



АРХИВЫН ЕРӨНХИЙ ГАЗРЫН
ДАРГЫН ТУШААЛ

2017 оны 12 сарын 21 өдөр

Дугаар А/176

Улаанбаатар хот

Кино, гэрэл зураг, дуу авианы баримтыг
цахим хэлбэрт шилжүүлэх нийтлэг журам
батлах тухай

Монгол улсын Архивын тухай хуулийн 11 дүгээр зүйлийн 11.1.1, Засгийн газрын агентлагийн эрх зүйн байдлын тухай хуулийн 8 дугаар зүйлийн 8.4 дэх заалтыг тус тус үндэслэн ТУШААХ НЬ:

1. "Кино, гэрэл зураг, дуу авианы баримтыг цахим хэлбэрт шилжүүлэх нийтлэг журам"-ыг хавсралтаар баталсугай.

2. Энэхүү журмыг кино, гэрэл зураг, дуу авианы баримтыг цахим хэлбэрт шилжүүлэх үйл ажиллагаанд 2018 оны 01 дүгээр сарын 15-ны өдрөөс эхлэн мөрдөж ажиллахыг төрийн архивын дарга /эрхлэгч/ нарт үүрэг болгосугай.

3. Журмыг хэрэгжүүлэх талаар холбогдох арга хэмжээг авч, хяналт тавьж ажиллахыг Мэргэжил арга зүйн удирдлагын газар /Б.Цэндсүрэн/-т даалгасугай.

ДАРГА  Д.ХОРОЛДАМБА



Архивын ерөнхий газрын даргын
2017 оны 12 дугаар сарын 21 өдрийн
А/175 дугаар тушаалын хавсралт

КИНО, ГЭРЭЛ ЗУРАГ, ДУУ АВИАНЫ БАРИМТЫГ ЦАХИМ ХЭЛБЭРТ
ШИЛЖҮҮЛЭХ НИЙТЛЭГ ЖУРАМ

Нэг. Нийтлэг үндэслэл

- 1.1. Кино, гэрэл зураг, дуу авианы баримтыг цахим хэлбэрт шилжүүлэх нийтлэг журмын зорилго нь төрийн архив (цаашид “архив” гэх)-ын сан хөмрөгт хадгалагдаж буй кино, гэрэл зураг, дуу авианы баримтыг цахим хэлбэрт шилжүүлэхтэй холбогдсон үйл ажиллагааг зохицуулахад оршино.
- 1.2. Энэхүү журмыг төрийн архивт хадгалагдаж буй кино, гэрэл зураг, дуу авианы баримт (цаашид “баримт” гэх)-ыг цахим хэлбэрт шилжүүлэх буюу цахим хувь үйлдэх үйл ажиллагаанд дагаж мөрдөнө.
- 1.3. Баримтыг цахим хэлбэрт шилжүүлэх ажлын зорилго нь хосгүй үнэт, үнэт баримт болон байнга ашиглагддаг, эрэлт хэрэгцээ ихтэй эх баримтуудыг цахим хэлбэрт шилжүүлж, хадгалах замаар цахим мэдээллийн сан бүрдүүлэх, баримтын тоо бүртгэл, эрэлт хайлт, ашиглалтын үйл ажиллагааг хөнгөн шуурхай болгох, эх баримтыг ашиглалтаас чөлөөлж, хадгалалт, хамгаалалтыг сайжруулахад оршино.
- 1.4. Баримтанд цахим хувь үйлдэх үйл ажиллагаанд дараах зарчмыг баримтална.
Үүнд:
 - 1.4.1. Баримтын мэдээллийн ба уран сайхны үнэт байдлыг алдагдуулахгүй байх,
 - 1.4.2. Мэдээллийн бодит байдлыг өөрчлөхгүй байх,
 - 1.4.3. Баримттай болгоомжтой харьцаж, гэмтээхгүй байх,
 - 1.4.4. Баримтын гадаад, дотоод онцлог шинжийг хэвээр хадгалах,
 - 1.4.5. Мэдээлэл тээгчийн шинж чанарыг муутгахгүй байх,
 - 1.4.6. Баримтын үндсэн дарааллыг алдагдуулахгүй байх.
- 1.5. Нэр томъёо
 - 1.5.1. “Сканер” гэж гэрэл зураг, цаасан дээр байгаа зураг, дүрс, негатив хальс, слайд зэргийг цахим хэлбэрт шилжүүлэхэд ашигладаг төхөөрөмж.
 - 1.5.2. “Кино хальсыг цахим хэлбэрт хөрвүүлэгч төхөөрөмж” гэж киноны 8 мм, 16 мм, 35 мм-ийн хальсан дээрх баримтыг хамгийн сайн чанартай хувиас тодорхой нягтралтайгаар /HD, 4K г.м/ цахим хэлбэрт хөрвүүлэх төхөөрөмж.
 - 1.5.3. “HD” /High definition/ гэж өргөн нь 576-аас дээш шугамын нягтралтай дүрс бичлэг.

1.5.4. “4K” гэж 3840x2160 нягтралтай дүрс бичлэг.

1.5.5. “Цахим хувь” гэж бүх төрлийн техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийн тусламжтайгаар архивын эх баримтаас шууд хуулбарлан хөрвүүлж, компьютер, сервер болон бусад цахим тээгч дээр хадгалсан баримтыг цахим хувь гэх ба зориулалтын хувьд мастер хувь, ашиглалтын хувь гэж ангилна.

1.5.6. “Мастер хувь” гэж баримтыг сканердах болон зориулалтын төхөөрөмжөөр хөрвүүлсний дараа бий болсон ямар нэгэн засвар өөрчлөлт оруулаагүй эхний цахим хувь.

1.5.7. “Ашиглалтын хувь” гэж мастер хувиас дахин хуулбар үүсгэн, тэр хувь дээр баримтын ерөнхий харагдах байдлыг тодруулах, өнгө засах, сэв зураасыг арилгах, дуу чангалах, дууны хурд өөрчлөх, форматыг өөрчлөх зэрэг шаардлагатай засваруудыг хийсэн цахим хувь.

1.5.8. “Мэдээлэл боловсруулах, хадгалах техник хэрэгсэл” гэж компьютер, сервер, сканер, сүлжээний хадгалах төхөөрөмж /NAS/, зөөврийн хард диск, CD, DVD, Blue-ray диск г.м техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж, тээгчүүд болно.

1.5.9. “Гэрэл зургийн баримтыг сканердах цэгийн нарийвчлал /Resolution)” гэж зургийн чанар бөгөөд нэг инч дэх цэг болон пикселийн (pixel) тоогоор илэрхийлэгддэг зурган файлын хэмжигдэхүүн. Хэмжих нэгж нь dots/pixel per inch - DPI/PPI байна. Pixel per inch /PPI/ гэдэг нь компьютерийн дэлгэцэн дээрх буюу ямар нэг программ дээр ажиллаж байх үед хэрэглэгддэг нэгж хэмжээс бол Dots per inch /DPI/ нь хэвлэгдэх нэгж хэмжээс юм. Цэг болон пикселийн тоо их байх тусам зургийн чанар сайн байна.

1.5.10. TIFF (Tagged Image File Format) гэж зургийг олон төрлийн өнгөний сувгаар, ямар ч давхаргуудыг салангид чигээр нь өндөр чанартай хадгалдаг, мэргэжлийн зургийн программууд дээр ажиллахад зориулагдсан файл. Зурган файлыг өндөр чанартай хадгалдаг учраас файлын хэмжээ нь их байдаг онцлогтой.

1.5.11. JPEG (Joint Photographic Experts Group) гэж зураг болон дүрсийн хэмжээг 99% хүртэл шахаж хадгалдаг, интернет болон бусад орчинд хамгийн өргөн хэрэглэгддэг файл. GIF форматаас ялгаатай нь CMYK, RGB, Grayscale өнгөний төрлийг агуулдаг. JPEG файлд зургийн шахалт их байх тусам чанар муу, шахалт бага байх тусам чанар сайн байна.

1.5.12. PDF (Portable Document Format) Photoshop программ нь Photoshop PDF, Generic PDF гэсэн 2 төрлийн PDF форматтай файлыг нээж ажиллаж болох боловч хэрэглэгч зөвхөн Photoshop PDF форматаар бүтээгдэхүүнээ хадгалах боломжтой. Multichannel-аас бусад өнгөний бүх төрлийг агуулж чадна. PostScript хэл дээр үндэслэгдсэн учраас PDF форматтай файл дотроо хайлт, цонх,

холбоосыг агуулж чадна. Зургийг PDF форматаар хадгалахдаа Zip эсвэл JPEG шахалтыг ашиглах боломжтой.

1.5.13. AVI (Audio Video Interleaved) гэж мультимедиа формат бөгөөд дууны болон видео файлуудыг агуулдаг. DVD видео форматын нэгэн адил олон төрлийн дууны болон видео файлуудыг дэмждэг.

1.5.14. MPEG-4 (Moving Picture Experts Group) гэж дуу болон видео файлыг шахаж /компресс хийж/ хэрэглэхэд зориулагдсан файлын төрөл.

1.5.15. MOV гэж Quicktime видео тоглуулагчийн үндсэн файл.

1.5.16. WMV (Windows Media Video) гэж Windows үйлдлийн системийн үндсэн видео файл.

1.5.17. AIFF (Audio Interchange File Format) гэж компьютер болон бусад дууны файльтай харьцдаг төхөөрөмжинд зориулсан дууны өгөгдлүүдийг хадгалахад зориулсан формат.

1.5.18. MP3 (MPEG-1 Audio layer 3) гэж MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4 зэрэг видео файлын бүрэлдэхүүн дууны файл. Үндсэн файлын сонсогдох чанарыг муутгахгүйгээр файлын хэмжээг 75-95%-иар /шахаж/ багасгаснаар дамжуулах, хадгалахад давуу талыг бий болгодог, маш өргөнөөр хэрэглэгддэг дижитал дууг кодлоход зориулагдсан файлын төрөл.

1.5.19. AAC (Advanced Audio Coding) гэж .mp3 форматын зохиогчдоос гаргасан, .mp3 форматтай ижил хэмжээний файлын хэмжээтэй боловч илүү чанартай дуу гаргах боломжтой файл.

1.5.20. "SD" (standard definition) гэж 480x320 дүрсний нягтралтай телевизийн формат.

Хоёр. Баримтыг цахим хэлбэрт шилжүүлэх ажлын зохион байгуулалт, үе шат

2.1. Баримтыг цахим хэлбэрт шилжүүлэх ажлын зохион байгуулалт

2.1.1. Архив нь баримтыг цахим хэлбэрт шилжүүлэх ажлыг хэтийн болон жилийн ажлын төлөвлөгөөнд тусгаж хэрэгжүүлэх ба шаардлагатай программ хангамж, техник хэрэгслээр хангагдаж, цахим хувь үйлдэх ажилтныг томилон, зохих сургалтанд хамруулсан байна.

2.1.2. Архивыг шаардлагатай техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжөөр хангахад энэхүү журмын 3.1.3-т заасныг харгалзан үзэх бөгөөд хавсралт 4-т заасан болон түүнээс дээш үзүүлэлт бүхий техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийг ашиглана.

2.1.3. Цахим хувь үйлдэх ажилтантай нууц хадгалалтын гэрээг заавал байгуулна. Гэрээнд мэдээллийн аюулгүй байдал, нууц хадгалалтын талаар хоёр талын хүлээх үүрэг, хариуцлага, нууцын хамрах хүрээ, агуулга зэргийг өөрийн баримт, үйл ажиллагааны онцлогт тохируулан тодорхой тусгана. Нууцлалын гэрээг 3 хувь үйлдэж, 1 хувийг ажилтан, 2 дахь хувийг байгууллагын хүний нөөц, 3 дахь хувийг архивын хэрэгт хадгална. Мөн архивын үйл ажиллагаанд дагаж мөрдөж буй хууль, дүрэм, заавар, журам, гарын авлага, аргачлалыг тухайн ажилтнуудаар судлуулсан байвал зохино.

2.1.4. Баримтанд цахим хувь үйлдэх ажилтан нь архив, албан хэрэг хөтлөлт, кино, гэрэл зураг, дуу авианы баримтын талаар анхан шатны мэдлэгтэй, компьютерийн өргөн хэрэглээний болон Adobe: Photoshop, Acrobat, Premiere, Audition зэрэг программыг эзэмшсэн, холбогдох техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж дээр ажиллах чадвартай байна.

2.2. Баримтыг цахим хэлбэрт шилжүүлэх ажлын үе шат

Баримтыг цахим хэлбэрт шилжүүлэх ажлыг дараах үе шаттай хийнэ. Үүнд:

- а) Бэлтгэл ажлыг хангах,
- б) Баримтанд цахим хувь үйлдэх, хадгалах,
- в) Хяналт тавих, ажлын чанарыг шалгах, эх баримтыг архивт буцаан өгөх,
- г) Цахим хувийг хадгалалтад шилжүүлэх,
- д) Цахим мэдээллийн сангийн аюулгүй байдлыг хангах.

Гурав. Бэлтгэл ажлыг хангах

3.1. Баримтыг цахим хэлбэрт шилжүүлэхийн өмнө дараах бэлтгэл ажлыг хангана. Үүнд:

- 3.1.1. Баримтыг сонгох, жагсаалт гаргах, нягтлан шалгах,
- 3.1.2. Цахим хувь үйлдэх баримтыг бэлтгэх,
- 3.1.3. Техник хэрэгслийг сонгож, техник ажлын бэлтгэлийг хангах,
- 3.1.4. Программ хангамжийг суурилуулах,
- 3.1.5. Ажилтныг томилох, тавигдах шаардлага,
- 3.1.6. Ажлын төлөвлөгөө гаргах, норм тогтоох.

3.1.1. Баримтыг сонгох, жагсаалт гаргах, нягтлан шалгах

3.1.1.1. Архивын удирдлага, архивч, сан хөмрөгч нь цахим хэлбэрт шилжүүлэх шаардлагатай баримтыг сонгохдоо баримтын зэрэглэл (хосгүй үнэт, үнэт), ач холбогдол (эрдэм шинжилгээ, танин мэдэхүйн болон практик ач холбогдол), эрэлт хэрэгцээ (мэдээлэл, лавлагаанд байнга ашиглагддаг) хими, физик, техникийн шинж чанар (гэмтэж муудсан, элэгдэж хуучирсан, шилэн

болон хальсан негативын өнгө, дүрс бүдгэрсэн, дуу бичлэгийн чанар муудсан г.м) зэргийг харгалзан үзнэ.

3.1.1.2. Сан хөмрөгч нь цахим хэлбэрт шилжүүлэх шаардлагатай баримтыг сонгосны дараа данс, бүртгэлтэй нь тулган нягтлан шалгаж, энэхүү журмын хавсралт 1, 2, 3-т заасны дагуу жагсаалт үйлдэнэ. Жагсаалтыг архивын удирдлагаар батлуулна.

3.1.2. Цахим хувь үйлдэх баримтыг бэлтгэх

Цахим хувь үйлдэх баримтыг бэлтгэх үйл ажиллагаанд дараах ажилбарууд хамаарна. Үүнд:

3.1.2.1. Баримтыг данс, бүртгэлтэй нь тулгаж хүлээн авах.

а) Цахим хувь үйлдэх ажилтан бүрт баримтын данс, бүртгэл, цахим хэлбэрт шилжүүлэх шаардлагатай баримтын жагсаалтын нэг хувийг өгсөн байна.

б) Цахим хэлбэрт шилжүүлэх шаардлагатай эх баримтыг архивын сан хөмрөгчөөс баримт олгох бүртгэлийн маягтад бичилт хийлгэж хүлээн авна.

в) Хүлээн авсан баримтыг данс бүртгэлтэй нь тулгаж, нягтлан шалгалт хийнэ. Энэ нь баримтын дараалал алдагдахгүй байх, бүлэг, хадгаламжийн нэгжийн дугаар, тээгчийн төрөл зэргийг тодорхойлоход чухал болно.

3.1.2.2. Баримтын хадгалалт, бүрэн бүтэн байдлыг шалгах.

Баримтанд цахим хувь үйлдэх ажлын арга хэлбэрийг тогтоох, үр дүнтэй болгох зорилгоор сонгосон баримтын хадгалалт, бүрэн бүтэн байдлыг хадгаламжийн нэгж, бүлэг, эх негатив, хуулбар хувь бүрээр нь үзэж шалгана.

3.1.2.3. Баримтыг цахим хэлбэрт шилжүүлэхээс өмнө кино болон гэрэл зургийн хальсыг цэвэрлэх, гэрэл зургийг дугтуйнаас гаргах, дуу авианы баримтыг хайрцгаас гаргаж бэлтгэх.

3.1.2.4. Баримтыг ариутгах.

3.1.3. Техник хэрэгслийг сонгож, техник ажлын бэлтгэлийг хангах

3.1.3.1 Архив нь хадгалагдаж буй баримтын төрлөөс хамааран баримтыг цахим хэлбэрт шилжүүлэх, цахим мэдээллийн сан байгуулахад дараах техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийг ашиглана. Үүнд:

- Компьютер,

- Дуу гаргагч (спикер),
- Гэрэл зургийн сканер,
- Гэрэл зургийн дижитал аппарат,
- Кино хальсыг цахим хэлбэрт хөрвүүлэх төхөөрөмж (8 мм, 16 мм, 35 мм),
- Дүрс бичлэгийн баримтыг хөрвүүлэх төхөөрөмж (VHS, Betacam, Hi8, Mini DV г.м),
- Дуу, авианы баримтыг цахим хэлбэрт хөрвүүлэх төхөөрөмж (6,25мм соронзон хальс, пянз, аудио хуурцаг г.м),
- Сервер, хадгалах төхөөрөмж,
- Сүлжээний тоног төхөөрөмж,
- Цахим тээгч (CD, DVD, Blue-ray диск, зөөврийн хард диск г.м)
- Хальс цэвэрлэх төхөөрөмж, туслах хэрэгслүүд /бээлий, зөөлөн алчуур, амны хаалт, цэвэрлэгээний бодис, тоосны бургуй г.м/

(Баримтанд цахим хувь үйлдэхэд шаардагдах техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийн нэр төрөл, үзүүлэлтийг хавсралт 4-өөс үзнэ үү).

3.1.3.2 Техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийг сонгоход дараах хүчин зүйлүүдийг харгалзан үзнэ. Үүнд:

- а) Цахим хэлбэрт шилжүүлэх хадгаламжийн нэгжийн тоо, хэмжээ,
- б) Баримтын материалын буюу хими, физик, техникийн шинж чанар,
- в) Цахим хэлбэрт шилжүүлэх баримтын төрөл (гэрэл зургийн хальс, кино хальс, соронзон хальс г.м),
- г) Техник хэрэгслийн хүчин чадал, зориулалт,
- д) Ирээдүйн чиг хандлага.

3.1.3.3 Баримтанд цахим хувь үйлдэх ажилтан нь техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийг ашиглаж эхлэхийн өмнө дараах арга хэмжээг авна. Үүнд:

- а) Техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийн бүрэн, бүтэн байдлыг шалгах,
- б) Зориулалтын программуудын ажиллагаа, хүчин чадлыг шалгах,
- в) Ашиглалтын заавар, гарын авлагыг уншиж судлах,
- г) Техник хэрэгслийн аюулгүй ажиллагаа буюу хөдөлмөр, хамгааллын аюулгүй байдлыг хангах,
- д) Туршилт хийж, компьютерийн хүчин чадал болон хөрвүүлэх төхөөрөмжийн ажиллагааг шалгах (соронзон хальс, гэрэл зургийн хальсан болон шилэн негатив, видео хуурцаг, 8 мм, 16 мм, 35 мм-ийн кино хальснаас цахим хэлбэрт хөрвүүлж турших г.м),
- е) Компьютерийн вирусыг шалгах, устгах, шаардлагатай бол форматлуулах,
- ё) Дүрс, дууны оролт, гаралт зэрэг үзүүлэлтүүдийн тохируулгыг шалгаж үзэх
- ж) Туслах хэрэгслүүдийн бэлэн байдлыг хангах.

3.1.4. Программ хангамжийг суурилуулах

3.1.4.1. Баримтанд цахим хувь үйлдэхийн тулд хэрэглээний программ хангамжууд, сканертай дагалдан ирдэг программуудаас гадна зохих мэдээллийн системийн болон архивын зориулалтын программ хангамжуудыг ашиглана. Үүнд:

- Хэрэглээний программ хангамжууд. (Майкрософт оффис, MAC үйлдлийн системийн программууд; Зурган файл засварлах Adobe Photoshop; PDF баримтын файл үүсгэх Adobe Acrobat болон түүнийг уншиж ашиглах Adobe Reader; Кино баримтыг засварлах Adobe Premiere, After Effects; Дуу, авианы баримтыг засварлах Adobe Audition болон эдгээртэй дүйцэх бусад программууд).
- Системийн программ хангамжууд. (Том хэмжээний файл болон программын сервер ажиллуулахад шаардлагатай программ хангамжууд, тухайлбал, мэдээллийн сангийн MSSQL сервер, Oracle, сервер компьютер дахь үйлдлийн системийн тохиргооны ба системийг хамгаалах вирусны эсрэг программ)
- Кино, гэрэл зураг, дуу авианы баримтын бүртгэл, эрэлт хайлтын программ хангамж. (Энэ программ нь баримтын мэдээллийг цахим хэлбэрээр хадгалан архивын цахим мэдээллийн сан үүсгэх, эрэлт хайлтыг автоматжуулах үндсэн дээр архивын үйл ажиллагааг боловсронгуй болгох зорилготой. Программ нь архив зүйн дагуу баримтын мэдээллийг хөмрөг, данс, хадгаламжийн нэгж, баримтын түвшинд бүртгэх, баримтын цахим бүртгэлээс үндэслэн баримтын тоо, бүртгэл мэдээ, лавлагаа, тайлангуудыг архивын зааврын дагуу гаргаж авах боломжтой байх)

3.1.5. Ажилтныг томилох, тавигдах шаардлага

3.1.5.1. Баримтанд цахим хувь үйлдэх ажилтныг энэхүү журмын 2.1.1-т заасны дагуу томилох бөгөөд ажилтан нь мөн энэхүү журмын 2.1.4-т заасан шаардлагыг хангасан байна.

3.1.6. Ажлын төлөвлөгөө гаргах, норм тогтоох

3.1.6.1. Цахим хэлбэрт шилжүүлэх шаардлагатай баримт, түүний тоо хэмжээг тодорхойлж, техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийг сонгон, зохих программ хангамжийг суулгах зэрэг бэлтгэл ажил хийсний үндсэн дээр хийж гүйцэтгэх ажлын агуулга, тоо хэмжээ, хугацаа зэргийг тодорхой, бүрэн тусгасан ажлын төлөвлөгөө гаргана.

3.1.6.2. Төлөвлөгөөг гаргахын өмнө ажилтанд зохих техник хэрэгслийг олгон, туршилтын ажлыг гүйцэтгэнэ. Ажлын нэг өдөрт, нэг ажилтны гүйцэтгэх ажлын бодит тоо хэмжээ, нормыг "Архив, албан хэрэг хөтлөлтийн ажилтны ажлын норм, норматив"-ын дагуу тогтоох бөгөөд шаардлагатай тохиолдолд ажлын зураг авалтыг тухайн архив хийж нормыг тогтооно.

Дөрөв. Баримтанд цахим хувь үйлдэх, хадгалах

4.1. Гэрэл зургийн баримтанд цахим хувь үйлдэх

4.1.1. Гэрэл зургийн баримтанд цахим хувь үйлдэхэд ашигладаг үндсэн техник хэрэгсэл бол сканер юм. Сканер нь позитив гэрэл зураг, хальсан болон шилэн негативаас сканерддаг гэх мэт олон төрлийн зориулалт, үзүүлэлт, хүчин чадалтай байдаг тул тухайн баримтын онцлогийг харгалзан сканерыг сонгоно. (хавсралт 5-ыг үзнэ үү)

Шаардлагатай тохиолдолд гэрэл зургийн дижитал аппарат ашиглаж болно.

4.1.2. Гэрэл зургийн баримтыг сканердахад тухайн сканерийн өөрийнх нь зураг засварлах, скан хийх үндсэн болон гэрэл зурагтай ажилладаг өөр бусад программыг ашиглана. (тухайлбал, Windows үйлдлийн системийн программ, Adobe Photoshop, Acrobat г.м).

4.1.3. Гэрэл зургийн баримтыг сканердах цэгийн нарийвчлал (Resolution)-ын хувьд анхны тохиргоо нь ихэвчлэн 300 DPI байдаг ч гэрэл зургийн баримтын харагдах байдлыг алдагдуулахгүй байлгах зорилгоор 1200 DPI-ээс доошгүй, дүрсний хэмжээг /Image size/ 20x30 см-ээс доошгүй байхаар сонгоно.

4.2. Кино, дүрс бичлэгийн баримтыг цахим хэлбэрт хөрвүүлэх

4.2.1. Киноны 8мм, 16 мм, 35 мм-ийн хальсыг цэвэрлэж, хөрвүүлэх төхөөрөмжинд оруулсны дараа холбогдох программыг идэвхжүүлж өнгө, дүрсний фокус болон дууны тохируулгыг хийсний үндсэн дээр хөрвүүлэлтийг хийнэ.

4.2.2. "VHS", "Hi8", "Mini DV" дүрс бичлэгийн хальсыг цахим хэлбэрт хөрвүүлэхэд олон төрлийн аналог видео хөрвүүлэгчийг ашиглана.

4.3 Дуу, авианы баримтыг цахим хэлбэрт хөрвүүлэх

4.3.1. Дууны 6,25 мм-ын соронзон хальсыг цахим хэлбэрт хөрвүүлэхэд соронзон хальс тоглуулагчийг дуу бичигч төхөөрөмжтэй аналог байдлаар холбож хөрвүүлэлтийг хийнэ.

4.4. Файлын нэр өгөх, бүртгэх

4.4.4. Гэрэл зураг болон дуу, авианы баримтын мастер хувийн бүртгэлийн дугаарын ард латин "m" үсэг тавина. Ж нь: 5-р хөмрөгийн 1-р дансны 30 дугаар хадгаламжийн нэгжийн мастер хувийн файлын нэрийг "5-1-30m" гэж өгнө.

Гэрэл зураг болон дуу, авианы баримтын ашиглалтын хувийн файлын нэрийг өгөхдөө бүртгэлийн дугаарын ард "m" үсэггүйгээр тэмдэглэнэ. Ж нь: 5-р хөмрөгийн 1-р дансны 30 дугаар хадгаламжийн нэгжийн ашиглалтын хувийн файлын нэрийг "5-1-30" гэж өгнө.

4.4.5. 8 мм, 16 мм, 35 мм-ийн хальсан дээрх кино баримтын хувьд файлын нэрийг өгөхдөө Уран сайхны кино бол "УК", Баримтат кино бол "ВК", Кино мэдээ бол "КМ", Орчуулгын кино бол "ОК", Олон улсын фонограмм бол "OUF" гэж ялгаж хөмрөг, данс, хадгаламжийн нэгж, бүлгийн дугаар гэсэн дарааллаар тэмдэглэж мастер хувийн бүртгэлийн латин "m" үсэг тавина. /Ж нь: Уран сайхны киноны 2-р хөмрөгийн 1-р дансны 130-р хадгаламжийн нэгжийн 1-р бүлгийн мастер хувийг дараах байдлаар бүртгэнэ: UK-2-1-130-1-m/

Харин дуу, дүрсний бүлгийг тусад нь хөрвүүлсэн бол дүрсний бүлгийн хувьд 1-ийн тоо, дууны бүлгийн хувьд 2-ын тоо тавьсны дараа мастер хувийн бүртгэлийн латин "m" үсэг тавина. Ж нь: Уран сайхны киноны 2-р хөмрөгийн 1-р дансны 230-р хадгаламжийн нэгжийн 1-р бүлгийн мастер хувийн дүрс бол сүүлд нь 1-ийн тоо болон латин "m" үсэг тавьж тэмдэглэнэ. /UK-2-1-130-1-1-m/

8 мм, 16 мм, 35 мм-ийн хальсан дээрх кино баримтын ашиглалтын хувийн файлын нэрийг өгөхдөө бүртгэлийн дугаарын ард "m" үсэггүйгээр тэмдэглэнэ. Уран сайхны кино бол "УК", Баримтат кино бол "ВК", Кино мэдээ бол "КМ", Орчуулгын кино бол "ОК", Олон улсын фонограмм бол "OUF" гэж ялгаж хадгаламжийн нэгжийн дугаар, киноны нэр гэсэн дарааллаар тэмдэглэнэ. /Ж нь: UK-1-Mongol huu/

4.4.6. Цахим хэлбэрт шилжүүлсэн баримтыг бүртгэлийн маягтын дагуу бүртгэнэ. (хавсралт 6, 7, 8-ийг үзнэ үү)

4.5. Цахим хувийг хадгалах

Баримтын цахим хувийг хадгалахад мастер хувь, ашиглалтын хувь гэж ангилан тусад нь хадгална.

4.5.1. Мастер хувь үүсгэх

4.5.1.1. Гэрэл зургийн баримтыг хальсан буюу шилэн эх негатив хувиас мастер хувь үүсгэнэ. Эх негатив байхгүй тохиолдолд позитив хувиас мастер хувь үүсгэж TIFF файлаар хадгална.

4.5.1.2. Кино баримтыг аль болох гэмтээгүй, дуу, зургийн чанар сайтай аль нэг хувиас мастер хувь үүсгэнэ:

а) Киноны 8 мм, 16 мм, 35 мм-ийн хальснаас хөрвүүлсэн видеог 1920x1080 (HD) болон 3840x2160 (4K),

б) VHS, Hi8, Mini DV зэрэг хальснаас хөрвүүлсэн видеог 480 x 360 SD, 720 x 480 HD зэрэг тохирох форматаар тус тус хадгална.

4.5.1.3. Дуу, авианы баримтыг эх хувь эсвэл боломжтой аль нэг хувиас мастер хувь үүсгэж .AIFF, .WAV г.м файлаар хадгална. Эдгээр файлын

өргөтгөлөөр хадгалах боломжгүй тохиолдолд .AAC зэрэг шахалт ихтэй файлаар хадгалж болно.

4.5.2. Ашиглалтын хувь үүсгэх

Шаардлагатай үед мастер хувиас дахин хуулбар үүсгэн, дууны түвшинг тохируулах, өнгө, ялгарлыг тодруулах зэрэг шаардлагатай засваруудыг хийж ашиглалтын хувь үүсгэнэ.

4.5.2.1. Гэрэл зургийн баримтын засварыг Adobe Photoshop г.м. холбогдох программын тусламжтайгаар хийх ба гэрэл зургийн чанарыг илт муутгахгүйгээр дүрслэл сайтай байхаар багасгаж болно.

4.5.2.2. Кино баримтыг Adobe Premiere, Edius, Finalcut, Windows movie maker зэрэг видео монтажны программууд дээр дүрс, дуу зэргийг засаж, файлын хэмжээг дүрсний чанарыг муутгахгүйгээр багасгаж MP4, MOV, AVI зэрэг видео формат руу хөрвүүлэн хадгална.

4.5.2.3. Дуу авианы баримтыг AAC (Advanced Audio Coding) г.м сонсогдох чанарыг алдагдуулахгүйгээр жижиг хэмжээтэй файланд хувирган хадгалж болно.

4.5.2.4. Тухайн баримтын зохиомж, дуу, дүрслэлийн утга, агуулгыг алдагдуулах байдлаар ямар нэгэн өөрчлөлт, засвар хийхийг хориглоно.

4.5.2.5. Ашиглалтын хувь нь баримт ашиглуулах үйл ажиллагааг хөнгөн шуурхай болгох зорилготой бөгөөд мэдээллийн системийн орчинд ашиглахад аль болохоор ачаалал багатай байвал зохино. Жишээ нь: Гэрэл зургийн TIFF файл нь чанар, нягтрал сайтай, мэргэжлийн файл боловч компьютер болон сүлжээнд их ачаалал өгч, ачаалах хугацааг уртасгадаг учраас ашиглалтын хувийг энэ файлаар хадгалах нь зохимжгүй бөгөөд JPEG, JPEG 2000 г.м энэ төрлийн файлыг сонгох нь тохиромжтой. JPEG файл нь хэмжээ бага, дүрслэлийн харагдах чанарын хувьд хангалттай байна.

Тав. Хяналт тавих, ажлын чанарыг шалгах, эх баримтыг архивт буцаан өгөх

- 5.1. Баримтыг цахим хэлбэрт шилжүүлэх ажлын чанарыг шалгах, ажлын явц, гүйцэтгэлд архивын дарга (эрхлэгч), ахлах архивч, сан хөмрөгч байнга хяналт тавих бөгөөд цахим хувийн чанарыг шалгасны үндсэн дээр хадгалалтад шилжүүлнэ.
- 5.2. Хэрэв баримтын өнгө, дүрс, формат шаардлага хангахгүй, дүрс, дуу (видео) уншигдахгүй, тоглуулах явцад гацах, баримтын дараалал алдагдсан, бүртгэлийн дугаар, файлын нэрийг буруу өгсөн зэрэг зөрчил илэрсэн тохиолдолд холбогдох засварыг хийнэ.

- 5.3. Архивт буцаан өгөх хүртэл эх баримтын бүрэн бүтэн байдлыг цахим хувь үйлдэх ажилтан хариуцна.
- 5.4. Цахим хувь үйлдэх ажилтан нь баримтыг цахим хэлбэрт шилжүүлсний дараа эх баримтыг архивын сан хөмрөгчид баримтын бүртгэлийн дагуу хүлээлгэж өгнө.

Зургаа. Цахим хувийг хадгалалтад шилжүүлэх

- 6.1. Цахим хэлбэрт шилжүүлсэн баримтын мастер болон ашиглалтын хувийг "Төрийн архивын ажлын үндсэн заавар"-ын 5.4.1.-ийн 2-т заасны дагуу хадгалалтад шилжүүлнэ.
- 6.2. Архивын удирдлагаас баталсан графикт хуваарийн дагуу цахим хувь үйлдсэн ажилтан баримтын цахим хувийг сан хөмрөгчид хүлээлгэн өгч акт үйлдэнэ.
- 6.3. Баримтыг цахим хувийг сервер, компьютер, сүлжээний хадгалах төхөөрөмж /NAS/, зөөврийн хатуу диск, оптик диск (өндөр чанарын, архивын зориулалтын, алтан үетэй CD+-R, DVD+-R, Blue-ray диск г.м) дээр хадгалах, хэвийн үйл ажиллагааг хангах ажлыг мэдээллийн технологийн асуудал хариуцсан ажилтантай хамтран гүйцэтгэнэ.

Долоо. Цахим мэдээллийн сангийн аюулгүй байдлыг хангах

- 7.1. Архивын удирдлага нь баримтанд цахим хувь үйлдэж буй ажлын явц, үр дүн, чанарт байнгын хяналт тавьж ажиллах ба MNS ISO/IEC 17799:2007, MNS ISO/IEC 27000:2009, ISO/IEC 14496-14:2003 зэрэг стандартуудын дагуу мэдээллийн технологи, мэдээллийн аюулгүй байдлыг хангахтай холбоотой цогц арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх үүрэгтэй.
- 7.2. Авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ
Цахим мэдээллийн аюулгүй байдлыг хангах, гадны халдлагаас хамгаалах, мэдээлэл алдагдахаас сэргийлэх зорилгоор дараах цогц арга хэмжээг авч, хэрэгжүүлнэ. Үүнд:
- а) Техник хэрэгслийн найдвартай ажиллагааг хангах,
 - б) Сүлжээ, серверийн аюулгүй байдлыг хангах,
 - в) Хорт код, вирусээс хамгаалах,
 - г) Нууц үг хэрэглэх,
 - д) Мэдээллийг хамгаалахад чиглэгдсэн бусад арга хэмжээ авах.
- 7.3. Техник хэрэгслийн найдвартай ажиллагааг хангах
Техник хэрэгслийн найдвартай ажиллагааг хангах зорилгоор дараах арга хэмжээг авна. Үүнд:

- Мэдээлэл боловсруулах, хадгалах техник хэрэгслийг нэг бүрчлэн тоолж бүртгэн, шошго тэмдэглэгээтэй болгож, ажилтнуудад эзэмшүүлэх, хариуцуулах,
- Техник хэрэгслийг ашиглах журам, заавар, дэг боловсруулан мөрдүүлэх,
- Компьютер ба хатуу диск, сүлжээний хадгалах төхөөрөмжийн /NAS/ үйл ажиллагааг тодорхой хугацаанд хянан шалгаж байх,
- CD, DVD, Blue-ray диск, зөөврийн хатуу диск зэргийг зориулалтын орчин нөхцөлд хадгалах,
- Компьютерийг гадны эрсдэл, нөлөөлөлгүй газарт, серверийг зориулалтын тусгай өрөөнд тус тус байрлуулах.

7.4. Сүлжээ, серверийн аюулгүй байдлыг хангах

Архивын сервер нь хортой код, вирус, тагнуулын программын эсрэг зохих шаардлага хангасан хамгаалалттай байх шаардлагатай бөгөөд үүний тулд дараах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлсэн байна. Үүнд:

- Сервер, системийн удирдлагыг мэдээллийн технологийн ажилтанд албан ёсоор хариуцуулах,
- Системд сүлжээгээр зөвшөөрөлгүй дамжих аливаа хандалтуудыг хязгаарлах зориулалттай програм хангамж, сүлжээний төхөөрөмж болох Firewall (галт хана)-ыг идэвхжүүлсэн (тохиргоо нь идэвхтэй буюу ON байх) байх,
- Бүх серверт бодит горимоор скан, шинэчлэлт хийдэг хортой код, вирусын эсрэг программ суулгасан байх,
- Дотоод сүлжээний орчинд файл болон хавтсыг удаан хугацаагаар Full share (засвар хийх боломжтой) хийхгүй байх.

Үйлдлийн системийн тохируулгыг мэдээллийн технологийн ажилтан хийж гүйцэтгэнэ. Ингэхдээ:

- Ашиглах шаардлагагүй үйлчилгээ, программуудыг хүчингүй болгох,
- Сервис, үйлчилгээнд хандах хандалтыг бүртгэж, хандалтын хяналтын аргуудаар хамгаалсан байх,
- Боломж гарах бүрт аюулгүй байдлын хамгийн сүүлийн үеийн шинэчлэл, нөхөөсийг системд суулгаж байх,
- Аливаа функцийг гүйцэтгэхийн тулд хандалтын аюулгүй байдлын стандарт зарчмуудыг ашиглах,
- Аюулгүй холболтын аргачлал, техникийн боломж байгаа бол давуу эрхтэй хандалтыг аюулгүй сувгаар дамжуулах (ж.нь, SSH, SSL эсхүл IPSec),
- Хяналтгүй өрөөнөөс серверийг удирдах, тохируулахыг хориглох.

7.5. Хортой код /вирус/-оос хамгаалах.

Архивын бүх компьютерууд нэгдсэн нэг стандартын дагуу сүлжээний аюулгүй байдлын, вирусын эсрэг найдвартай ажиллагаа бүхий, лицензтэй программ хангамжтай байх бөгөөд хуваарийн дагуу хортой кодын хайлтыг тогтмол хийж, байнга шинэчилж, шинэчлэлтийг хянан нягталж байна.

Хортой код, вирусээс сэргийлэх, хамгаалахын тулд архивын ажилтнууд дараах дэгийг мөрдөнө. Үүнд:

- Ажилтнуудын компьютер дээр хортой кодоос хамгаалах программ суулгаж ажиллуулсан байна.
- Ажил хэргийн онцгой шаардлага байхгүй бол унших, бичих эрхтэйгээр дискийг дундаа хамтран ашиглахгүй байх (disk sharing),
- Үл мэдэгдэх эх сурвалж бүхий зөөврийн дискүүд, тухайлбал флаш, CD, DVD, бусад тээгчийг ашиглахын өмнө заавал шинжилж, вирусны эсрэг программаар шалгаад, аюулгүй гэж үзвэл ашиглаж хэвших,
- Онц чухал өгөгдөл болон системийн тохируулгыг байнга нөөцлөн хуулж аюулгүй газарт хадгалж байна,
- Вирусны эсрэг программыг түр зогсоосон үед вирус дамжуулж болох аливаа хэрэглээний программыг ажиллуулахгүй байх,
- Сүлжээнд аливаа нэг хортой код (вирус, өт, троян, цахим задлын бөмбөг, логик бөмбөг г.м) үүсгэх, оруулах, тараах аливаа санаархал, оролдлогыг хатуу хориглоно.

7.6. Нууц үг хэрэглэх

Компьютер ашиглаж буй архивын ажилтнууд найдвартай, аюулгүй нууц үгтэй байна.

Нууц үг үгийг ашиглахад хориглох зүйлс. Үүнд:

- Өөрийн болон гэр бүл, төрөл төрөгсөд, ойр дотны хүмүүсийн нэр, төрсөн он сар өдөр, утас, машины дугаар зэрэг таныг таньдаг болон судалсан хүн мэдэж болох мэдээлэл, түүний урвуулсан хэлбэрийг хэрэглэх,
- Хэрэглэгчийн нэрийг давтах, түлхүүр үгээ адил өгөх,
- Нууц үгээ дахин хэрэглэх, хуучин нууц үгээ эргүүлэн өгөх,
- Нүдэнд ил харагдах зүйлс /ширээ, ном, компьютер гэхмэт/ таах боломжтой үгс байх,
- Гарын хөдөлгөөнөөр амархан илрүүлж болох үгс, тоо өгөх /asd, aabbcc, 1234 гэх мэт/,
- Дан буюу дараалсан тоо, үсэг өгөх /1111, 123456, aaa/,
- Тэгш хэмтэй үг, тоо өгөх.

Зөв нууц үг. Үүнд:

- Том болон жижиг үсгүүдийн аль алийг нь хослуулан хэрэглэх (BoLOvsRoL),
- Кирилл болон латин үсэг хослуулах (boLovcRoL),
- Тоо болон тэмдэгтүүд хэрэглэсэн байх (!BoLOvsRoLN#2-YTA),
- 12-оос дээш үсэг, тоо, тэмдэгт орсон байх,
- Аль нэг хэл дээр орчуулагдахааргүй хослол байх,
- Өөр өөр хандах эрх тус бүрт ялгаатай нууц үг ашиглах (тухайлбал, компьютертээ хандах нууц үг, цахим шуудангийн системд хандах эрхийн нууц үг өөр өөр байна),

- Аюулгүй байдлын шаардлага хангасан нууц үгийг эргэн санахад хялбар байхаар логик дараалалтай үүсгэх.

7.7. Мэдээллийг хамгаалахад чиглэгдсэн бусад арга хэмжээ

Архив нь цахим мэдээллийн сангийн нөөц хувийг тодорхой хугацааны давтамжтай үйлдэж байх шаардлагатай. Мэдээллийг нөөцлөх давтамж нь мэдээлэлд өөрчлөлт хийгдсэн хугацаанаас хамаарч янз бүр байж болно.

БАТЛАВ
Төрийн архивын дарга,
эрхлэгчийн нэр гарын үсэг

Төрийн архивын нэр/

ЦАХИМ ХЭЛБЭРТ ШИЛЖҮҮЛЭХ КИНО БАРИМТЫН ЖАГСААЛТ

Огноо

Оршин буй газрын нэр

№	Хөмрөгийн дугаар	Дансны дугаар	Хадгаламжийн нэгжийн дугаар	Бүлгийн тоо	Баримтын төрөл	Цахим хэлбэрт шилжүүлэх болсон шалтгаан	Хальсны		Тайлбар
							Төрөл /өнгөт, хар цагаан/	Өргөний хэмжээ 16/35 мм	
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11

Нийт/тоо, үсгээр/ нэрийн...../тоо, үсгээр/ хадгаламжийн
нэгжийг /бүлэг/ бүртгэв.

Жагсаалт үйлдсэн

.....
/албан тушаал/

/гарын үсэг/

.....
/гарын үсгийн тайлал/

БАТЛАВ
Төрийн архивын дарга,
эрхлэгчийн нэр гарын үсэг

/Төрийн архивын нэр/

ЦАХИМ ХЭЛБЭРТ ШИЛЖҮҮЛЭХ ГЭРЭЛ ЗУРГИЙН БАРИМТЫН ЖАГСААЛТ

Хөмрөг № ... Данс № ...

Огноо

Оршин буй газрын нэр

№	Гэрэл зургийн						Гэрэл зураг авсан		Үйл явдал болсон газрын нэр	Гэрэл зургийн шинж чанар		Тэмдэглэл
	Нэр, товч агуулга	Кадрын тоо	Эх негативын тоо ширхэг	Позитивын тоо ширхэг	Хэмжээ	Картын дугаар	Хүний нэр	Огноо		Сайн	Муу	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Нийт/тоо, үсгээр/ нэрийн...../тоо, үсгээр/ хадгаламжийн нэгжийг бүртгэв.

Жагсаалт үйлдсэн

.....
/албан тушаал/

.....
/гарын үсэг/

.....
/гарын үсгийн тайлал/

БАТЛАВ
Төрийн архивын дарга,
эрхлэгчийн нэр гарын үсэг

/Төрийн архивын нэр/

ЦАХИМ ХЭЛБЭРТ ШИЛЖҮҮЛЭХ ДУУ, АВИАНЫ БАРИМТЫН ЖАГСААЛТ

Хөмрөг № ...

Данс № ...

Огноо

Оршин буй газрын нэр

№	Хадгаламжийн нэгжийн дугаар	Баримтын нэр	Илтгэгч буюу гүйцэтгэгч	Бичлэг хийсэн огноо	Хуулбарласан огноо	Үргэлжлэх хугацаа	Тээгчийн төрөл	Эх хувь, хуулбар хувь	Тайлбар
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Нийт/тоо, үсгээр/ хадгаламжийн нэгж бүхий...../тоо,
үсгээр/ хадгаламжийн нэгжийг бүртгэв.

Жагсаалт үйлдсэн

.....

/албан тушаал/

/гарын үсэг/

.....

/гарын үсгийн тайлал/

Төрийн архивын баримтыг цахим хэлбэрт шилжүүлэхэд шаардагдах техник хэрэгсэл,
тоног төхөөрөмжийн нэр, төрөл, үзүүлэлт

Төрийн архивт хийгдэх ажил	Ашиглах программ хангамж	Шаардагдах техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийн		
		Нэр	Үзүүлэлт, хүчин чадал	Тоо ширхэг
1. Эрэлт хайлт, тоо бүртгэлийн мэдээллийн сан байгуулах	AGI scan, Adobe Premiere pro CC	Кино баримтыг цахим хэлбэрт шилжүүлэх компьютер	RAM 16 Gb болон түүнээс дээш, 3,6 GHz буюу түүнээс дээш, Hard 1Tb буюу түүнээс дээш, график карт 8gb дээш, DVD-+RW, 6 USB port, Display 23 inch дээш	1-2
	Adobe Photoshop CC, Adobe Acrobat, Бусад зориулалтын программууд	Гэрэл зургийн баримтыг цахим хэлбэрт шилжүүлэх компьютер	RAM 8 Gb-аас доошгүй Hard 1Tb буюу түүнээс дээш, график карт 4gb дээш, DVD-+RW, 6 USB port, Display 23 inch дээш	1-3
	MSSQL, Oracle	Сервер	CPU: Intel® Xeon® E3-1220 v5 3.0GHz, 8M cache, 4C/4T, turbo (80W), Memory: 8GB UDIMM, 2133MT/s, ECC, HDD: 1TB 7.2k RPM SATA 6Gbps Entry 3.5in Cabled Hard Drive, Network: 2 x Gigabit Ethernet, H310 RAID, DVD-RW, Sliding rails	1
	Adobe premiere pro CC, Adobe Audition CC г.м адилтгах программ	Дуу авианы баримтыг цахим хэлбэрт шилжүүлэх компьютер	RAM 8 Gb-аас доошгүй Hard 1Tb буюу түүнээс дээш, график карт 4gb, DVD-+RW, 6 USB port, Display 21-23	1
2. Баримтыг цахим хэлбэрт шилжүүлэх	Сканерын зориулалтын программ, Adobe Acrobat, Adobe Photoshop CC, Adobe Premiere pro CC	Гэрэл зургийн сканер /Хавсралт 5, зураг 1/	Шилэн болон хальсан негатив, позитив хувиас 1200 dpi-аас доошгүй нягтралаар сканердах	1-3
		35 болон 16 мм-ийн хальсыг HD форматад хөрвүүлэгч /Хавсралт 5, зураг 2/	Өнгөт болон хар цагаан хальсны дуу, дүрсийг 1920x1080-аас доошгүй дүрсний нягтралтайгаар хөрвүүлэх	1

		Зургийн дижитал аппарат /Хавсралт 5, зураг 3/	Дүрс тогтворжуулагчтай, өргөн өнцгийн дурантай, 20x optical zoom, 12.1 megapixel болон түүнээс дээш	1-2
		2A0 формат хүртэлх баримт болон негатив, радиографи, аэрофотохальсны сканер /Хавсралт 5, зураг 4/	Өндөр чанартай, 1200 dpi хүртэл үзүүлэлтээр сканердах	1
3. Дотоод сүлжээг зохион байгуулах		Свич /Switch/	/8 port эсвэл 16, 24 port, 10/100/1000M/	1
4. Мэдээллийн сангийн нөөц хувь бий болгох		NAS /network attached storage/ Сүлжээний хадгалах төхөөрөмж	8-10TB	1-2
		Зөөврийн хард диск	3TB USB Storage	2

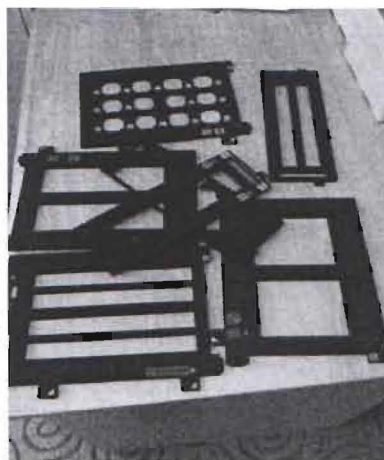
Жич: Пяыз, аудио кассет зэрэг тээгч дээрх дуу авианы баримт, Hi8, Mini DV зэрэг тээгч дээрх дүрс бичлэгийн баримтыг холбогдох хөрвүүлэгч төхөөрөмжийг ашиглан цахим хэлбэрт шилжүүлнэ.

Цахим хувь үйлдэхэд ашиглах сканерууд

Зураг 1. Гэрэл зургийн шилэн, хальсан негатив болон позитивээс өндөр нягтралтайгаар сканердах чадалтай сканер. /Ж нь: Epson pro v700, 750 сканер, 2500 dpi хүртэл/

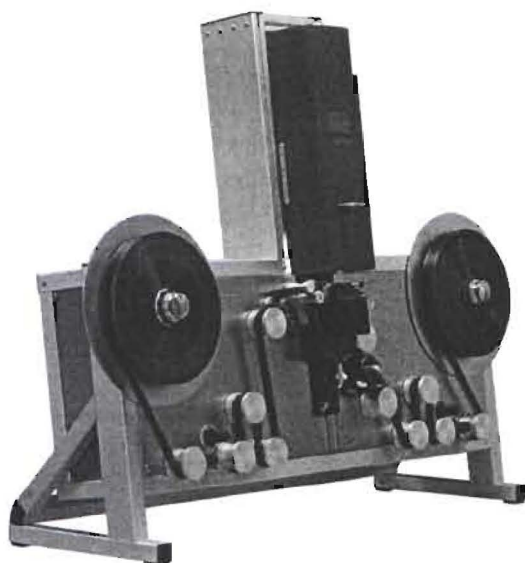


Epson pro v750 сканер



Шилэн болон хальсан негативийг сканердахад зориулагдсан дагалдах хэрэгслүүд

Зураг 2. 35 мм-ийн кино хальсыг хөрвүүлэх төхөөрөмж нь позитив болон негатив хальснаас 1920x1080 HD, 4K дүрсний нягтралтайгаар хөрвүүлнэ.

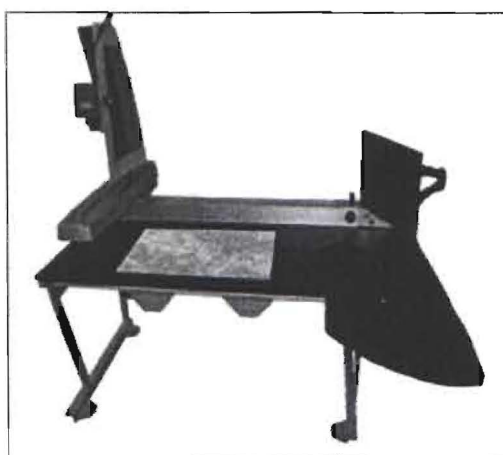


Ж нь: "Flashtransfer vario" 35 мм-ийн кино хальсыг хөрвүүлэх төхөөрөмж.

Зураг 3. Зургийн дижитал аппарат



Зураг 4. Өндөр чанартай сканерүүд- 2A0 формат хүртэлх баримт болон негатив, радиографи, аэрофотохальсыг чанарын өндөр түвшинд 1200 dpi хүртэл үзүүлэлтээр сканердана.



/Төрийн архивын нэр/

ЦАХИМ ХЭЛБЭРТ ШИЛЖҮҮЛСЭН КИНО БАРИМТЫН БҮРТГЭЛ

Огноо

Оршин буй газрын нэр

Д/д	Хөмрөг	Данс	Х.Н-ийн дугаар	Киноны нэр, төрөл	Кино хийгдсэн огноо	Файлын хэмжээ	Үргэлжлэх хугацаа	Файлын төрөл, форматын хэмжээ	Тээгчийн төрөл	Тайлбар
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1				Монгол хүү, УК	1938	50gb	180 мин	AVI	Сервер	Мастер хувь

Нийт/тоо, үсгээр/ хадгаламжийн нэгж бүхий.....хэмжээтэй..... хугацаатай файлыг бүртгэв.

БҮРТГЭЛ ҮЙЛДСЭН:

.....
/албан тушаал/

/гарын үсэг/

.....
/гарын үсгийн тайлал/

/Төрийн архивын нэр/

ЦАХИМ ХЭЛБЭРТ ШИЛЖҮҮЛСЭН ГЭРЭЛ ЗУРГИЙН БАРИМТЫН БҮРТГЭЛ

Огноо

Оршин буй газрын нэр

Д/д	Хөмрөг	Данс	Х.Н-ийн дугаар	Хадгаламжийн нэгжийн гарчиг (гэрэл зургийн товч агуулга)	Гэрэл зураг авсан огноо	Хадгалам-жийн нэгжийн тоо	Файлын хэмжээ	Файлын төрөл	Зургийн хэмжээ	Тээгчийн төрөл	Тайлбар
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Нийт/тоо, үсгээр/ хадгаламжийн нэгж бүхий.....хэмжээтэй файлыг бүртгэв.

БҮРТГЭЛ ҮЙЛДСЭН:

.....
/албан тушаал/

/гарын үсэг/

.....
/гарын үсгийн тайлал/

/Төрийн архивын нэр/

ЦАХИМ ХЭЛБЭРТ ШИЛЖҮҮЛСЭН ДУУ АВИАНЫ БАРИМТЫН БҮРТГЭЛ

Огноо

Оршин буй газрын нэр

Д/д	Хөмрөг	Данс	Хадгаламжийн нэгжийн дугаар	Баримтын гарчиг	Илтгэгч буюу гүйцэтгэгч	Бичлэг хийсэн огноо	Хуулбарласан огноо	Үргэлжлэх хугацаа	Файлын хэмжээ	Файлын төрөл	Тайлбар
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Нийт/тоо, үсгээр/ хадгаламжийн нэгж бүхий.....хэмжээтэй..... хугацаатай файлыг бүртгэв.

БҮРТГЭЛ ҮЙЛДСЭН:

.....
/албан тушаал/.....
/гарын үсэг/.....
/гарын үсгийн тайлал/