

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ - ИЗОТ

ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ ОПИСАНИЕ

ПАКЕТ СМЕННЫХ ДИСКОВ

ЕС 5053

Ц 13.060.200 80

1. Назначение

1.1. Пакеты сменных дисков /ЛСД/ ЕС-5053 применяются для записи, обмена и сохранения информации.

2. Совместимость

Пакеты дисков ЕС-5053 совместимы с пакетами IBM 1316, BASF 616, PURAL 10 и другими эквивалентными.

3. Пакеты дисков ЕС-5053 по техническим требованиям отвечают Ц 13.060.200 ТУ и международному стандарту ISO 2864-1974 г.

4. Технические данные

- количество сохраняемой информации $7,25 \cdot 10^6$ байтов
- максимальная плотность записи 44 мм/мм
- количество рабочих поверхностей 10
- рабочая скорость 2400±48 об/мин
- количество дорожек на поверхности 203
- количество безошибочных дорожек в пакете не менее 2000

4.1. Рабочие условия

- температура $+5^{\circ}\text{C}$ до $+50^{\circ}\text{C}$
- относительная влажность 8% до 80 %
- запыленность окружающей пакета среды не больше 350 частиц с размером $0,5 \mu\text{m}$, или не больше 10 частиц с размером $1,0 \mu\text{m}$, или не больше 2,0 частиц с размером $2,0 \mu\text{m}$, или не больше 0,35 частиц с размером $4,0 \mu\text{m}$, в объеме 1 литр воздуха.

Ц 13.060.200 ЭО

4.2. Условия хранения

температура	- 50° - 65°С
относительная влажность	- 8% до 80%
допустимая напряженность окружающего поля	4000 А/м

4.3. Размеры контейнера

- высота	111,2 мм
- диаметр	368,6 мм
- вес	4,5 кг

5. Распаковка

До применения пакет распаковывается и проверяется согласно настоящей инструкции по эксплуатации.

ПСД извлекается из транспортной упаковки до внесения в машинный зал системы. После извлечения из транспортной упаковки пластиковый контейнер очищается от пыли мягкой безволокнистой материей, смоченной 91% раствором изопропилового спирта и деионизированной водой.

5.1. При внесении в машинный зал пакет очищается при помощи специализированной машины или вручную как описано ниже.

5.2. Пакет вынимается из пластиковой упаковки и ставится на чистую основу из поролона.

Пластмассовые крышки очищаются снаружи антистатической жидкостью или 91% раствором изопропилового спирта.

5.3. Снимается нижняя пластиковая крышка и пакет ставится рукояткой к низу на поролоновую основу. Освобождается резиновый "0" круг. Основательно очищается конус ступицы мягкой безволокнистой материей смоченной антистатической жидкостью или 91% раствором изопропилового спирта.

Запрещается становление пакета на машину если фильтр не чистый.

5.4. Пакет ставится на машину для очищения или на шпиндель, специально приспособлен для этой операции.

При снятии верхней крышки пакета, обе пластмассовые крышки очищаются изнутри антистатичной жидкостью или 91% изопропилового спирта.

Все поверхности дисков очищаются при помощи деревянной палочкой, укутанной безвлагнистой материей, смоченной раствором изопропилового спирта.

Одной рукой прижимается легко очищающая палочка, а другой крутится пакет. Операция повторяется несколько раз чистой материей. После ручного вращения включается двигатель и пакет начинает вращаться номинальными оборотами /2400 об/мин/. Очищение повторяется таким же образом всегда с чистой материей палочки.

5.5. После очищения крышки и пакет собираются снова обратным путем.

5.6. Запрещается любое ослабление или закручивание прижимающих гаек и болтов, связывающих обоих алюминиевых фланцев пакета.

Запрещается трогать пальцами лаковое покрытие дисков, так как возможно охирение поверхности и прилипание пыли и вследствие этого задир пакета.

Вся работа с пакетом совершается в чистых перчатках из безволокнистой материи.

5.7. Проверка, контроль и очистка пакетов делается квалифицированным персоналом.

5.8. Основная очистка отдельных дисков пакета/п.5.4./ делается при первом пуске пакета и не меньше раз в месяц. Если фильтр пакета или головки показывает загрязнение, очистка делается чаще.

6. Аклиматизация

Пакеты нужно акклиматизировать в помещении, где они будут использоваться вместе со своими защитными крышками в течение 24 часов.

7. Порядок работы с пакетами ЕС-5053

Пакет ставится на накопитель только тогда, когда мы убеждены, что устройство в полной исправности и отвечает требованиям собственного ТУ и п.9 настоящего указания по эксплуатации.

7.1. Нижняя крышка защитного контейнера снимается путем отвинчивания нижней рукоятки.

7.2. Пакет ставится на шпindelь накопителя.

7.3. Фиксатор завинчивается до упора путем вращения рукоятки верхнего контейнера по направлению часовой стрелки.

7.4. Крышка снимается и ставится на нижнюю крышку, чтобы предохранить их от запыления.

7.5. Запрещается трогать диски руками, а также класть пакет на какой-нибудь диск.

7.6. Дисковое устройство приводится в движение только после плотного закрытия верхней крышки.

7.7. Снятие пакета с шпинделя накопителя происходит только после окончательной остановки вращения пакета. Поднимается крышка накопителя - ставится верхняя пластмассовая крышка контейнера и рукоятка завинчивается в противоположную сторону пока услышится краткий щелк. Тогда пакет можно снять с накопителя.

7.8. После снятия пакета с накопителя, его надо сразу же закрыть нижней крышкой.

8. Уход за пакетом

8.1. Верхняя крышка контейнера выполняет следующие функции:

а/ Для переноса пакета при помощи рукоятки. Она сделана как соединение к фиксатору. Три шарика фиксатора обеспечивают захват крышки посредством втулки.

б/ Верхняя крышка обеспечивает вращение фиксатора при установке или при освобождении пакета от накопителя.

в/ Верхняя крышка вместе с нижним обеспечивает чистую среду для пакета. Трещины, царапины и другие физические неисправности задерживают загрязнения на поверхности диска и могут привести к частичной или полной потере информации.

ПОЭТОМУ НЕОБХОДИМО ТЩАТЕЛЬНО ОЧИЩАТЬ КРЫШКИ ОТ ПЫЛИ ИЗНУТРИ ПРИ ПОМОЩИ БЕЗВОЛОКНИСТОЙ МАТЕРИИ СМОЧЕННОЙ 91% РАСТВОРОМ ИЗОПРОПИЛОВОГО СПИРТА !

8.2. Пластмассовый фланец

Пластмассовый фланец служит опорой фиксатору, сепаратору и металлической шайбе. Он прикрепляется к ступице четырьмя болтами. Фланец изготавливается из удароустойчивого полистирола.

8.3. Фиксатор

Фиксатор один из важнейших узлов дискового пакета и выполняет следующие функции:

а/ Верхние три шарика держать пакет в контейнере во время сохранения.

б/ Нижние два шарика обеспечивают закрепление пакета на накопителе во время работы. Верхние и нижние шарики приводятся в движение штоком фиксатора.

Если шток заедает снятие пакета становится невозможным без

демонтажа фиксатора или оси шпинделя.

в/ В своем нижнем конце фиксатор имеет резьбу, которая обеспечивает закрепление пакета на накопителе. Если фиксатор не обеспечивает выше указанное, его надо заменить новым.

8.4. Подшипник и стальные шайбы

Подшипник и стальные шайбы позволяют свободное вращение фиксатора внутри пакета.

8.5. Ступица

Ступица является основой, на которую монтируют пакет. Нижняя часть ступицы конусообразная для установки на шпиндель накопителя. Во время эксплуатации пакета этот конус загрязняется. Грязь/пыль и масло/ могут стать причиной повреждения конуса. Его нужно осматривать прежде чем ставить на шпиндель накопителя и если необходимо, очищать тампоном из мягкой безволоконистой материи, промоченной 91% раствором изопропилового спирта.

СТУПИЦУ НАДО ОЧИЩАТЬ ВНИМАТЕЛЬНО !

8.6. Информационные диски

Считывающая - записывающая магнитная головка накопителя летит на расстоянии 2-3 микрона над поверхностью диска.

Ферромагнитное покрытие дисков притягивает пыль и загрязнения. Если загрязнение попадает между головкой и покрытием диска - повреждается поверхность и головки. В целях предохранения от таких повреждений пакеты / головки надо чистить мягкой безволоконистой материей, смоченной 91% раствором изопропилового спирта, каждый ден в начале работы с пакетом.

ЭТО ДОЛЖНО ВЫПОЛНИТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ !

8.7. Индексный диск больше чем информационные диски и у него нет ферромагнитного покрытия. На его периферии, имеются вырезы которые служат для управления. В процессе работы и установки пакета нельзя допускать, чтобы индексный диск касался датчика индекса.

8.8. Воздушный фильтр

Воздушный фильтр служит для предохранения пакета от попадания крупных частиц в рабочую область пакета.

НЕЛЬЗЯ РАБОТАТЬ БЕЗ ФИЛЬТРА !

ФИЛЬТР ПАКЕТА НАДО ПРОВЕРЯТЬ ПРЕЖДЕ ЧЕМ СТАВИТЬ НА ШПИНДЕЛЬ НАКОПИТЕЛЯ И ЕСЛИ ОН ПОВРЕЖДЕН ИЛИ ВИДИМО ЗАГРЯЗНЕН НЕОБХОДИМО ЗАМЕНИТЬ НОВЫМ !

9. Накопитель должен обеспечивать нормальную работу с пакетом следующим образом:

9.1. Задержка пакета к шпиндель должна быть силой 925 ± 145 Н при полной затяжке фиксатора.

9.2. В любой момент внутренняя сторона кожуха и крышки должны быть абсолютно чистым и должны отвечать т.4.1. настоящего описания.

9.3. Фильтр пакета должен оставаться долгое время чистым. В обратном случае нужно обратить внимание на чистоту окружающей пакета среды.

9.4. Дисковые головки, монтированные на накопителе, непосредственно до нагружения должны отвечать:

- угол атаки $1^{\circ} \pm \begin{matrix} 2^{\circ} \\ 1^{\circ} \end{matrix}$

9.5. Металлическая поверхность головок со стороны ферромагнитного покрытия диска должно быть чистой от всяких загрязнений.

9.5. Годовки накопителя нужно считать в соответствии с ЕО накопителя.

19. Добросовестное и точное соблюдение эксплуатационного описания гарантирует нормальную работу пакета сменных дисков.

Результаты которые потребитель получает при несоблюдении требования эксплуатационного описания остаются за его счет.

Механические дефекты по поверхности пакета или другие повреждения в процессе эксплуатации еще не основание для рекламации и результаты остаются за счет потребителя, кроме в случаях когда однозначно и четко доказано, что причиной этого является сам пакет сменных дисков.

Примечание 1

Настоящее указание по эксплуатации ПСД ЕС 5053 применяется при проверке и уходе за кистированным пакетом дисков ЕС А 527.

