длинномерного крепления..... DU-622 Седло длинномерного крепления 281 Pole Mounting Saddle DU-622 Цель длинномрного крепления (2) DU-623 DU-623 282 Pole Mounting Chain (2)..... HU-776 Гайка натяжного болта (2) 283 Eyebolt Nut (2) HU-776 Шайба натяжного болта (2) DU-626 Eyebolt Washer (2) DU-626 Болт зажима основания (2)..... DU-561 284 Гайка болта зажима основания (2) DU-562 DU-561 285 Base Clamp Bolt (2) Упругая шайба болта зажима основания (2) . . . DU-563 DU-562 286 Base Clamp Bolt Nut (2).... Шариирный болт основания..... DU-597 Base Clamp Bolt Lock 287 DU-598 Упругая шайба шарнирного болта..... Washer (2) DU-563

288

289

PART NUMBER FOR ORDERING -

Base Swivel Bolt.

Base Swivel Bolt Lock Washer. . . .

DU-597

DU-598

280

281

282

283

284

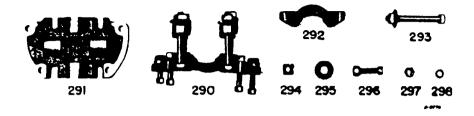
285

286

287

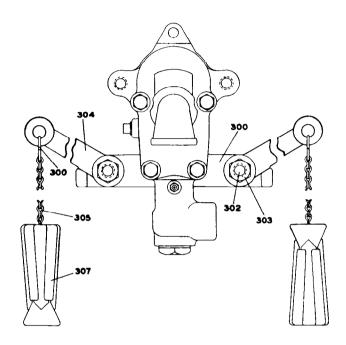
288

КОЛОННОЕ КРЕПЛЕНИЕ ДЛЯ D6U, EU И EUA COLUMN MOUNTING FOR D6U, EU AND EUA



НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА_ PART NUMBER FOR ORDERING-290 Узел колонного крепления DU-A621 290 Column Moounting Assembly DU-A621 Колонное крепление 291 DU-621 291 Column Mounting. DU-621 Колонный зажим (2)..... 292 DU-657 292 Column Clamp (2) DU-657 Болт колонного зажима (4)..... 293 DU-658 293 Column Clamp Bolt (4) 294 Гайка болта колонного хомута DU-658 (І на каждый болт) DU-659 294 Column Clamp Bolt Nut 295 Шайба болта колонного хомута (1 for each Bolt) DU-659 (І на каждый болт) DU-660 295 Column Clamp Bolt Washer 296 Болт колонного крепления (4) 241-708 297 (1 for each Bolt) Гайка болта колонного крепления DU-660 (1 на каждый болт) DU-562 296 Column Mounting Bolt (4). 241-708 298 Упругая шайба болта колонного крепления 297 Column Mounting Bolt Nut (1 на каждый болт) DU-563 (1 for each Bolt) DU-562 298 Column Mounting Bolt Lock Washer (1 for each Bolt) DU-563

цепной привод дросселя **PULL CHAIN THROTTLE**



(Чертеж ЉТРВЗЗЗ) (Dwg. TPB333)

НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА	7

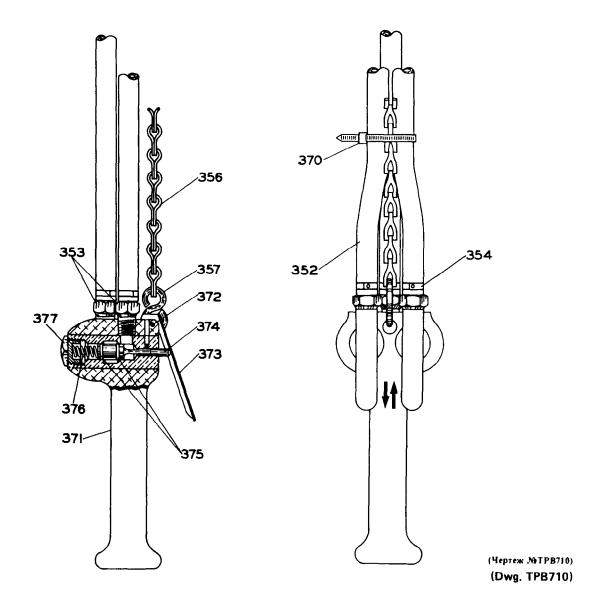
PART NUMBER FOR ORDERING -

300 302 303 304 305 306 307	Рукоятка управления дросселем для D6U и D6UL для EU, EUA, EUL и EUAL Стопорный палец пружины дросселя Болт рычага дросселя (2) Гайка болта рычага дросселя (2) Дроссельный рычаг цепного привода (2) Цепь привода дросселя (укажите длину) (2) "S"-крюк (4). Рукоятка привода дросселя (2).	D02-553 D02-411A D02-418A D02-556 DU-413	300 * 302 303 304 305 306 307	Throttle Control Arm for D6U and D6UL for EU, EUA, EUL and EUAL Throttle Spring Stop Pin Throttle Lever Bolt (2) Throttle Lever Bolt Nut (2). Pull Chain Throttle Lever (2) Throttle Lever Chain (2) (specify length) S-Hook (4) Throttle Handle (2)	D02-555 D10-555 D02-553 D02-411A D02-418A D02-556 DU-413 D02-421 MR-415
---	---	--	---	--	---

[•] Не показано на рисунке.

^{*} Not illustrated.

Узел Коробки Перепускного Клапана Для Лебедки Типа EU Shuttle Valve Chest Assembly for EU Winch



Подвесная Рукоятка Управления Дросселем № MR-269 MR-269 Pendent Throttle Handle Assembly

узел коробки перепускного клапана

SHUTTLE VALVE CHEST ASSEMBLY

номер дегали для заказа---

PART NUMBER FOR ORDERING -

		<u> </u>			
	Узел клапанной коробки	EU-A245]	Valve Chest Assembly	EU-A 245
325	Коробка перепускного клапана	D10-245	325	Shuttle Valve Chest	D10-245
325 326	Заглушка трубопровода размером 1/4 дюйма (2)	D02-402	326	1/4" Pipe Plug (2)	D10-243 D02-402
327	Диск тормозного клапана		11		1
328	Втулка тормозного клапана	D10-63	327	Brake Valve Disc	D10-44
329	Втулка роторного клапана	D10-525A	328	Brake Valve Bushing	D10-63
•	Клапанная масленка		329	Rotary Valve Bushing	D10-525A
330	Втулка перепускного клапана (2)		*	Valve Oiler	JA4-75
331	Шпонка роторного клапана		330	Shuttle Valve Bushing (2)	D10-247
332 333	Роторный клапан	D10-526	331	Stop Arm Shaft Bushing	D10-243
*	Ведущая шпилька клапана	D10-527	332	Rotary Valve Bushing Key	R0AJ-191
334	Прокладка клапанной крышки		333	Rotary Valve	D10-526
335	Упругая шайба размером 3/8 дюйма (12)		*	Valve Drive Pin	
336	Длинный болт коробки клапана (3)				D10-527
337	Короткий болт коробки клапана (9) Крышка коробки перепускного клапана		334	Valve Chest Cover Gasket	D10-236
338 339	Пробка крышки коробки клапанов		335	3/8" Lock Washer (12)	D20-321
340	Перепускной клапан		336	Valve Chest Long Screw (3)	D10-548
341	Шайба перепускного клапана (2)	D10-248	337	Valve Chest Short Screw (9),	D02-506
342	Пружина перепускного клапана (2)	D10-250	338	Shuttle Valve Chest Cover	D10-241
343	Прокладка крышки перепускного клапана (2)		339	Valve Chest Cover Plug	22SR-165
344	Крышка перепускного клапана (2)	D10-238 D10-62	340	Shuttle Valve	D10-246
345 346	Тормозной клапан		341	Shuttle Valve Washer (2)	D10-248
347	Прокладка крышки тормозного клапана	1 -	342	Shuttle Valve Spring (2)	D10-248
348	Крышка тормозного клапана	D01-943	343	Shuttle Valve Cap Gasket (2)	D10-230
•	Выхлопное колено	DU-587	344		
349	Локоть трубопровода (2)	DU-581	11	Shuttle Valve Cap (2)	D10-238
350	Втулка(3)	HEK3-284 MR-129	345	Brake Valve	D10-62
351 352	Переходник шланга (3)	WIK-129	346	Brake Valve Seat	D10-65
332	15 футов длиной	H6A-15	347	Brake Valve Cap Gasket	D01-946
	длина согласно заказу		348	Brake Valve Cap	D01-943
353	Щтуцер шланга (2 на каждый шланг)		*	Exhaust Elbow	DU-587
354	Хомут шланга (2 на каждый шланг)		349	Street Elbow (2)	DU-581
355	Плоская шайба размером 3/8 дюйма	D02-419	350	Bushing (3)	HEK 3-284
356	Подвесная цепь дросселя 15 футов длиной	D02-413-15	351	Hose Union (3)	MR-129
	длина согалсно заказу (Заказывайте цепь	002 413 13	352	Control Hose (3)	
	на 1 дюйм короче чем шланг 352)	D02-B413	502	15 ft. length	H6A-15
357	"S"-крюк (2)	D01-221		length as specified	BH6A
358	Впускной наконечник		252		
359	Впускное колено	P25-198	353	Hose Nipple (2 for each Hose)	RV1-46
360 361	Колено тормозного трубопровода	D02-401A-1	354	Hose Clamp (2 for each Hose)	B-1
301	Topmosnon tpycomposog	202 10111	355	3/8" Plain Washer	D02-419
		ŀ	356	Pendent Throttle Chain	
				15 ft. length	D02-413-15
				length as specified (order	
]		Chain 1" shorter than [352]	
			1	Control Hose)	D02-B413
]	357	S-Hook (2)	D01-221
		! !	358	Supply Nipple	D01-221 D02-456
			359	Supply Elbow	
			360		P25-198
				Brake Pipe Elbow	D10-400
			361	Brake Pipe	D02-401A-1

[•] не показано на рисунке.

^{*} Not illustrated.

УЗЕЛ КОРОБКИ ПЕРЕПУСКНОГО КЛАПАНА (продолжение)

SHUTTLE VALVE CHEST ASSEMBLY (Cont'd)

номер детали для заказа

PART NUMBER FOR ORDERING-

Вырежьте отверстие, как показано

371 Узсл подвесной рукоятки управления дросселем MR-269 371 Pendent Throttle Handle Assembly MR-269 372 Палец дроссельного рычага (2) R00H-273A 372 Throttle Lever Pin DLC-120 373 Нажимной рычаг управления дроссельного рычага (2) R00H-273A R2FA-662 Pendent Throttle Lever (2) R00H-273A Винт дроссельного рычага (2) R2FA-662 D02-138 Lever Pin Screw (2) R2FA-662 374 Подвесной дроссельный клапан (2) MR-264 Lever Pin Screw Washer (2) D02-138 375 Сальник подвесного дроссельного клапана (2) AF120-289 Pendent Throttle Valve (2) MR-264 376 Пружина подвесного дроссельного клапана (2) D01-51 D02-180 Pendent Throttle Valve Seal Ring (2 for each Valve) AF120-289 377 Pendent Throttle Valve Cap (2) D01-51 D01-51 378 Pendent Throttle Valve Cap (2) D01-51 379 Pendent Throttle Valve Cap (2) D01-51			. •			
1 1 1	372 373 * * 374 375	Палец дроссельного рычага Нажимной рычаг управления дросселем (2) Винт дроссельного рычага (2) Шайба винта дроссельного рычага (2) Подвесной дроссельный клапан (2) Сальник подвесного дроссельного клапана (2 на каждый клапан) Пружина подвесного дроссельного клапана (2)	DLC-120 R00H-273A R2FA-662 D02-138 MR-264 AF120-289 D01-51	372 373 * * 374 375	Throttle Lever Pin	DLC-120 R00H-273A R2FA-662 D02-138 MR-264 AF120-289 D01-51

[•] Не показано на рисунке.

ОГРАЖДЕНИЕ БАРАБАНА DRUM GUARDS

HE *TEPTEME, C / ROCTETOWIMM PRIME PROM.

CUT AN OFFINIA ACCOMMODITE
WHE ROPE

AS SHOWN, TO ACCOMMODITE
WHE ROPE

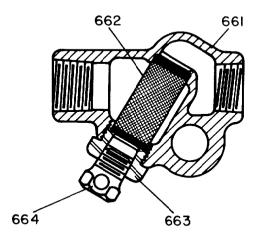
AS SHOWN.

(Чертеж №ТРВ565) (Dwg. TPВ565)

	НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА			PART NUMBER FOR ORDERING		
600 601 602	Ограждение барабана для D6U, EU, EUA	EU-298 EUL-298 K6U-8 K6U-299	600 601 602	Drum Guard for D6U, EU, EUA for D6UL, EUL, EUAL 5/8"-11 thd. Nut (8) Plate (4)	EU-298 EUL-298 K6U-8 K6U-299	

^{*} Not illustrated.

ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР AIR STRAINER



	НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА			PART NUMBER FOR ORDERING		
661 662 663 664	Узел воздушного фильтра. Сстка воздушного фильтра. Крышка воздушного фильтра Пробка воздушного фильтра Наконечник воздушного фильтра (необходим для насадки фильтра на лебедку)	P25-61 A P25-268	661 662 663 664	Air Strainer Assembly	EU-A267 P25-61A P25-268 P25-536	

[•] Не показано на рисунке.

(Черт. №ТРD36) (Dwg. ТРD36)

^{*} Not illustrated.

НОМЕР РИСУНКА Не для заказа)	НОМЕР ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАКАЗА	ОПИСАНИЕ	ILLUSTRATION NUMBER (Do not use for ordering)	PART NUMBER FOR ORDERING	DESCRIPTION
- 6	TC-368	Заглушка трубопровода, стальная 1/8	6	TC-368	1/8" Steel Pipe Plug
6	D02-402	Заглушка трубопровода, стальная 1/4	6	D02-402	1/4" Steel Pipe Plug
26	D02-548	Крепежный болт 3/8-16 х 3-3/4	26	D02-548	3/8"-16 x 3-3/4" long hex head Cap Screw
27	D02-506	Крепежный болт 3/8-16 х 7/8	27	D02-506	3/8"-16 x 7/8" long hex head Cap Screw
28	D02-321	АСА легкая упругая шайба 3/8	28	D02-321	3/8" ASA Light Lock Washer
35	D02-541	Заклепка с утопленной головкой 3/16 х 1	35	D02-541	3/16" x 1" long countersunk Head Rivet
35	D06-541	Заклепка с утопленной головкой 3/16 х 1-1/2	35	D06-541	3/16" x 1-1/2" long countersunk Head Rivet
35	D06-554	Заклепка с утопленной головкой 1/4 х 1-1/2	35	D06-554	1/4" x 1-1/2" long countersunk Head Rivet
47	D02-506	Крепежный болт 3/8-16 х 7/8	47	D02-506	3/8"-16 x 7/8" long hex head Cap Screw
47	D10-506	Крепежный болт 7/16-14 х 1	47	D10-506	7/16"-14 x 1" long hex head Cap Screw
48	D02-504	Толстая шайба, медная 1/32	48	D02-504	1/32" thick Copper Washer
56	D02-418A	Запорная гайка 1/2-13	56	D02-418A	1/2"-13 hex Jam Nut
59	D02-312	Крепежный болт 3/8-16 х 1-3/8	59	D02-312	3/8"-16 x 1-3/8" long hex head Cap Screw
60	D02-506	Крепежный болт 3/8-16 х 7/8	60	D02-506	3/8"-16 x 7/8" long hex head Cap Screw
60	D02-312	Крепежный болт 3/8-16 х 1-3/8	60	D02-312	3/8"-16 x 1-3/8" long hex head Cap Screw
78	215-156	Заклепка с утопленной головкой	78	215-156	.146" diameter x 5/16" long countersunk head Rivet
I		.146 — диаметер х 5/16 длина	79	T06-66	3/16" diameter x 5/8" long countersunk head Rivet
79	T06-66	Заклепка с утопленной головкой	80	DU-578	3/16" diameter x 3/8" long oval head Soft Iron Rivet
I		3/16 днаметр х 5/8 длина	95	EU-775	3/4"-10 x 2-1/4" long bolt 3/4"-10 Finished Hex Nut
80	DU-578	Заклепка с овальной головкой,	96	DU-562	3/4"-10 Positive ASA Light Lock Washer
ne l	511.66	диаметр 3/16 х 3/8 длина	97	D01-692 EU-778	3/4"-10 x 1" long hex head Cap Screw
95 96	EU-775	Болт 3/4-10 х 2-1/4	98	23-188	Alemite No. 1610-B, 1/8" P.T. x 11/16" long
97	DU-562	Гайка обработанная 3/4-10	101	D02-418	3/8"-16 Finished Hex Nut
98	D01-692	АСА легкая упругая шайба 3/4-10	103 112	23-188	Alemite No. 1610-B, 1/8" P.T. x 11/16" long
101	EU-778	Крепежный болт 3/4-10 х I	1113	D02-506	3/8"-16 x 7/8" long hex head Cap Screw
103	23-188	Алемит №1610-В, 1/8 П.Т. х 11/16 длина	113	D02-300	3/8"-16 x 1-3/8" long hex head Cap Screw
112	D02-418	Гайка обработанная 3/8-16	114	D02-506	3/8"-16 x 7/8" long hex head Cap Screw
iii	23-188	Алемит №1610-В 1/8 П.Т. x 11/16	114	D02-312	3/8"-16 x 1-3/8" long hex head Cap Screw
113	D02-506	Крепежный болт 3/8-16 x 7/8	11.7	DU-381	1/2"-13 x 1-1/4" long Socket Set Screw
114	D02-312	Крепежный болт 3/8-16 x 1-3/8	124	20QDM-330	5/32" x 1-1/4" long Rollpin
114	D02-506 D02-312	Крепежный болт 3/8-16 x 7/8	202	G7-7A	5/16"-18 x 2-1/4" long hex head Cap Screw
'''	DU-381	Крепежный болт 3/8-16 x 1-3/8	•	23-188	Alemite No. 1610-B, 1/8" P.T. x 11/16" long
124	20QDM-330	Болт с ригельной головкой 1/2-13 x 1-1/4 Ролик 5/32 x 1-1/4	207	R1-188	Alemite No. 1641-B, 1/4"-28 x 35/64" long
202	G7-7A	Крепежный болт 5/16-18 x 2-1/4	220	D02-506	3/8"-16 x 7/8" long hex head Cap Screw
•	23-188	Алемит №1610-В 1/8 х 11/16 длина	221	D02-321	3/8" ASA Light Lock Washer
207	R1-188	Алемит №1641-В 1/8 х 11/16 длина	•	D02-418A	1/2"-13 hex Jam Nut
220	D02-506	Крепежный болт 3/8-16 x 7/8	231	D02-506	3/8"-16 x 7/8" long hex head Cap Screw
221	D02-301	ACA nerkas ynpyras mañóa 3/8	242	D10-354	1/2"-13 x 2-3/4" long hex head Cap Screw Zinc Plated
•	D02-321	Запорная гайка 1/2-13	255	215-156	0.146" diameter x 5/16" long countersunk head Rivet
231	D02-506	Крепежный болт 3/8-16 х 7/8	256	T06-66	3/16" diameter x 5/8" long countersunk head Rivet
242	D10-354	Крепежный болт, оцинкованый 1/2-13 х 2-3/4	260	HU-867	1/2"-13 x 5/8" long Cup Point Safety Set Screw
255	215-156	Заклепка с утопленной головкой,	271	EU-775	3/4"-10 x 2-1/4" long Bolt
	2.2 .20	днаметр .146 х 5/16 длина	272	DU-562	3/4"-10 Finished Hex Nut
256	T06-66	Заклепка с утопленной головкой,	273	D01-692	3/4" Positive ASA Light Lock Washer
ı		днаметр 3/16 х 5/8 длина	283	HU-776	5/8"-11 Finished Hex Nut
260	HU-867	Ограничительный винт с наконечником 1/2-13 x 5/8	286	DU-562	3/4"-10 Finished Hex Nut
271	EU-775	Болт 3/4-10 х 2-1/4	287	DU-563	3/4" ASA Light Lock Washer 1-1/4"-7 x 2" long hex head Cap Screw
272	DU-562	Гайка обработанная 3/4-10	288	DU-597 DU-598	1-1/4 - 7 x 2 long nex nead Cap Screw 1-1/4" ASA Light Lock Washer
273	D01-692	АСА легкая упругая шайба 3/4	289	DU-658	3/4"-10 x 6-1/2" long square head Machine Bolt
283	HU-776	Гайка обработанная 5/8-11	293 294	DU-659	3/4"-10 Standard Square Nut
286	DU-562	Гайка обработанная 3/4-10	294	DU-660	3/4" Flat Washer
287	DU-563	АСА легкая упругая шайба 3/4	295 296	241-708	3/4"-10 x 3" long hex head Cap Screw
288	DU-597	Крепежный болт 1-1/4-7 х 2	297	DU-562	3/4"-10 Finished Hex Nut
289	DU-598	АСА легкая упругая шайба 1-1/4	298	DU-563	3/4" ASA Light Lock Washer
293	DU-658	Машинный болт с квадратной	303	D02-418A	1/2"-13 hex Jam Nut
I		головкой 3/4-10 х 6-1/2"			
294	DU-659	Стандартная квадратная гайка 3/4"-10			
295	DU-660	Плоская шайба 3/4			
296	241-708	Крепежный болт 3/4-10 х 3			
297	DU-562	Гайка обработанная 3/4-10	ł		
298	DU-563 D02-418A	АСА легкая упругая шайба 3/4 Запорная гайка 1/2-13			
303					

[•] Не показано на рисунке,

^{*} Not illustrated.

инструкции по обслуживанию

Прежде чем вынуть Обратный Клапан (22) из его Втулки (14), необходимо вынуть следующие детали из Коробки Клапанов (4): Пружину Дроссельного Клапана (19), Тарелочный Дроссельный Клапан (17) и Шарик Дроссельного Клапана (18).

Рекомендуется выполнить следующие операции при замене Втулки Роторного Клапана (7) или Втулки Обратного Клапана (14).

- 1. Отвернуть Болты Коробки Клапанов (26 и 27) и снять Кожух Коробки Клапанов (23).
- Ввернуть Специальные Болты №D02-932 в каждое отверстие на приливе Коробки Клапанов (4) до тех пор, пока болты не коснутся Корпуса Двигателя (1). Немного провернуть каждый болт поочередно, с тем, чтобы отделить Коробку Клапанов от Корпуса Двигателя.
- 3. Отвернуть Крышку Дроссельного Клапана (20 и снять Пружину (19), Тарелочный Дроссельный Клапан (17) и Шарик (18).
- 4. Вынуть Роторный Клапан (15), Обратный Клапан (22) и снять Пружину Дроссельного Рычага (53).
- 5. Укрепить лицевую сторону Коробки Клапанов (4), которая соприкасается с Корпусом Двигателя (1), и выпресовать старые втулки, используя оправку, с тем, чтобы не повредить шпонки (11). Примечание: если не использовать оправку, шпонки могут быть повреждены.
- 6. Укрепить лицевую сторону коробки клапанов, которая соприкасается с Кожухом (23). Совместить гнездо новой Втулки Обратного Клапана со шпонкой и затем вставить шпонку в отверстие так, чтобы рабочая поверхность шпонки была в одной плоскости с лицевой стороной Коробки.
- Вставить Развертку Дроссельного Клапана №23470 или ручную развертку 0,505 дюйма в клапанную камеру и развернуть внутреннюю поверхность через отверстие в стенке новой втулки.

MAINTENANCE

Remove the Throttle Valve Spring (19), Poppet Throttle Valve (17) and Throttle Valve Ball (18) from the Valve Chest (4) before attempting to withdraw the Reverse Valve (22) from the Reverse Valve Bushing (14).

The following procedure is recommended when replacement of the Rotary Valve Bushing (7) or Reverse Valve Bushing (14) is necessary:

- 1. Unscrew the Valve Chest Screws (26 and 27) and remove the Valve Chest Cover (23).
- 2. Screw a No. D02-932 Jack Bolt into each tapped lug on the Valve Chest (4) until the Jack Bolts contact the Motor Case (1). Turn each Bolt a little at a time to jack the Valve Chest from the Motor Case.
- 3. Unscrew the Throttle Valve Cap (20) and remove the Spring (19), Poppet Throttle Valve (17) and Ball (18) from the Valve Chest (4).
- 4. Withdraw the Rotary Valve (15), Reverse Valve (22) and remove the Throttle Lever Spring (53).
- 5. Support the face of the Valve Chest (4) that contacts the Motor Case (1), and press out the old Bushings with an arbor that will clear the Bushing Keys (11). Caution: Failure to use an arbor that will clear the Bushing Keys (11), or ejecting the Bushings from the cover side of the Valve Chest will destroy the Keys.
- 6. Support the face of the Valve Chest (4) that contacts the Valve Chest Cover (23). Align the keyslot in the new Reverse Valve Bushing with the Bushing Key (11), and press the Bushing into the Chest until the leading face of the Bushing is flush with the supported face of the Chest. Align the keyslot in the new Rotary Valve Bushing with the Bushing Key, and press the Bushing into the Chest until the bushing shoulder is flush with the supported face of the Chest.
- 7. Insert the No. 23470 Throttle Valve Stem Reamer or a 0.505" hand reamer through the throttle valve chamber in the Valve Chest and ream the hole through the wall of the new Reverse Valve Bushing.

ИНСТРУКЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ (продолжение)

- 8. Проверить посадку Роторного Клапана (15) в новой втулке. Если клапан сидит плотнее, чем по ходовой посадке притереть клапан, используя тонкозернистый притирочный состав, имеющий бысродействующие абразивные свойства. После достижения желаемой посадки, удалить все следы притирочного состава керосином.
- 9. Проверить посадку Обратного Клапана (22) в новой втулке. В случае необходимости, развернуть втулку Диаметр 1,375 для DU, D6U и D6UL. Диаметр 1,625 для EU, EUA, EUL и EUAL. Примечание: обратный клапан хромирован не притирать.
- Провернуть обратный клапан во втулке так, чтобы стрелки на обеих деталях совпали и вставить Шарик Дроссельного Клапана, Тарелочный Дроссельный Клапан, Пружину и Крышку.
- 11. Установить Пружину Дроссельного Рычага (53) и Рукоятку Управления Дросселем (52).
- 12. Совместить отверстия в Коробке Клапанов и в Корпусе Двигателя, и вставить конец Втулки Роторного Клапана в Корпус. Установить деревянный брусок на поверхности Коробки и надавить с тем, чтобы ввести втулку до тех пор, пока Коробка Клапанов не коснется Корпуса Двигателя.

Две секции Кривошипа (29) подогнаны друг к другу при изготовлении и каждая секция имеет свое клеймо: АА17, СС21, XX19 и т.д. Только секции, имеющие одинаковую маркировку могут быть поставлены вместе.

Втулка Пальца Кривошипа (30) вставляется гладким концом вперед.

Скошенные концы Шатунных Колец (37) должны быть напрвлены в сторону Шатунов (36).

РЕГУЛИРОВКА АВТОМАТИЧЕСКОГО ТОРМОЗА

Снять Тормозной Цилиндр (241) и с применением Специального Ключа № Р55Р-26, провернуть Тормозной Поршень (245) до тех пор, пока он не выступает на 3/4 - 7/8 дюйма над поверхностью Корпуса Тормозного Цилиндра (240).

MAINTENANCE (Continued)

- 8. Check the fit of the Rotary Valve (15) in the new Rotary Valve Bushing. If the Valve is tighter than a good running fit in the Bushing, lap in the Valve using a fine grain lapping compound whose abrasive agent will break up rapidly. Remove all trace of the compound with kerosene after obtaining the desired fit
- 9. Check the fit of the Reverse Valve (22) in the new Reverse Valve Bushing. If the fit is too tight, ream the Bushing 1.375" dia. on DU, D6U and D6UL; 1.625" dia. on EU, EUA, EUL and EUAL. Caution: The Reverse Valve is chrome-plated; do not lap.
- 10. Rotate the Reverse Valve in the Reverse Valve Bushing until the arrows on the two parts are aligned, and install the Throttle Valve Ball, Poppet Throttle Valve, Spring and Cap.
- 11. Install the Throttle Lever Spring (53) and Throttle Control Arm (52).
- 12. Align the holes through the Valve Chest (4) with those in the face of the Motor Case (1) and squarely start the protruding end of the Rotary Valve Bushing into the Case. Place a hardwood block on the chest face and press or drive in the Bushing until the Valve Chest contacts the Motor Case.

The two sections of the Crank (29) 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.

Slide the Crank Pin Sleeve (30), plain end first, onto the crank pin.

Install the Connecting Rod Rings (37) so that the internally beveled ends are toward the Connecting Rods (36).

AUTOMATIC BRAKE ADJUSTMENT

Remove the Brake Cylinder (241) and, using the No. R55R-26 Brake Adjusting Wrench, rotate the Brake Piston (245) until it projects 3/4" to 7/8" above the face of the Brake Cylinder Case (240).

№М ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ ЗАКАЗА	НАЗВАНИЕ ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ ЗАКАЗА	назначение		
R55R-26 Регулировочный ключ тормоза		. Снятие и установка Установочного винта троса (108 и 110). . Снятие Коробки Клапанов (4) с Корпуса Двигателя (1).		
D10-933	Компрессор прошневых колец (для EU, EUA, EUL и EUAL)	Сжатие Поршневых Колец (42 и 43) при установке переня (41) в Цилиндр (45)		
23468 23470	Развертка Седла Дроссельного Клапана Развертка Дроссельного Клапана	Расточка поверхности Седла Дроссельного Клапана в Коробке Клапанов (4) Служит для подгона Втулки Обратного Клапана (14) под размер Шарика Дроссельного Клапана (18).		

MAINTENANCE TOOLS

TOOL NUMBER FOR ORDERING	TOOL NAME FOR ORDERING	OPERATION
R55R-26	Brake Adjusting Wrench	Rotating the Brake Piston (245) when making adjustment.
D02-426	Rope Setscrew Wrench	Removing and installing the Rope Setscrews (108 and 110).
D02-932	Valve Chest Jack Bolt (2 required)	Removing the Valve Chest (4) from the Motor Case (1).
D06-933	Piston Ring Compressor (for D6U and	
200,720	D6UL)	Compressing the Piston Rings (42 and 43) in the groove of the Pistons (41) for installation of the Cylinder (45).
D10-933	Piston Ring Compressor (for EU, EUA,	
	EUL and EUAL)	Compressing the Piston Rings (42 and 43) in the groove of the Pistons (41) for installation of the Cylinder (45).
23468	Throttle Valve Seat Reamer	Refacing the Throttle Valve Seat in the Valve Chest (4).
23470	Throttle Valve Stem Reamer	Reaming the hole in the Reverse Valve Bushing (14) for the Throt tle Valve Ball (18).