

1. ВСТУПЛЕНИЕ

Это Руководство содержит необходимую информацию по техническому обслуживанию ризографов **GR3770**. Рекомендуется использовать его совместно с Руководством по техническому обслуживанию ризографов серий RA-GR, так как это Руководство по техническому обслуживанию ризографов GR3770 описывает только их отличия от других машин серии GR.

Это руководство издано как справочник для сертифицированных сервисных специалистов группы RISO (RISO Kagaku Corp. / RISO EUROPE, Ltd. / RISO (DEUTSCHLAND) GMBH и т. д.), обладающих опытом по ремонту и обслуживанию ризографов.

В этом руководстве описан порядок снятия и установки основных узлов. Точное выполнение описанных процедур сведёт к минимуму отказы ризографов. Предоставленная здесь информация и способ её изложения повысит осведомлённость и опыт представителей технического сервиса с целью полного удовлетворения запросов конечного пользователя.

Если потребуется помощь, пожалуйста, обращайтесь:

[Представительство RISO (DEUTSCHLAND) GMBH в Москве]

Россия 105203 Москва
ул. 12 Парковая, 5, оф. 206
Телефон / Факс (095) 463.51.61, 463.93.72

[RISO (DEUTSCHLAND) GMBH]

Langenhorner Chaussee 44a
D - 22335 Hamburg
TEL: +49 (40) 5328610 FAX: +49 (40) 53286120

[RISO EUROPE LTD.]

1230 High Road, Whetstone, London N20 0LH, United Kingdom
TEL: (81) 446-1188 FAX: (81) 446-9547

[RISO KAGAKU Corp.]

Overseas Technical Section, Overseas Technical Dept.
2-5-1, Akanehama, Narashino-shi, Chiba 275, JAPAN
TEL: (0474) 52-4111 FAX: (0474) 52-3106 TELEX: 252-2298RISO J

ПРИМЕЧАНИЕ : Перед попыткой устранить неисправность прочитайте Руководство и убедитесь, что все вопросы прояснены.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

[Обращение с литиевой батареей]

- **Никогда не пренебрегайте изложенными ниже пунктами при замене и утилизации использованной батареи.**

1. Не допускайте короткого замыкания.

При электрическом соединении полюсов (+) и (-) возникает короткое замыкание. Если батареи хранятся в беспорядке, может произойти короткое замыкание.

- ОПАСНОСТЬ -

При коротком замыкании батарея нагревается и в ряде случаев может загореться.

2. Никогда не нагревайте батарею.

- ОПАСНОСТЬ -

При нагреве выше 100° C или попадании в огонь батарея может воспламениться или взорваться.

3. Никогда не разбирайте и/или деформируйте батарею.

- ОПАСНОСТЬ -

При разборке батареи выделяющийся газ может поразить дыхательные пути, либо может вспыхнуть литий. При деформации из герметичной части может вытечь электролит, либо произойти внутреннее замыкание и взрыв.

4. Храните батареи в недоступном для детей месте.

Они могут случайно проглотить ее. В таком случае немедленно обратитесь к врачу.

[Замена батареи]

1. Батарея должна заменяться обученным и сертифицированным сервисным специалистом

2. Батарея должна заменяться такой же или эквивалентного типа из рекомендованных производителем.

3. Выбрасывайте использованные батареи в соответствии с рекомендациями производителя.

!! ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ !!

Предупреждение о мерах безопасности

1. Всегда отключайте питание до начала проведения сервисных работ.

1. Во избежание травм:

Отключайте питание перед разборкой, сборкой или проведением наладки аппарата.

2. Защита аппарата:

Выключайте питание перед рассоединением/соединением разъёмов или при подключении измерительных приборов.

2. Всегда надёжно соединяйте электрические разъёмы.

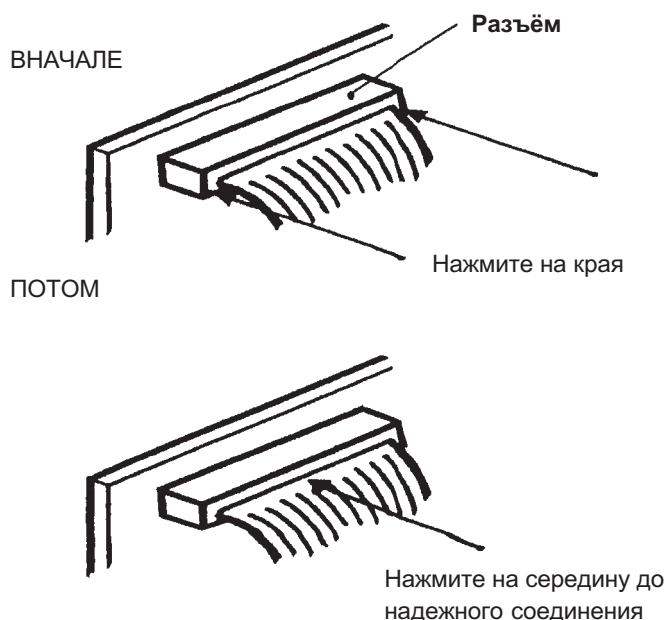
1. Во избежание сбоев электрической схемы:

Разъёмы должны надёжно соединяться друг с другом и печатными платами.

Для надёжного соединения вначале сожмите концы разъёмов, а потом середины.

2. Защита электронных компонентов:

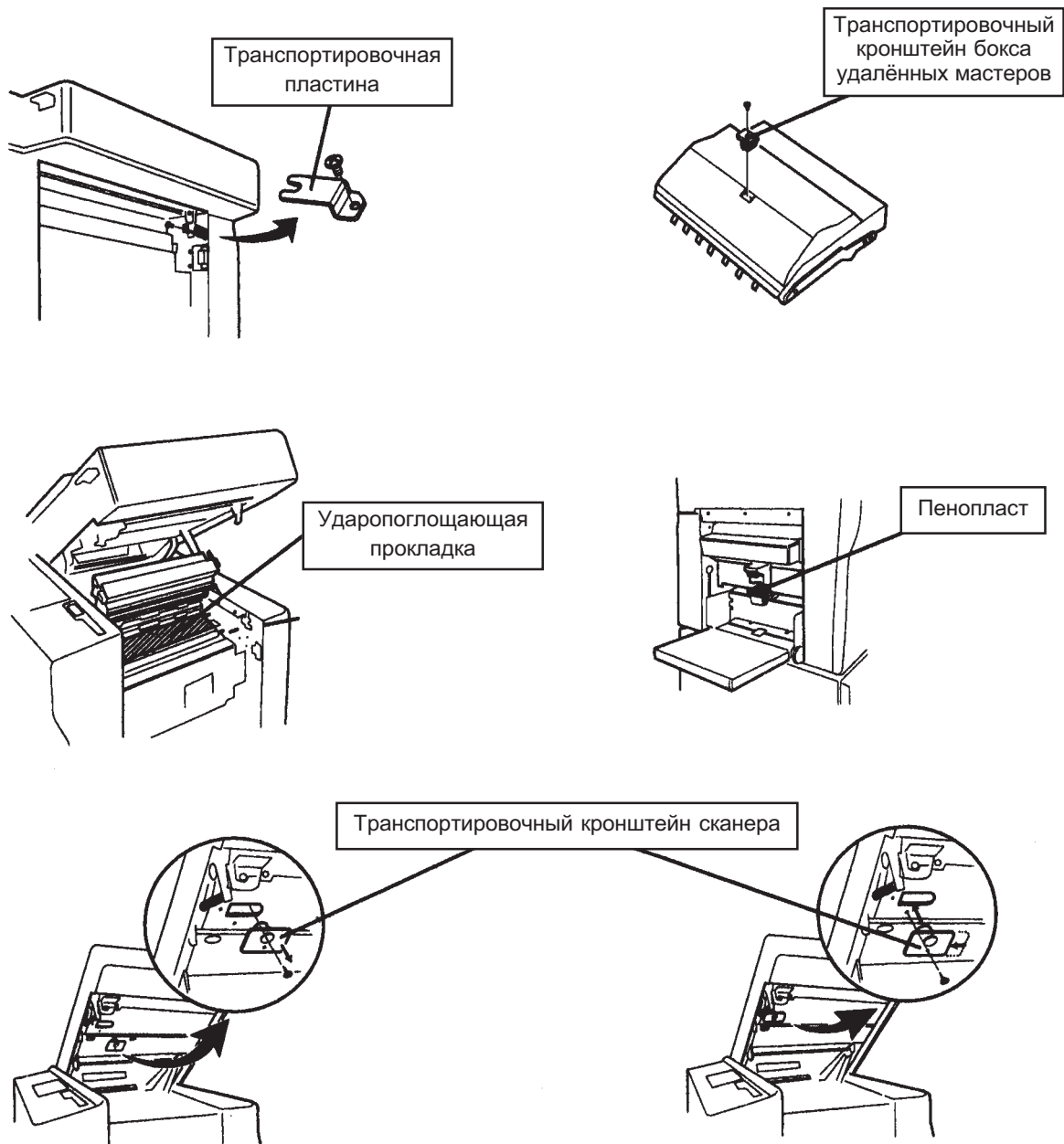
Электронные компоненты могут повреждаться от короткого замыкания, вызванного потерей контактов в разъёмах.



Предупреждение

Во время установки ризографа следуйте изложенной ниже процедуре:

- 1 Удалите транспортировочные детали в пяти местах, как изображено на рисунке.
- 2 Введите ризограф в тестовый режим.
- 3 Активизируйте Тест № 133 для открывания электрического замка.



- (2) Поместите кронштейн в левый край отверстия и закрепите, завернув винт в корпус стола сканера.

- (1) Открутите винт в углублении транспортировочного кронштейна для освобождения сканера.

Внимание

Не включайте питание, если транспортировочная пластина сканера соответствующим образом не сдвинута; это может привести к повреждению ризографа.

2. ОСОБЕННОСТИ РИЗОГРАФА GR3770

Этот раздел в основном описывает технические особенности. Что касается преимуществ в эксплуатации, интересуйтесь документами, подготовленными отделами продаж.

GR3770 - это модернизированный ризограф GR3750, в котором реализована разрешающая способность обработки изображений 600DPI.

Основные особенности GR3770 следующие:

- **ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ ИЗОБРАЖЕНИЯ, ДОСТИГНУТАЯ ЗА СЧЁТ РАЗРЕШАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ 600DPI**

- Применение нового оптического сканера
 - Из-за увеличившихся размеров сканера он фиксируется во время транспортировки.
⇒ Для освобождения надо сместить транспортировочный кронштейн и выполнить Тест №133. (Лист с подробной инструкцией входит в комплект поставки.)
 - Из-за увеличившихся размеров сканер в начальном положении (далее НП) закрывает датчик определения наличия оригинала. Поэтому в момент определения наличия оригинала сканер смещается от своего НП.

- **ПРИМЕНЕНИЕ КРАСКИ ВЫСОКОЙ ПЛОТНОСТИ И СПЕЦИАЛЬНО ПРЕДНАЗНАЧЕННОЙ МАСТЕР-ПЛЁНКИ**

- Использование краски высокой плотности (далее краска ВП), разработанной для достижения высокого качества печати в машинах с 600DPI.
 - В GR3770 установлен специально разработанный барабан, рассчитанный для применения с тубой краски ВП. (Добавлен выключатель установки такой тубы).
 - Шестерня зажимной пластины усилена с целью соответствия изменениям, внесённым в узел привода зажимной пластины.
 - Хотя ранее разработанные цветные барабаны могут использоваться, основание зажимной пластины (clamp plate base) нуждается в замене в силу выше изложенного.
- Использование мастер-плёнки 77W, специально разработанной для достижения высокого качества печати в машинах с 600DPI
 - Диаметр рулона мастер-плёнки увеличен для уменьшения натяжения при раскручивании по сравнению с ранее разработанной мастер-плёнкой (76W).
 - Диаметр фланцев мастер-плёнки увеличен соответственно вышесказанному.

- **УЛУЧШЕННОЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ФОТОИЗОБРАЖЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УСОВЕРШЕНСТВОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ КОНТРАСТНОСТЬЮ**

- Ранее элементы настройки γ -компенсации находились только на плате обработки изображения (image processing PCB). В новой модели добавлены два варианта кривой преобразования контрастности (всего три, включая "нормальный"), которые могут быть выбраны на пользовательском уровне.

- **УМЕНЬШЕНИЕ ВРЕМЕНИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МАСТЕРА В РЕЖИМЕ РАБОТЫ С КНИГОЙ**

- Предварительное сканирование исключено, подстройка параметров сканирования производится в реальном времени. (Однако в целом время изготовления мастера увеличено из-за внедрения более высокой разрешающей способности).

- **УЗЕЛ ЗАЖИМА ИЗМЕНЁН С ЦЕЛЬЮ СТАБИЛИЗАЦИИ ОПЕРАЦИИ ЗАЖИМА МАСТЕРА**

- Вертикальное перемещение узла зажима, как и открывание и закрывание зажимной пластины, осуществляется одним двигателем, установленным в этом блоке.
- Ошибка "T14" больше не отображается даже при опускании зажимного узла вручную.
- Замена этого узла на других моделях ещё не возможна.

- **ДРУГОЕ**

- Стекло сканера и ограничитель оригинала являются отдельными частями.
- Скорость двигателя записи регулируется.
- Применим только новый интерфейс обмена с компьютером (видеорежим) Верс. 5.xx. (Верс. 4xx не поддерживается).
- Применима только новая спецификация интерфейса с сортировщиком. (Предшествующая спецификация не поддерживается).

3. Спецификации

GR3770

• Принцип действия	Скоростное цифровое сканирование. Полностью автоматизированная система тиражирования с матрицей, изготавливаемой термоспособом.
• Время получения первой копии	Оригинал А3 - около 29 сек Оригинал А4 - около 22 сек
• Скорость печати	5 дискретно выбираемых: 60, 80, 100, 110, 120 листов/мин
• Разрешающая способность сканирования	600 dpi
• Тип оригинала	Переплетенные материалы или листы
• Размер оригинала	- На планшетном сканере: Максимум - А3 (297×420мм) Минимум - визитка (50×90мм) - Для дополнительного АПО: Максимум - А3 (297×420мм) Минимум - А6 (100×148мм)
• Размер бумаги	Максимум - А3 (297×420мм) Минимум - А6 (100×148мм)
• Вес оригинала	- На планшетном сканере: не более 10кг - Для дополнительного АПО: Максимально - 110г/м ² , минимально - 50г/м ²
• Плотность бумаги	Максимально - 210г/м ² , минимально - 46г/м ²
• Размер изображения (запечатываемая площадь)	А3 барабан - 290 × 412мм
• Объём лотков	1000 листов в приёмном и подающем лотках (из расчёта бумаги плотностью 64г/м ²)
• Вместимость АПО (дополнительного)	50 оригиналов
• Вес	Около 116кг
• Размеры [ШхГхВ]	В рабочем положении - 1316×669×634мм С поднятыми лотками - 753×669×634мм
• Питание	220 to 240 VAC, 50/60 Hz <2.0А>
• Фиксированное уменьшение	94%, 87%, 82% и 71%
• Фиксированное увеличение	141%, 122% и 116%
• Плавное масштабирование	50% to 200%
• Функциональные особенности	ЖКИ, управление скоростью/плотностью печати, конфиденциальный режим, печать два-в-один, работа с книгой, программируемое тиражирование, использование памяти, усовершенствованное управление контрастностью, растровый режим, возможность подключения к компьютеру, фоторежим, автоматическое определение простоя и установки контрастности
• Цвета	Чёрный, голубой, красный, зелёный, коричневый, жёлтый и др.
• Дополнительные принадлежности	Цветной барабан, барабан А4, АПО, планшет редактирования, сортировщики TM2500, TM5000, листоподатчик SF3000, считыватель магнитных карточек, разделитель тиражей, компьютерный интерфейс

4. Совместимость принадлежностей и расходных материалов ризографов серии GR

Таблица совместимости принадлежностей

МОДЕЛЬ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ	GR3770	GR3750	GR2750	GR2710	GR1750	GR1700
GR3770 барабан чёрный	✓	✗	✗	✗	✗	✗
GR барабан цветной A3	○	✓	✗	✗	✗	✗
GR барабан B4/A4	✗	✗	✓	✓	✓	✓
GR3770 барабан чёрный A4	✓	✗	✗	✗	✗	✗
GR барабан цветной A4 для A3	○	✓	✗	✗	✗	✗
АПО III (S)	✓	✗	✗	✗	✗	✗
АПО III	✗	✓	✓	✓	✗	✗
Листоподатчик SF3000	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Сортировщик TM5000	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Сортировщик TM2400	✗	✓	✓	✓	✓	✓
Сортировщик TM2500	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Планшет редактирования III (S)	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Планшет редактирования III	✗	✓	✓	✗	✗	✗
Считыватель магн. карточек III (S)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Считыватель магн. карточек III		✗	✓	✓	✓	✓✓
Разделитель тиражей III	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Приёмный лоток модифицированный	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Интерфейсная плата III (S)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Интерфейсная плата III	✗	✓	✓	✓	✓	✓

- ✓ : Полностью совместимо
○ : Только для цветных барабанов
✗ : Несовместимо

Таблица совместимости расходных материалов

МОДЕЛЬ Наименование	GR3770	GR3750	GR2750, 2710, 1750, 1700
RISOGRAPH GR MASTER 77W	✓	✗	✗
RISOGRAPH GR MASTER 76W	✗	✓	✗
RISOGRAPH GR MASTER 75	✗	✗	✓
RISOGRAPH GR INK HD (BLACK)	✓		✗
RISOGRAPH GR INK (BLACK)	✗		✓
RISOGRAPH GR INK (RED)			✓
RISOGRAPH GR INK (BLUE)			✓
RISOGRAPH GR INK (BROWN)			✓
RISOGRAPH GR INK (GREEN)			✓
RISOGRAPH GR INK (YELLOW)			✓
RISOGRAPH GR INK (GRAY)			✓
RISOGRAPH GR INK (LIGHT GRAY)			✓
RISOGRAPH GR INK (MARINE RED)			✓
RISOGRAPH GR INK (BRIGHT RED)			✓
RISOGRAPH GR INK (BURGUNDY RED)			✓
RISOGRAPH GR INK (FEDERAL BLUE)			✓
RISOGRAPH GR INK (MEDIUM BLUE)			✓
RISOGRAPH GR INK (PURPLE)			✓
RISOGRAPH GR INK (TEAL)			✓
RISOGRAPH GR INK (FLAT GOLD)			✓
RISOGRAPH GR INK (ORANGE)			✓
RISOGRAPH GR INK (HUNTER GREEN)			✓
* ORDER COLORS			✓

1. ВВЕДЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Вступление	1-1
Предупреждение	1-2
Предостережение	1-3
Замечания по распаковке	1-4
2. Особенности ризографа GR3770	1-5
3. Спецификации	1-6
4. Совместимость принадлежностей и расходных материалов ризографов серии GR	1-7