

Державна архівна служба України
Науково-дослідний, проектно-конструкторський
та технологічний інститут мікрографії
(НДІ мікрографії)



ЗАТВЕРДЖУЮ

В. о. директора НДІ мікрографії
Євген ЮРЕВИЧ

15 грудня 2022 р.

Страховий фонд документації

МЕТОДИЧНА НАСТАНОВА
КОНВЕРТАЦІЯ ТА ДООПРАЦЮВАННЯ ДОКУМЕНТАЦІЇ, ЩО
НАДАЄТЬСЯ В ЕЛЕКТРОННОМУ ВИГЛЯДІ, ДО ЗНІМАННЯ
МІКРОФІЛЬМІВ НА КОМ-СИСТЕМІ

МН-84.2-37552598-001:2022

Інв. № ор.	Підпис і дата	Зам. інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата

Завідувач відділу досліджень,
розробки та удосконалення
технологій формування СФД,
канд. техн. наук, доцент

Андрій САВИЧ

15 грудня 2022 р.

Молодший науковий
співробітник

Олексій ТІМРОВ

15 грудня 2022 р.

Молодший науковий
співробітник

Ірина НАДТОЧІЙ

15 грудня 2022 р.

МН-84.2-37552598-001:2022

ЗМІСТ

	С.
1 Сфера застосування	5
2 Технічні вимоги.....	7
3 Рекомендовані дії щодо конвертації та доопрацювання документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі, яка не відповідає вимогам ДСТУ 33.114.....	10
4. Сортування документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі, яка не відповідає вимогам ДСТУ 33.114.....	12
5. Конвертація документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі, яка не відповідає вимогам ДСТУ 33.114.....	13
5.1 Конвертація документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі, яка не відповідає вимогам ДСТУ 33.114 з формату DWG (що виконано у CAD-системах).....	13
5.1.1 Виконати конвертацію документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі, яка не відповідає вимогам ДСТУ 33.114 з формату DWG (що виконано у CAD-системах) до формату TIFF за допомогою ПЗ AcmeCADConverter.....	13
5.1.2 Виконати конвертацію документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі, яка не відповідає вимогам ДСТУ 33.114 з формату DWG (що виконано у CAD-системах) до формату TIFF PDF за допомогою ПЗ AutoCAD	17

МН-84.2-37552598-001:2022

5.1.3 Виконати конвертацію документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі, яка не відповідає вимогам ДСТУ 33.114 з формату DWG (що виконано у CAD-системах) до формату TIFF за допомогою ПЗ DWGSee.....	21
5.2 Конвертація документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі, яка не відповідає вимогам ДСТУ 33.114 з формату PDF, багатосторінковий TIFF, DOC, DOCX, JPG, PNG та BMP за допомогою ПЗ PDF 24.....	24
5.3 Конвертація документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі, яка не відповідає вимогам ДСТУ 33.114 з формату багатосторінковий TIFF, PNG, JPG та BMP за допомогою ПЗ ACDSee.....	26
5.4 Конвертація документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі, яка не відповідає вимогам ДСТУ 33.114 з формату багатосторінковий TIFF за допомогою діючого прототипу програмного забезпечення із підготовки до мікрофільмування та відтворення копій документів, які не можуть бути замікрофільмовані за традиційними технологіями державної системи СФД.....	30
6. Доопрацювання конвертованих зображень з документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі.....	32
6.1 Збільшення конвертованих зображень з документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі.....	32

МН-84.2-37552598-001:2022

6.1.1 Виконати збільшення конвертованих зображень з документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі за допомогою ПЗ Adobe Photoshop.....	32
6.1.2 Виконати збільшення конвертованих зображень з документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі за допомогою ПЗ ACDSsee.....	33
6.1.3 Виконати збільшення конвертованих зображень з документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі за допомогою ПЗ Topaz Gigapixel AI.....	35
6.2 Кольорове контрастування конвертованих зображень з документації, що надається в електронному вигляді до знімання мікрофільмів на КОМ-системі.....	38
6.2.1 Кольорове контрастування конвертованих зображень з документації, що надається в електронному вигляді до знімання мікрофільмів на КОМ-системі за допомогою ПЗ Adobe Photoshop.....	38
6.3 Доопрацювання конвертованих зображень з документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі за технологією підготовки до мікрофільмування	41
Лист реєстрації змін.....	42

МН-84.2-37552598-001:2022

МЕТОДИЧНА НАСТАНОВА

**Страховий фонд документації
ПОРЯДОК КОНВЕРТАЦІЇ ТА ДООПРАЦЮВАННЯ ДОКУМЕНТАЦІЇ,
ЩО НАДАЄТЬСЯ В ЕЛЕКТРОННОМУ ВИГЛЯДІ, ДО ЗНІМАННЯ
МІКРОФІЛЬМІВ НА КОМ-СИСТЕМІ**

Чинна від 01.04.2023р.

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Методична настанова «Порядок конвертації та доопрацювання документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі» (далі – Методична настанова) призначена для надання методичної допомоги установам, які виготовляють рулонні мікрофільми страхового фонду документації (далі – СФД), під час конвертації та доопрацювання документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі.

Ця Методична настанова використовується у разі якщо замовник немає можливості на підготовлення документів у електронному вигляді в інших растрових та векторних форматах, а спеціальна установа СФД України має технічні можливості щодо доопрацювання вхідної документації у електронному вигляді.

Методична настанова може використовуватися при проведенні технологічних операцій щодо доопрацювання цифрових зображень, які регламентуються ТІ 321.02200.00049 «Цифрова зйомка документації в місцях її зберігання для створення СФД», ТТІ 321.02200.00056 «Комплект документів на типовий технологічний процес виготовлення мікрофільмів страхового фонду документації з використанням цифрових технологій» (далі – ТТІ 321.02200.00056), ТІ 321.25200.00064 «Створення зображень у

МН-84.2-37552598-001:2022

цифровому вигляді, що містять інформацію про культурні цінності, який забезпечує відтворення інформації про них із заданою якістю з мікрофільмів страхового фонду документації» .

МН-84.2-37552598-001:2022

2 ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

2.1 Робоче місце оператора рекомендовано організовувати за вимогами ISO 3664:2009 Graphic technology and photography — Viewing conditions (Графические технологии и фотография – Условия просмотра).

2.2 Для підвищення рівня доопрацювання документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі фахівцю необхідно ознайомитись з настановами користувачеві щодо обраного програмного засобу (далі – ПЗ).

2.3 У процесі конвертації та доопрацювання документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі необхідно виконувати найвищі (серед прийнятних та досяжних) вимоги до кваліфікації фахівців, що долучаються.

2.4 Конвертацію та доопрацювання документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі мають виконувати фахівці, спираючись на власні професійні знання, досвід, з обов'язковим дотриманням технічних вимог ДСТУ 33.114:2009 «СФД. Підготовлення та постачання документації на електронних носіях інформації. Загальні технічні вимоги» (чинний від 01.07.20.11, наказ Держспоживстандарту України від 30.10.2009 № 398 (діє зі зміною № 1)) (далі – ДСТУ 33.114).

2.5 Формат (формати) файлів, повинні відповідати вимогам ТТП 321.02200.00056 та ДСТУ 33.116:2010 «СФД. Електронні копії документів. Загальні вимоги» (чинний від 01.07.2012, наказ Держспоживспоживстандарту України від 28.12.2010 № 604 (діє зі Зміною № 1), МР-84.2-37552598-023:2022 «СФД. Електронні копії документів. загальні вимоги».

2.6 При роботі з цифровими зображеннями необхідно дотримуватися заходів щодо авторських прав та юридичних вимог стосовно використання наданої документації.

МН-84.2-37552598-001:2022

2.7 Програмне забезпечення, зокрема антивірусне програмне забезпечення, має бути ліцензійним та сумісним зі встановленою операційною системою на ПЕОМ, мова інтерфейсу має забезпечувати вільне та правильне використання програмного забезпечення.

2.8 Комп'ютерне обладнання, яке використовують, має відповідати вимогам на використання конкретно обраного ПЗ. Вимоги до ПЕОМ, на якому буде використано ПЗ, наведені у специфікації до ПЗ або на сайті виробника ПЗ.

ВАЖЛИВО.

Порядок підготовки та постачання документації на електронних носіях інформації визначено ДСТУ 33.114, який встановлює загальні технічні вимоги до підготовки та постачання документації на електронних носіях інформації для формування СФД. Цей стандарт поширюється на електронні документи, у яких наведено алфавітно-цифрову та креслярську-графічну інформацію. За цим стандартом наведено основні види робіт під час підготовки та постачання документів в електронному вигляді або копій документів в електронному вигляді чи електронних документів, а також зазначено, що під час їх підготовки та постачання замовник виконує перетворення (за необхідності) у формати, що відповідають вимогам державної системи СФД.

Документи постачають у растрових та текстових форматах, незалежних від конкретної системи автоматизованого проєктування. У випадку невідповідності документа в електронному вигляді вимогам ДСТУ ГОСТ 13.1.002 «Репрографія. Мікрографія. Документи для мікрофільмування. Загальні вимоги та норми» замовник повинен виконати роботи із приведення якості документа в електронному вигляді до встановлених вимог.

У разі, якщо замовник немає можливості на підготовлення документів у електронному вигляді в інших растрових та векторних форматах, це повинно бути узгоджено зі спеціальною установою СФД України і, якщо спеціальна

МН-84.2-37552598-001:2022

установа СФД України має технічні можливості щодо доопрацювання вхідної документації у електронному вигляді. За погодженням зі спеціальною установою СФД України допускається постачання документів в електронному вигляді разом із ПЗ.

Якщо проєктну документацію на електронних носіях виконано у САД-системах з використанням специфічних розмірних стилів, ліній друку (залежно від версії та налаштувань ПЗ (AutoCAD, Bricscad, Autodesk Inventor, SolidWorks, SolidEdge, Компас-3D, T-FLEX, PTC Creo, NX, CATIA, Fusion 360, Onshape тощо)) або виконано з порушенням вимог нормативних документів (ЄСКД, СПДБ, ГОСТ, ISO) щодо оформлення та виконання графічної частини, то після конвертування спеціалізованим ПЗ (DWG TrueView) матеріали все одно будуть мати викривлену інформацію (текстова інформація, яка виходить за рамки таблиць, або перекриває графічні об'єкти тощо), як і у оригінальних файлах. Цю проблему можливо вирішити лише виправленням креслеників фахівцями у ПЗ, в якому їх було створено, або аналогічному.

МН-84.2-37552598-001:2022

**З РЕКОМЕНДОВАНИ ДІЇ ЩОДО КОНВЕРТАЦІЇ ТА
ДООПРАЦЮВАННЯ ДОКУМЕНТАЦІЇ, ЩО НАДАЄТЬСЯ В
ЕЛЕКТРОННОМУ ВИГЛЯДІ, ДО ЗНІМАННЯ МІКРОФІЛЬМІВ НА
КОМ-СИСТЕМІ, ЯКА НЕ ВІДПОВІДАЄ ВИМОГАМ
ДСТУ 33.114**

Сутність запропонованого методу конвертації та доопрацювання документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі, полягає у тому, що у разі її невідповідності вимогам державної системи СФД спеціальна установа СФД України виконує рекомендований перелік дій (рис.1) щодо конвертації та доопрацювання наданої документації для забезпечення технології мікрофільмування з використанням КОМ-системи.

Примітка. У ДСТУ 33.114 зазначено, що за погодженням зі спеціальною установою СФД України допускається постачання документації на електронних носіях разом із ПЗ.

МН-84.2-37552598-001:2022

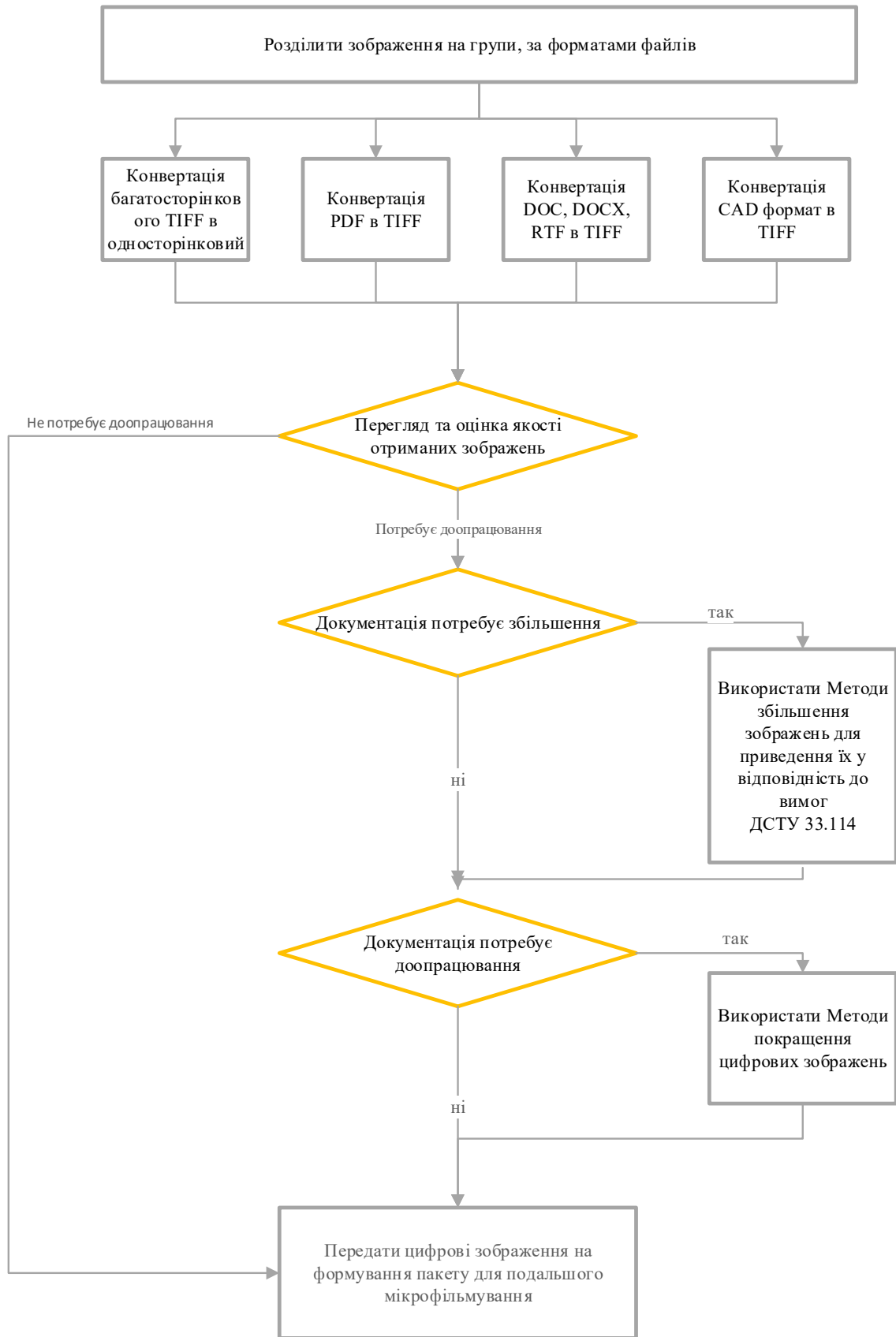


Рисунок 1 – Рекомендовані дії щодо конвертації та доопрацювання документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі

МН-84.2-37552598-001:2022

4. СОРТУВАННЯ ДОКУМЕНТАЦІЇ, ЩО НАДАЄТЬСЯ В ЕЛЕКТРОННОМУ ВИГЛЯДІ, ДО ЗНІМАННЯ МІКРОФІЛЬМІВ НА КОМ-СИСТЕМІ, ЯКА НЕ ВІДПОВІДАЄ ВИМОГАМ ДСТУ 33.114

4.1. Розділити документацію на електронних носіях по теках за:

- форматами файлів, що надано замовником (PDF, JPEG, PNG, DOC, DOCX та DWG);
- фізичними розмірами документів (A4, A3, A2 тощо);
- загальними дефектами, що можна розібрати за серіями (слабоконтрасні, темні з нерозбірливими слабоконтрастними кольоровими лініями тощо).

МН-84.2-37552598-001:2022

5. КОНВЕРТАЦІЯ ДОКУМЕНТАЦІЇ, ЩО НАДАЄТЬСЯ В ЕЛЕКТРОННОМУ ВИГЛЯДІ, ДО ЗНІМАННЯ МІКРОФІЛЬМІВ НА КОМ-СИСТЕМІ, ЯКА НЕ ВІДПОВІДАЄ ВИМОГАМ ДСТУ 33.114

5.1 Виконати конвертацію документації на електронних носіях у форматах, які не відповідають вимогам ДСТУ 33.114 та Настанові користувача 321.14321156.69-02 34 01-ЛЗ (якщо для формування мікрофільму використовується ПЗ з автоматизації процесу побудови мікрофільму при підготовці до мікрофільмування КОМ-системою «SMA 51») до формату TIFF.

Примітка. 1 Якщо проєктну документацію на електронних носіях виконано у САД-системах з використанням специфічних розмірних стилів, ліній друку (залежно від версії та налаштувань ПЗ) або виконано з порушенням вимог ЄСКД (оформлення та виконання графічної частини), то після конвертування спеціалізованим ПЗ (DWG TrueView) матеріали все одно будуть мати викривлену інформацію (текстова інформація, яка виходить за рамки таблиць, або перекриває графічні об'єкти тощо), як і у оригінальних файлах. Цю проблему можливо вирішити лише виправленням креслеників фахівцями у ПЗ, в якому їх було створено, або аналогічному.

Примітка. 2 Передача документації на електронних носіях в оригінальних форматах в обов'язковому порядку узгоджується зі спеціальною установою СФД і залежить від її технічних можливостей. За необхідності підприємство-постачальник документації на електронних носіях (замовник) повинно виконати конвертацію форматів файлів документів в електронному вигляді, тобто виконати переведення документів в електронному вигляді у допустимі формати. За погодженням зі спеціальною установою СФД допускається застосування методів стиснення документів в електронному вигляді без втрат, тобто використання програм-архіваторів для зменшення розмірів файлів, що передаються.

Примітка. 3 При постачанні документації для мікрофільмування ці дії, за ДСТУ 33.114, повинен виконувати замовник (з використанням свого ПЗ (AutoCAD, Bricscad, Autodesk Inventor, SolidWorks, SolidEdge, Компас-3D, T-FLEX, PTC Creo, NX, CATIA, Fusion 360, Onshape тощо) з його спеціалізованими налаштуваннями та стилями відображення.

МН-84.2-37552598-001:2022

5.1.1 Виконати конвертацію документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі, яка не відповідає вимогам ДСТУ 33.114 з формату DWG (що виконано у CAD-системах) до формату TIFF за допомогою ПЗ AcmeCADConverter.

Примітка. Використовується коли надані матеріали виконані відповідно до існуючих та актуальних норм виконання креслеників (ЄСКД, СПДБ, ГОСТ, ISO тощо (оформлення та виконання графічної частини)).

5.1.1.1 Відкрити ПЗ AcmeCADConverter.

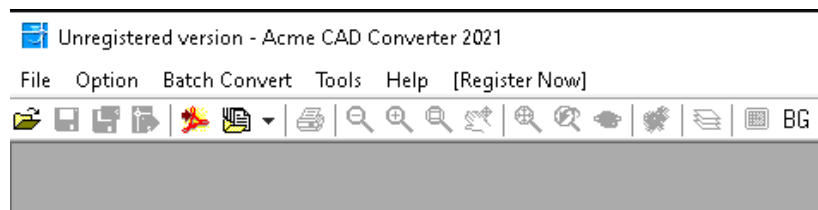


Рис. 2

5.1.1.2 Обрати пункт меню «Batch convert» – «DWG, DXF->TIFF».

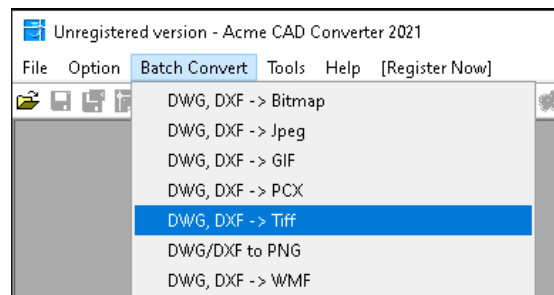


Рис. 3

5.1.1.3 У вікні, що з'явиться «Batch convert» натиснути «Add files» або «Add all drawing file of folders».

MH-84.2-37552598-001:2022

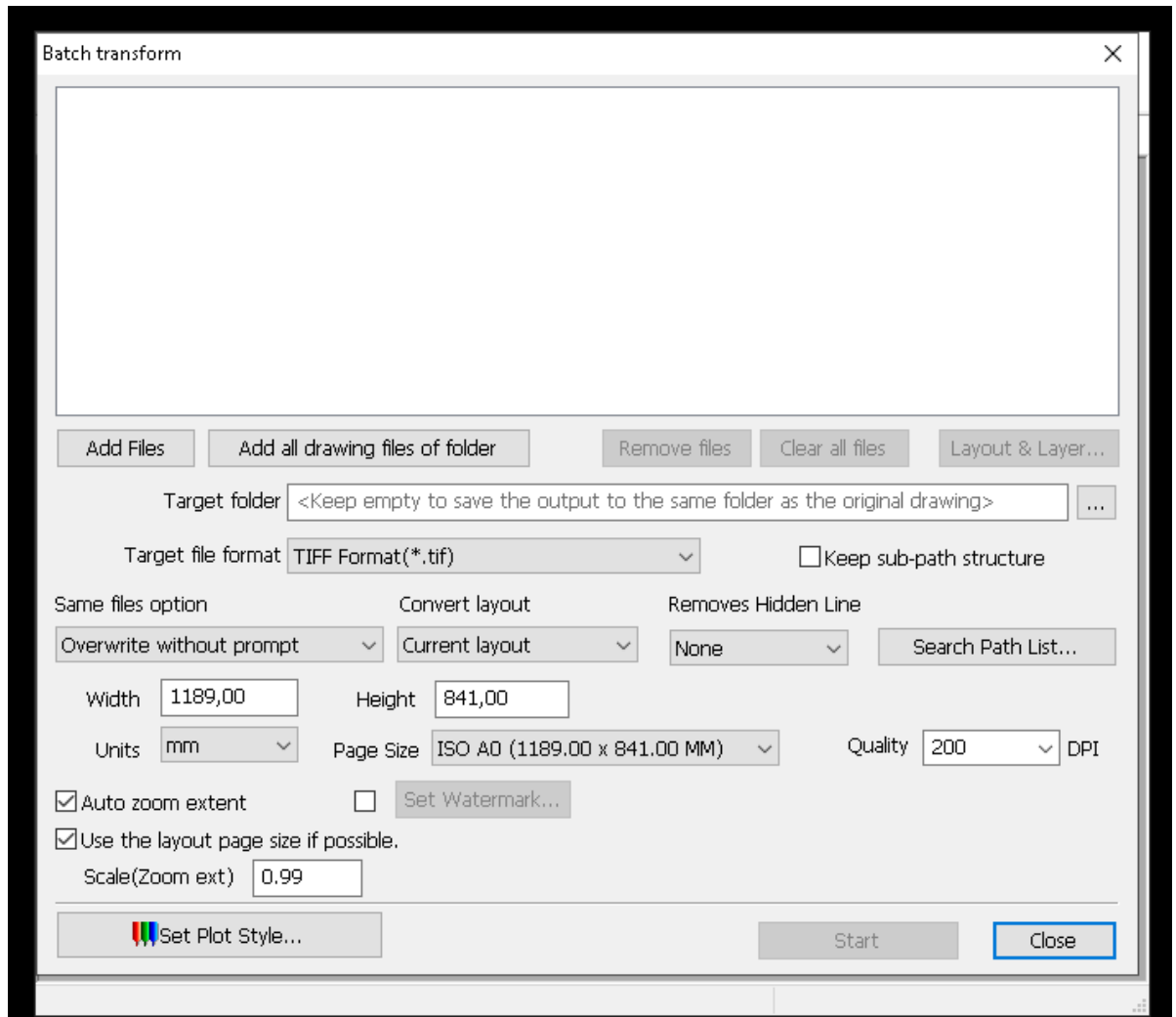


Рис. 4

5.1.1.4 У вікні, що з'явиться «Open AutoCAD file» обрати необхідні файли та натиснути «Открыть».

МН-84.2-37552598-001:2022

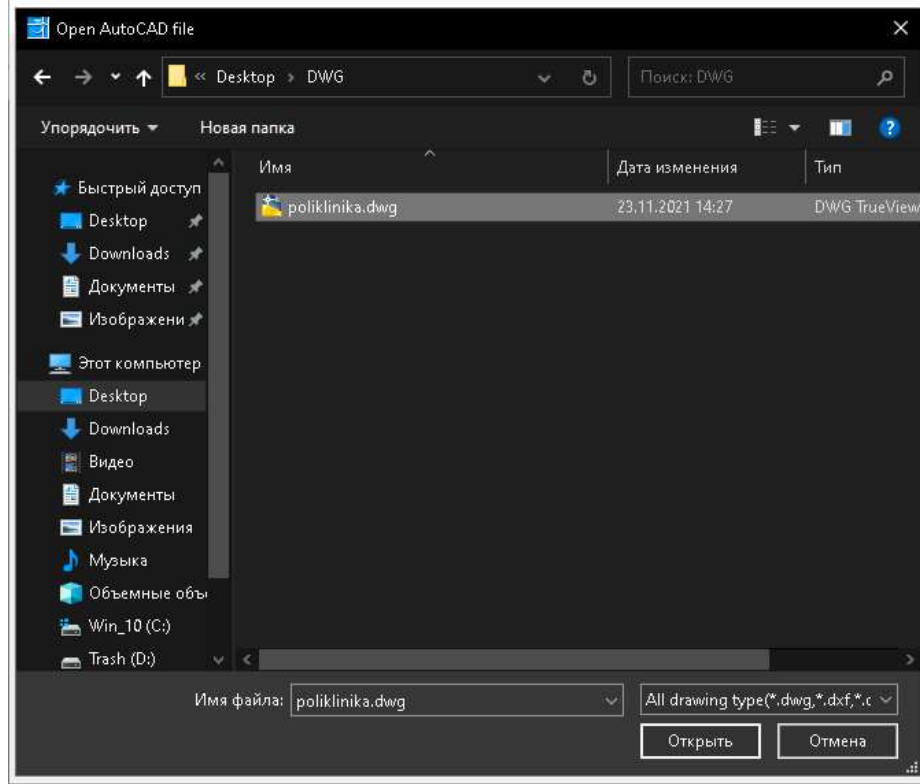


Рис. 5

5.1.1.5 Після того як всі файли, що потребують конвертації додано, у вікні «Batch convert» обрати необхідні властивості вихідних файлів (креслеників) після конвертації та натиснути «Start».

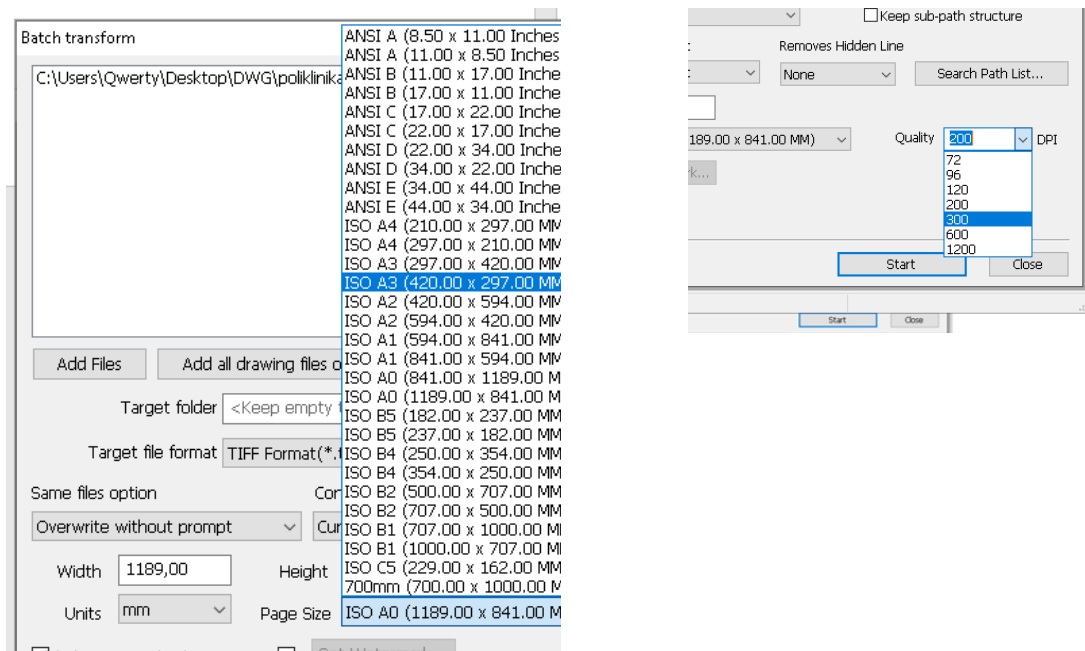


Рис. 6

МН-84.2-37552598-001:2022

5.1.1.6 Після конвертації файли у форматі TIFF буде збережено у папці з оригіналами.

5.1.2 Виконати конвертацію документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі, яка не відповідає вимогам ДСТУ 33.114 з формату DWG (що виконано у CAD-системах) до формату TIFF PDF за допомогою ПЗ AutoCAD.

5.1.2.1 Відкрити файл у програмі AutoCAD. Натиснути пункт меню «Файл» – «Открыть».

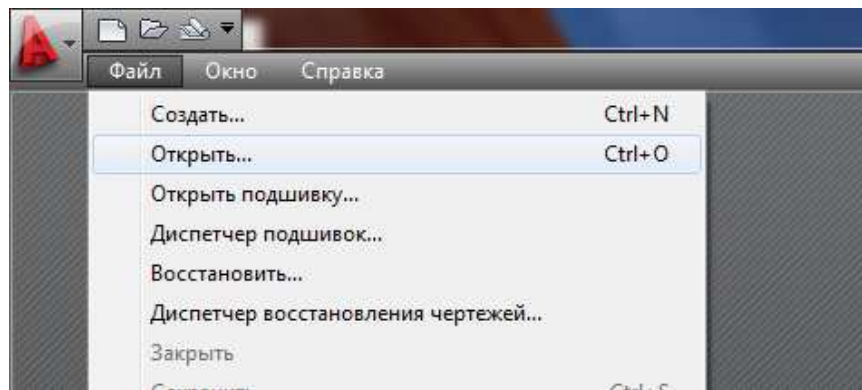


Рис. 7

5.1.2.2 У вікні, що з'явиться «Выбор файла» вибрати потрібний файл та натиснути «Открыть».

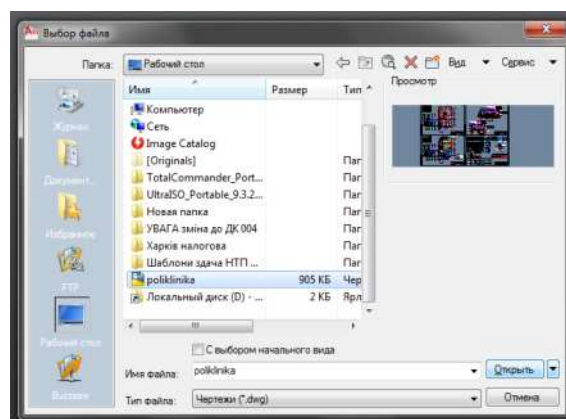


Рис. 8

МН-84.2-37552598-001:2022

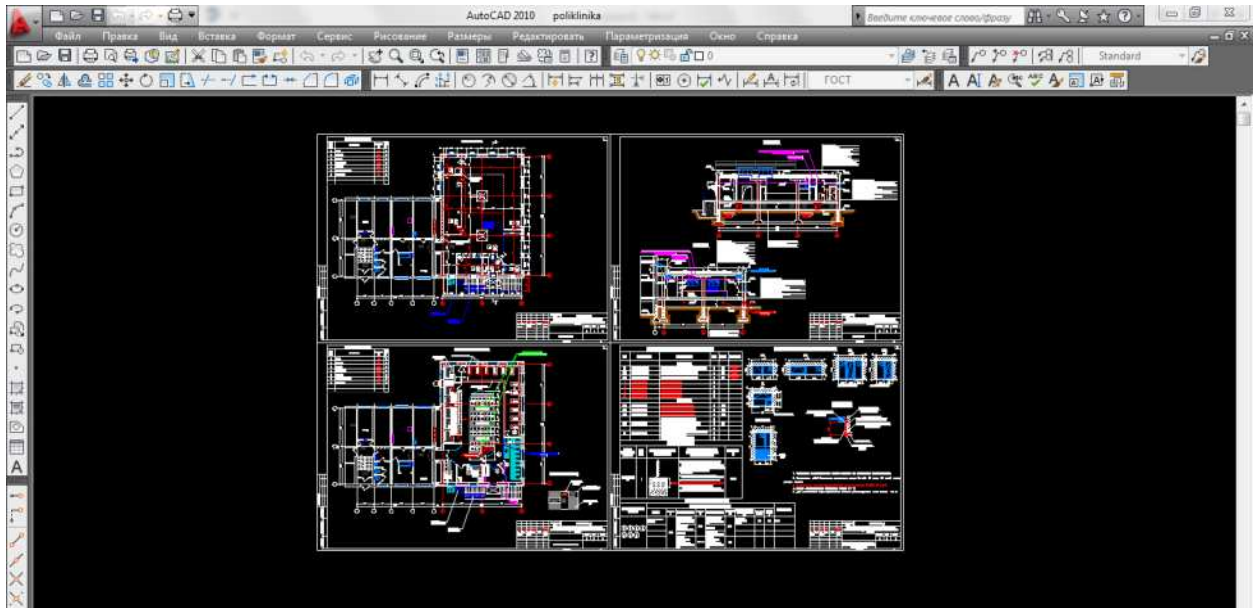


Рис. 9

5.1.2.3 Для виведення файлу у PDF оберіть у меню «Файл»—«Печать» та у вікні, що з'явиться оберіть «DWG To PDF».

Примітка. Для виконання цієї операції у системі повинно бути встановлено будь який PDF-принтер (наприклад ПЗ PDF24).

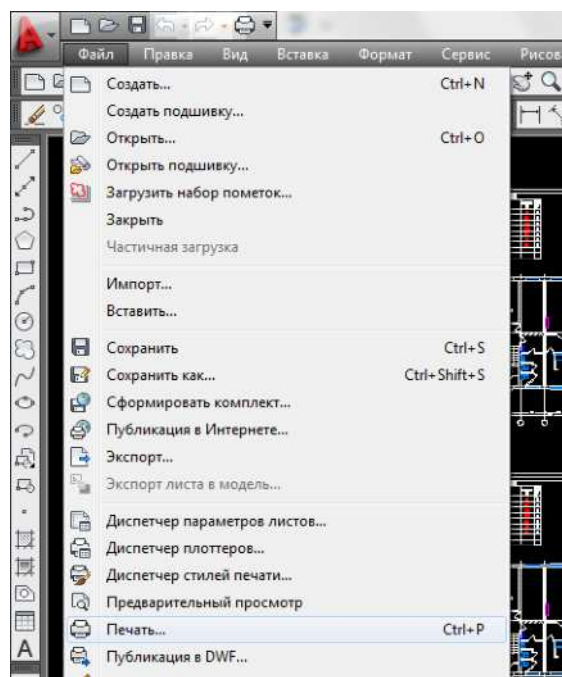


Рис. 10

МН-84.2-37552598-001:2022

5.1.2.4 Обрати віртуальний PDF принтер для друку.

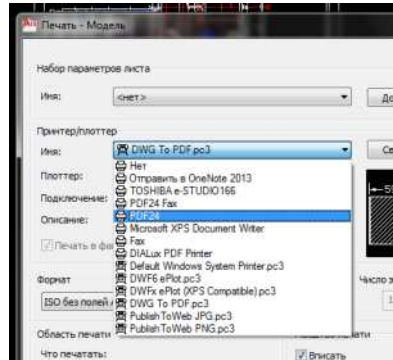


Рис. 11

5.1.2.5 Обрати формат/розміри документа або серії документів.

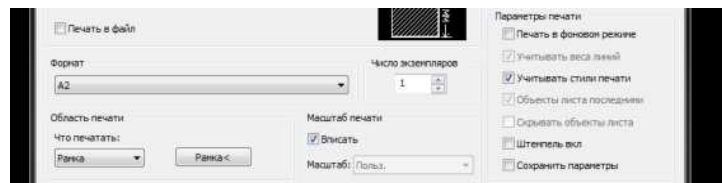


Рис. 12

5.1.2.6 У разі, коли на моделі знаходиться декілька креслеників, необхідно виділити та роздрукувати кожен кресленик окремо. Для цього необхідно натиснути кнопку «Рамка» та у вікні, що з'явиться, виділити маніпулятором миша окремий документ.

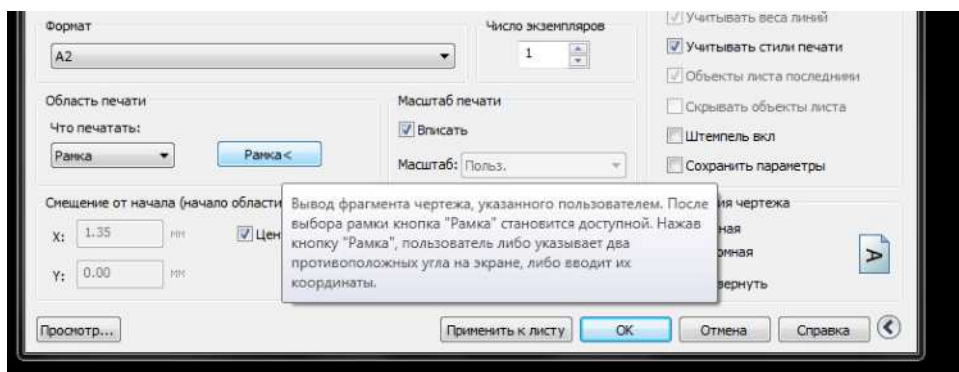


Рис. 13

МН-84.2-37552598-001:2022

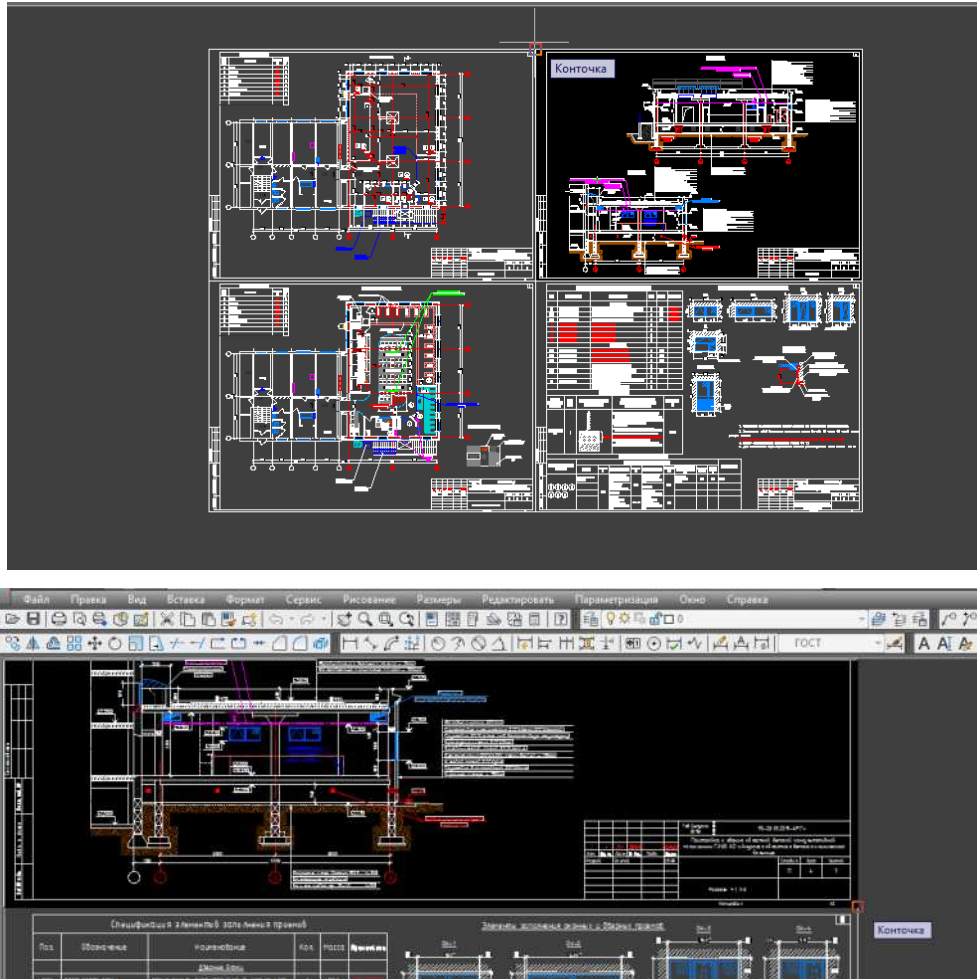


Рис. 14

5.1.2.7 Для контролю та перевірки точності виділення окремого кресленника натиснути «Просмотр».

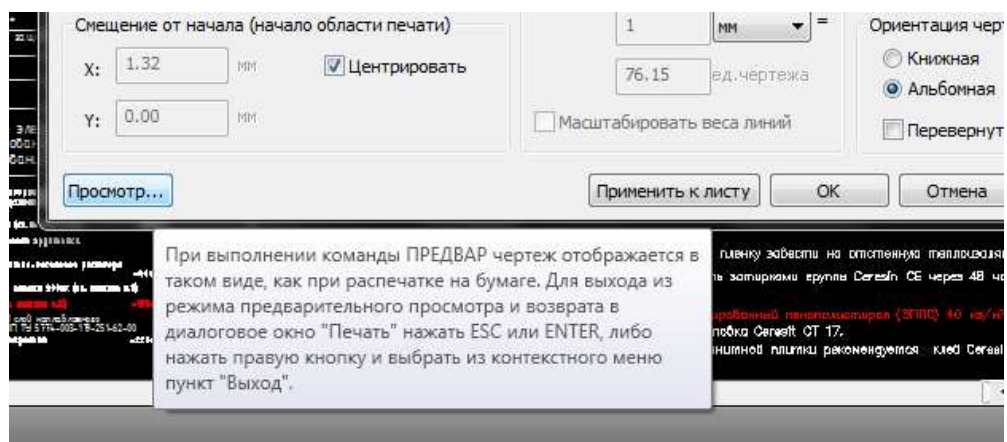


Рис. 15

MH-84.2-37552598-001:2022

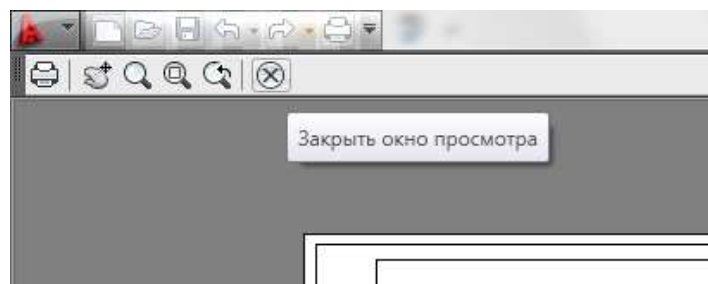
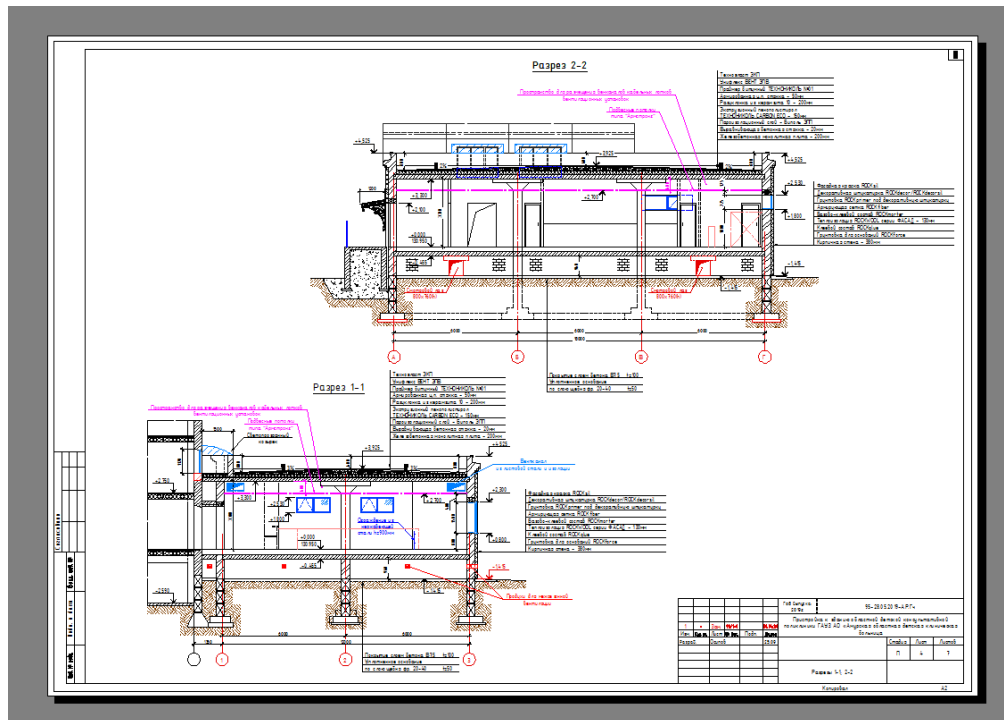


Рис. 16

5.1.2.8 Якщо кордони виділення співпадають з рамкою кресленика, натисніть «Закреть окно просмотра», якщо ні:

- натисніть «Закреть окно просмотра»;
- натиснути «Рамка»;
- у вікні, що з’явиться виділити маніпулятором миша окремий документ.

5.1.2.9 Натисніть «OK» для друку у PDF.

5.1.3 Виконати конвертацію документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі, яка не відповідає вимогам ДСТУ 33.114, з формату DWG (що виконано у CAD-системах) до формату TIFF за допомогою ПЗ DWGSee Pro 2021.

МН-84.2-37552598-001:2022

5.1.3.1 Завантажити файл у програму. Обрати у меню «Open an existing file».

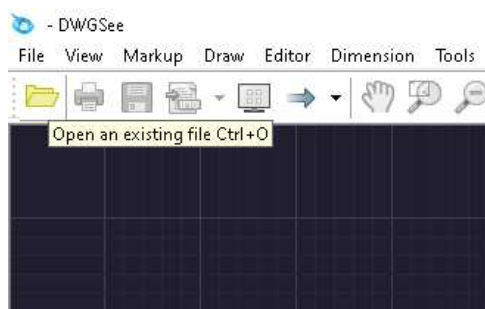


Рис. 17

5.1.3.2 Обрати необхідний файл та натиснути «Открыть».

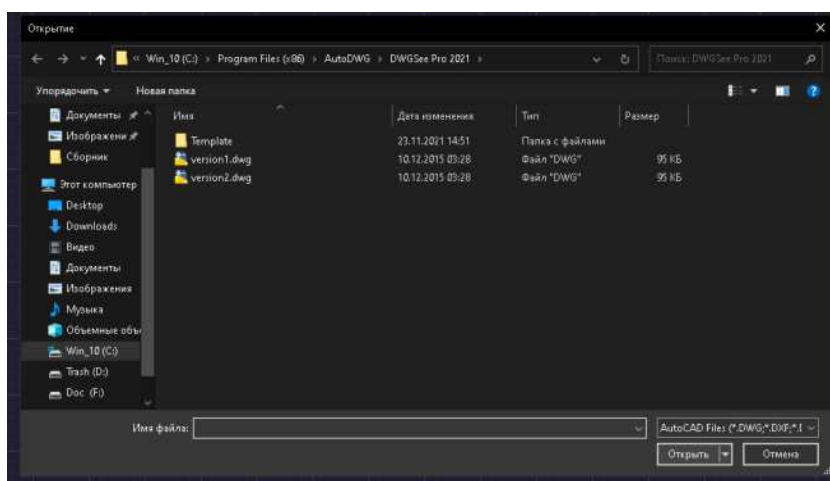


Рис. 18

5.1.3.3 Обрати у меню «Export to Image».

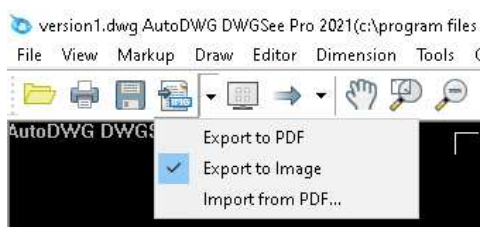


Рис. 19

5.1.3.4 Обрати формат TIFF.

МН-84.2-37552598-001:2022

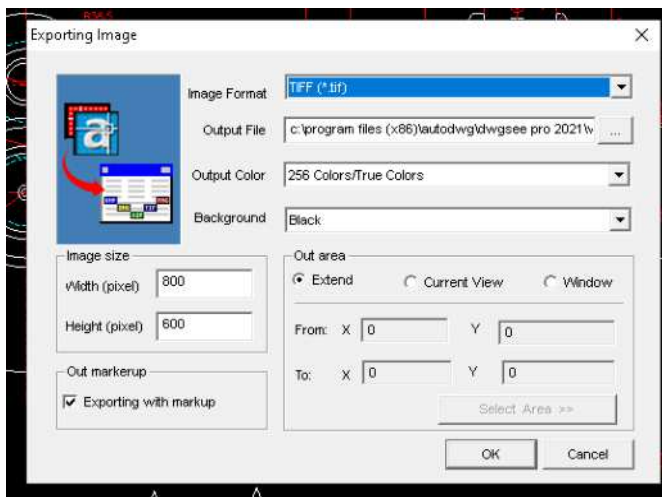


Рис. 20

5.1.3.5 Обрати на білому фоні.

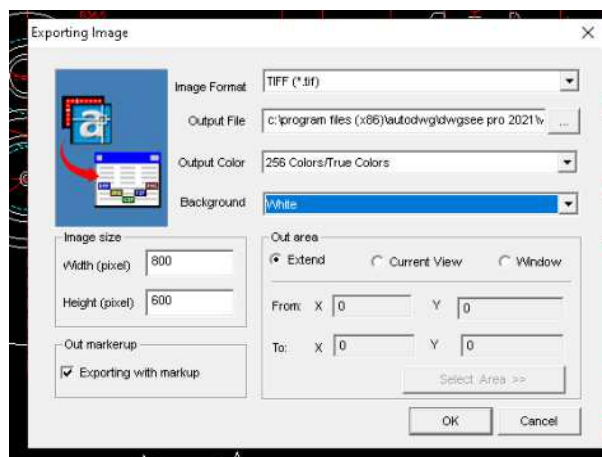


Рис. 21

5.1.3.6 Натиснути «ОК» для проведення конвертації.

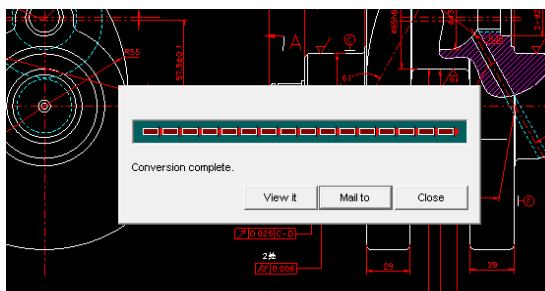


Рис. 22

5.1.3.7 Натиснути «View It» для перегляду або «Main to» для переходу до теки з законвертованим файлом.

МН-84.2-37552598-001:2022

5.2 Конвертація документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі, яка не відповідає вимогам ДСТУ 33.114 з формату PDF, багатосторінковий TIFF, DOC, DOCX, JPG, PNG та BMP за допомогою ПЗ PDF 24.

5.2.1 Відкрити.

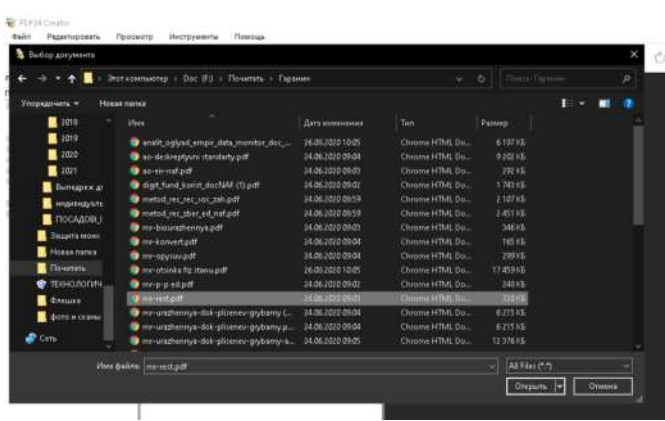


Рис. 23

5.2.2 Проверить визуально открытый документ.

5.2.3 Обрати «Сохранить все или выбранные документы».

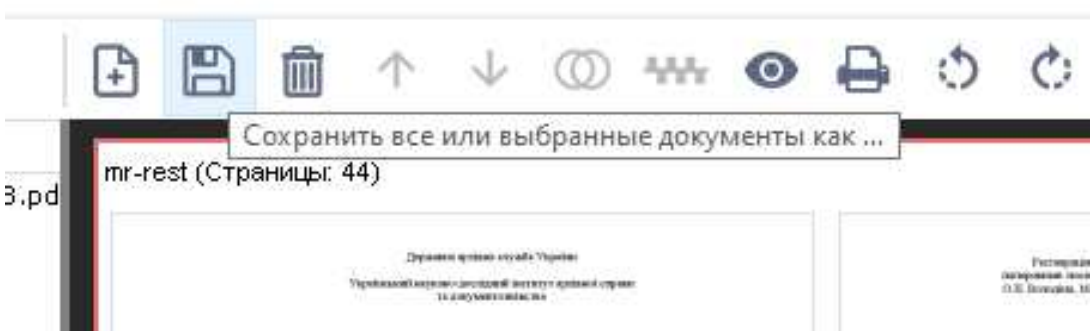


Рис. 24

5.2.4 Обрати «Наилучшее».

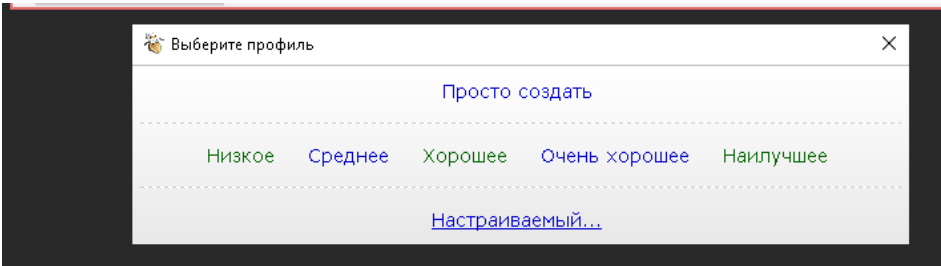


Рис. 25

5.2.5 Обрати формат TIFF.

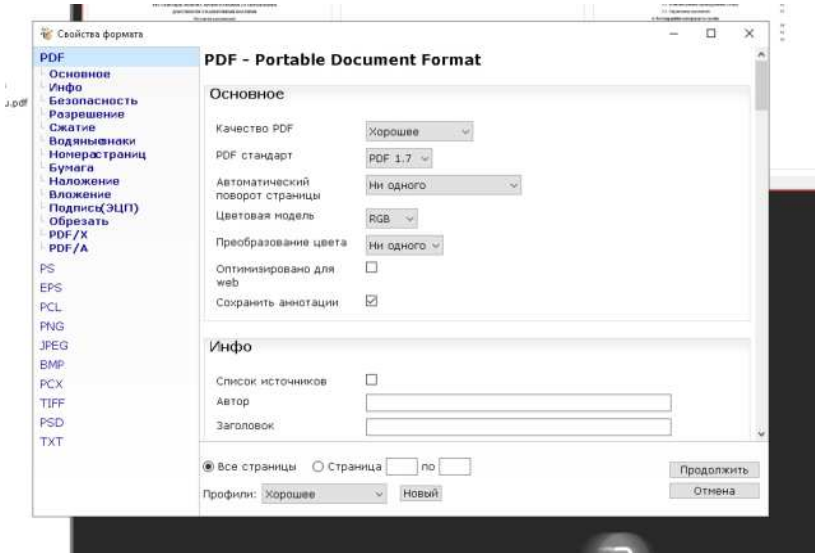


Рис. 26

5.2.6 Виставити «Разрешение» не меньше ніж 400 (для насичених креслеників більше).

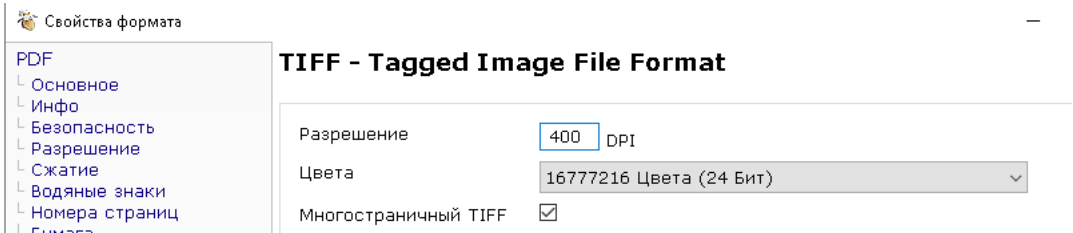


Рис. 27

МН-84.2-37552598-001:2022

5.2.7 За наявності видалити прапорець «Многостраничный TIFF».

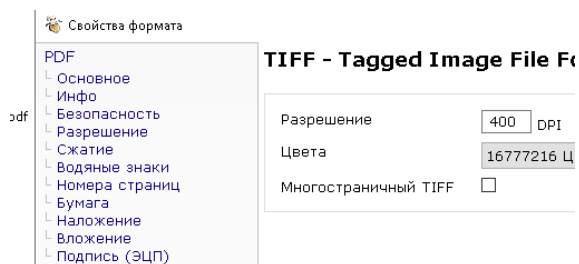


Рис. 28

5.2.8 Обрати теку куди будуть збережені законвертовані файли та натиснути «Сохранить».

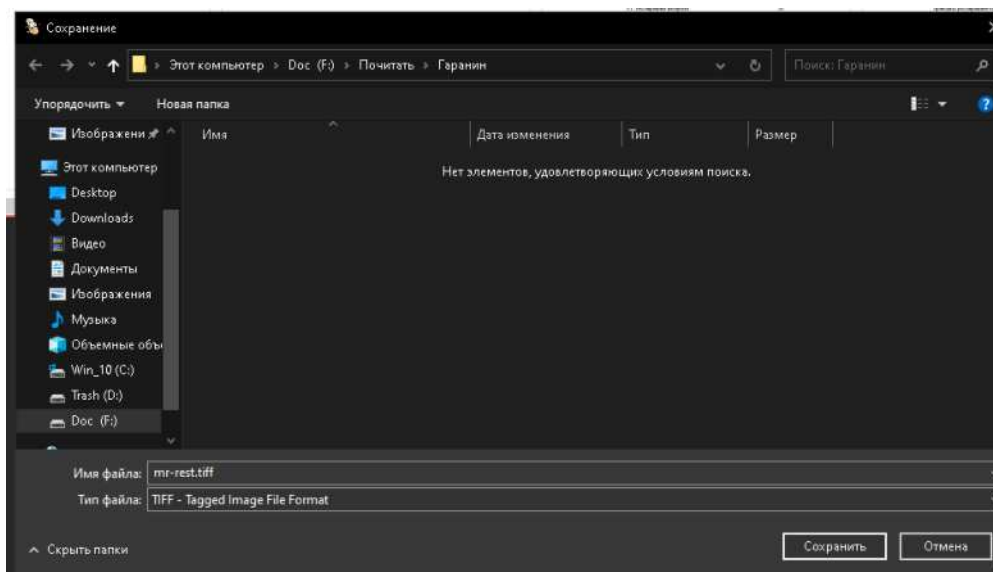


Рис. 29

5.3 Конвертація документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі, яка не відповідає вимогам ДСТУ 33.114 з формату багатосторінковий TIFF, PNG, JPG та BMP за допомогою ПЗ ACDSSee

5.3.1 Обрати потрібний файл формату багатосторінковий TIFF, PNG, JPG та BMP.

МН-84.2-37552598-001:2022

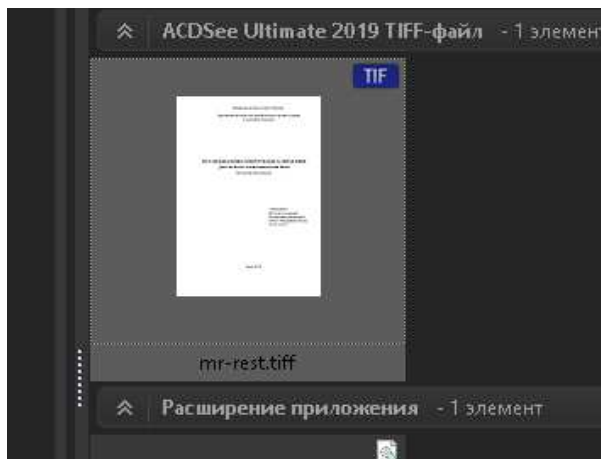


Рис. 30

5.3.2 Натиснути правою кнопкою миші на обраному файлі. Обрати у вікні, що з'явиться контекстного меню «Пакетная операция» – «Преобразовать формат...».

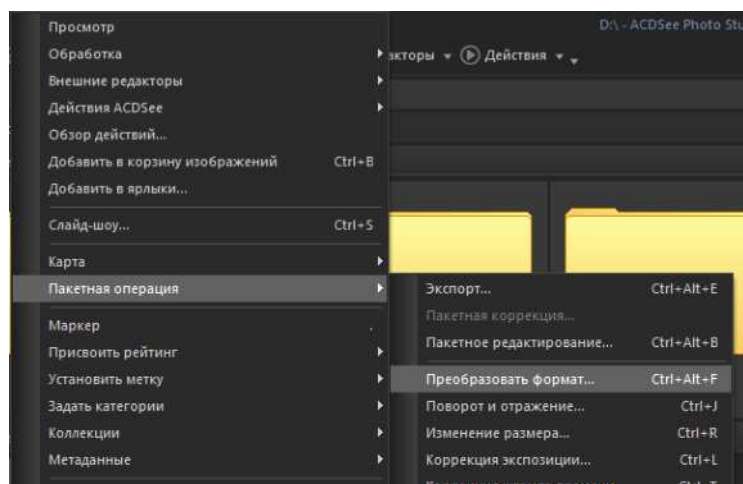


Рис. 31

5.3.3 Обрати у вікні, що з'явиться, формат TIFF.

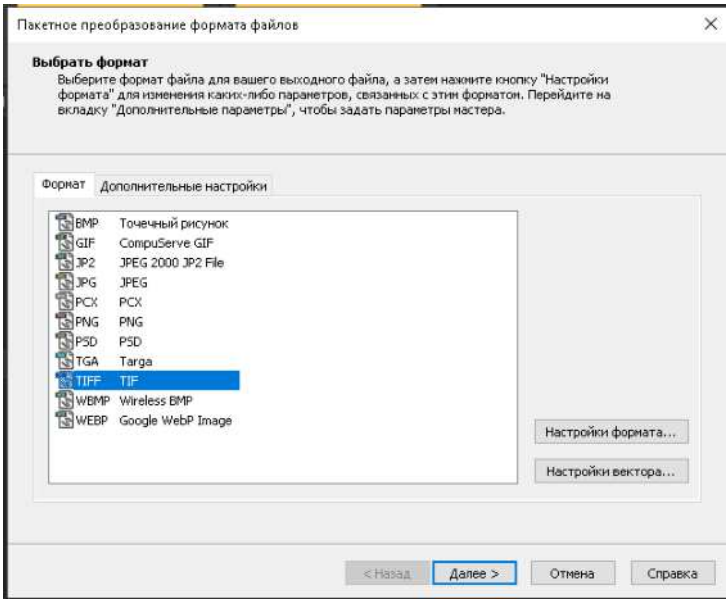


Рис. 32

5.3.4 Обрати у вікні, що з'явиться, «Без сжатия» .

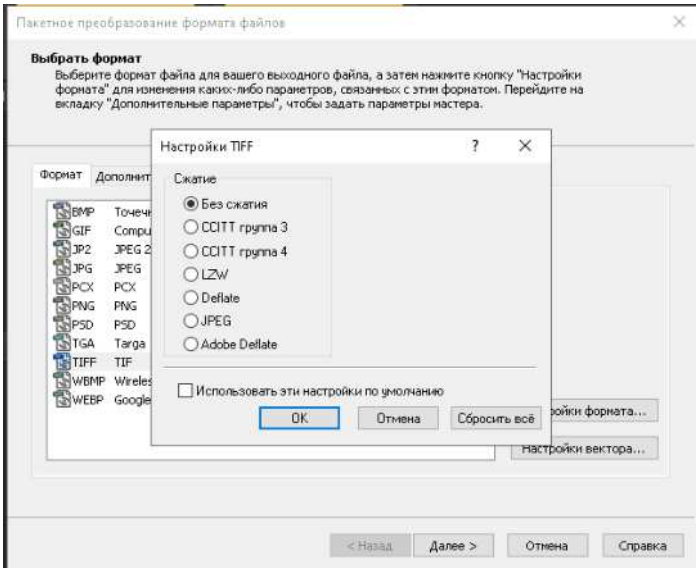


Рис. 33

5.3.5 Обрати у вікні, що з'явиться, «Далее».

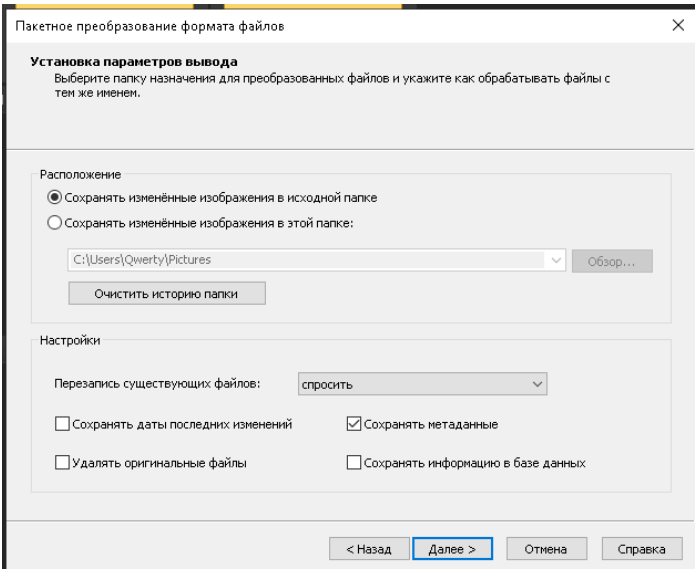


Рис. 34

5.3.6 Обрати у вікні, що з'явиться, «Начать преобразование».

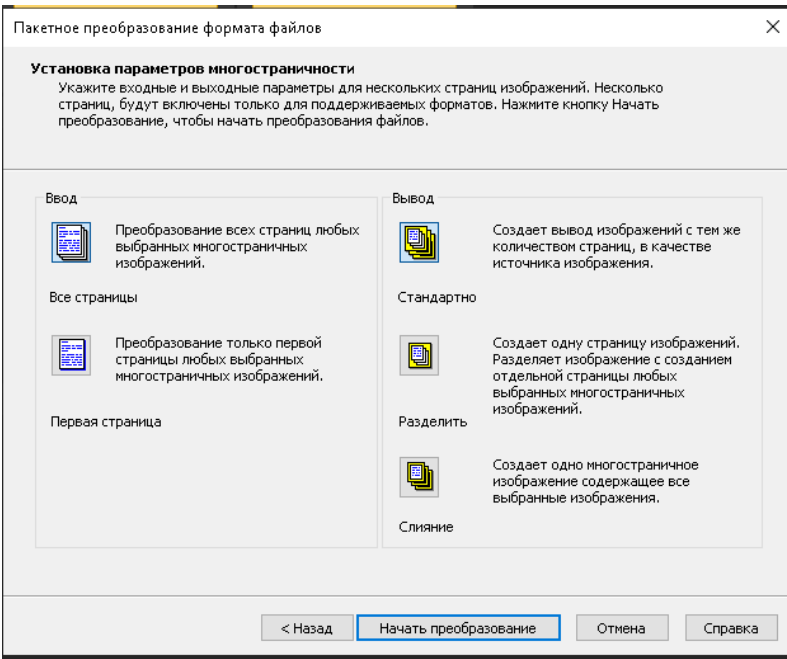


Рис. 35

5.3.7 Обрати у вікні, що з'явиться, «Готово».

МН-84.2-37552598-001:2022

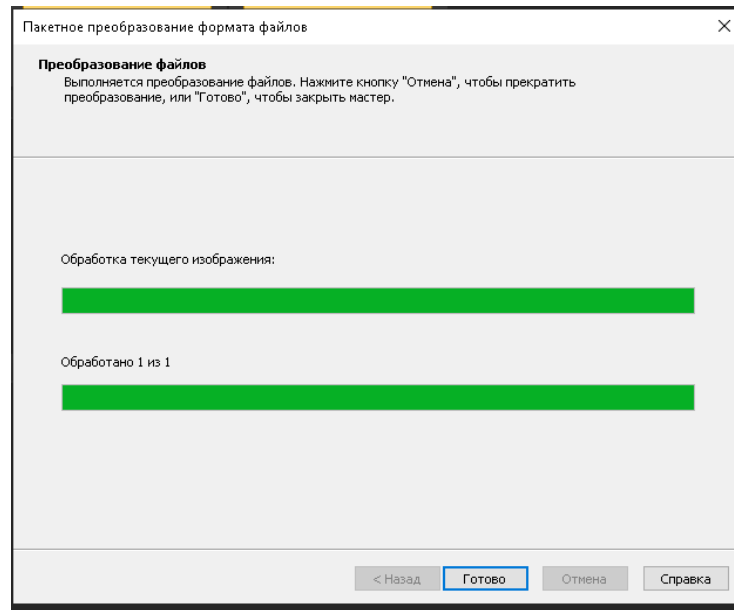


Рис. 36

5.4 Конвертація документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі, яка не відповідає вимогам ДСТУ 33.114 з формату багатосторінковий TIFF за допомогою діючого прототипу програмного забезпечення із підготовки до мікрофільмування та відтворення копій документів, які не можуть бути замікрофільмовані за традиційними технологіями державної системи СФД.

5.4.1 Конвертація документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі, яка не відповідає вимогам ДСТУ 33.114 з формату багатосторінкового TIFF за допомогою діючого прототипу програмного забезпечення із підготовки до мікрофільмування та відтворення копій документів, які не можуть бути замікрофільмовані за традиційними технологіями державної системи СФД, виконується за Настановою операторів 321.14321156.200-01 34 01-ЛЗ «Розроблення автоматизованих цифрових технологій для технологічних операцій контролю та підготовки до мікрофільмування цифрових зображень документів страхового фонду документації України». Діючий прототип програмного забезпечення із підготовки до мікрофільмування та відтворення копій документів, які не можуть бути замікрофільмовані за традиційними технологіями державної

МН-84.2-37552598-001:2022

системи СФД», обравши у меню «Інструменти» підпункт «Конвертація багатосторінкових файлів TIFF».

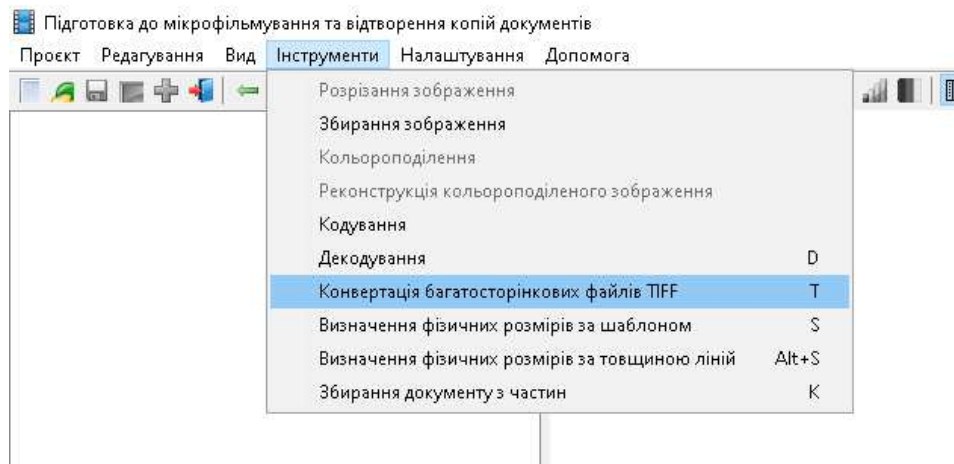


Рис. 37

МН-84.2-37552598-001:2022

6. ДООПРАЦЮВАННЯ КОНВЕРТОВАНИХ ЗОБРАЖЕНЬ З ДОКУМЕНТАЦІЇ, ЩО НАДАЄТЬСЯ В ЕЛЕКТРОННОМУ ВИГЛЯДІ, ДО ЗНІМАННЯ МІКРОФІЛЬМІВ НА КОМ-СИСТЕМІ

Примітка. Переглянути та оцінити отриману після конвертації документацію на електронних носіях, якщо вона не потребує доопрацювання за вимогам ДСТУ 33.114, передати документацію на електронних носіях на операцію 045 «Підготовлення цифрових зображень та формування мікрофільмів в електронному вигляді» ТТП 321.02200.00056.

6.1 Збільшення конвертованих зображень з документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі

Примітка. Якщо проєктна документація на електронних носіях має великі насичені зображення на аркуші зі штампами значно менших форматів, при цьому значна частина різноманітних елементів креслень візуально нерозбірлива, необхідно використати методи збільшення зображень (збільшення за допомогою спеціалізованого ПЗ для автоматичного масштабування цифрових зображень без втрати якості (Toraz Gigapixel AI) або за допомогою спеціалізованого ПЗ щодо обробки зображень (Photoshop, ACDSee тощо)).

6.1.1 Виконати збільшення конвертованих зображень з документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі за допомогою ПЗ Adobe Photoshop.

6.1.1.1 Завантажити файл виконавши пункти меню «File» – «Open...».

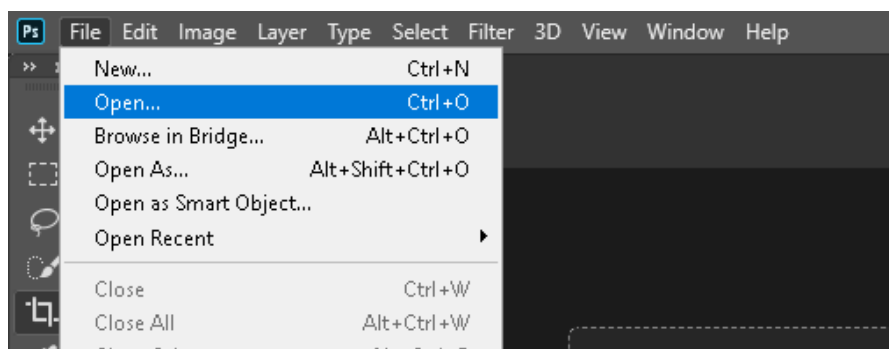


Рис. 38

МН-84.2-37552598-001:2022

6.1.1.2 У пункті меню «Image» – «Image Size...» викликати вікно «Image Size».

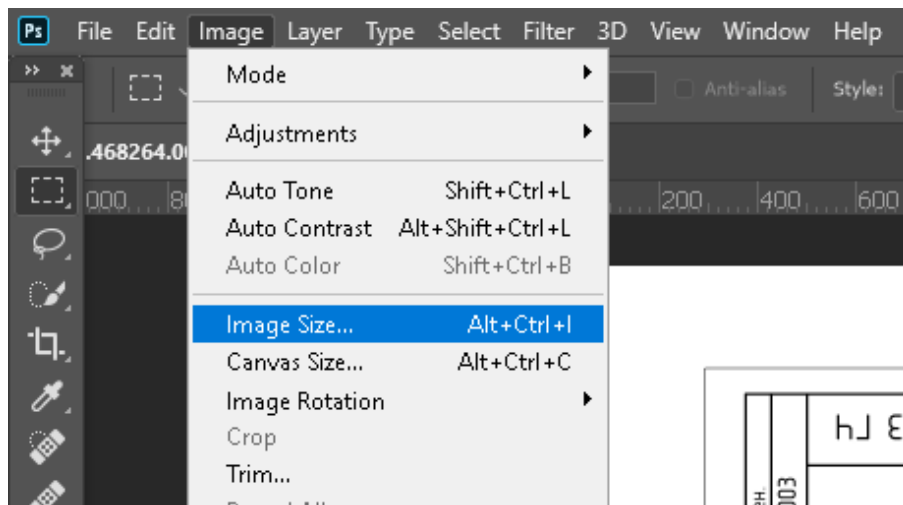


Рис. 39

6.1.1.3 У вікні «Image Size» у пунктах «Width» та «Height» обрати параметр «Millimeters» та виставити розміри у міліметрах документа, що збільшується. До пункту «Resolution» ввести значення 400.



Рис. 40

6.1.1.4 Натиснути «ОК».

6.1.2 Виконати збільшення конвертованих зображень з документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі за допомогою ПЗ ACDSee.

МН-84.2-37552598-001:2022

6.1.2.1 Обрати файл чи файли, які потребують збільшення.

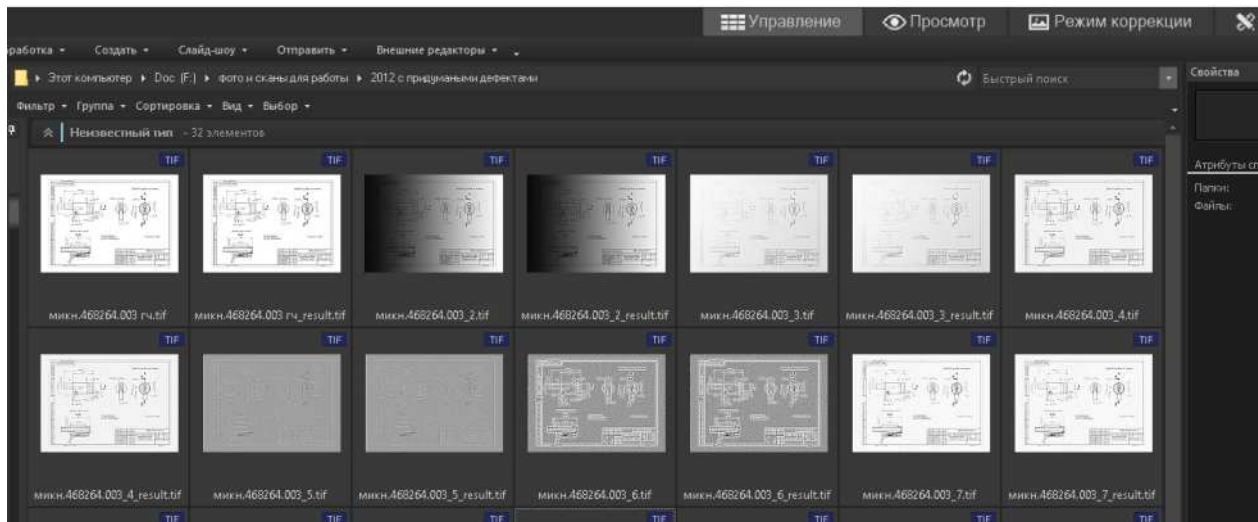


Рис. 41

6.1.2.2 Активувати правою кнопкою миші контекстне меню програми.
Обрати пункты «Пакетная обработка» – «Изменение размера».

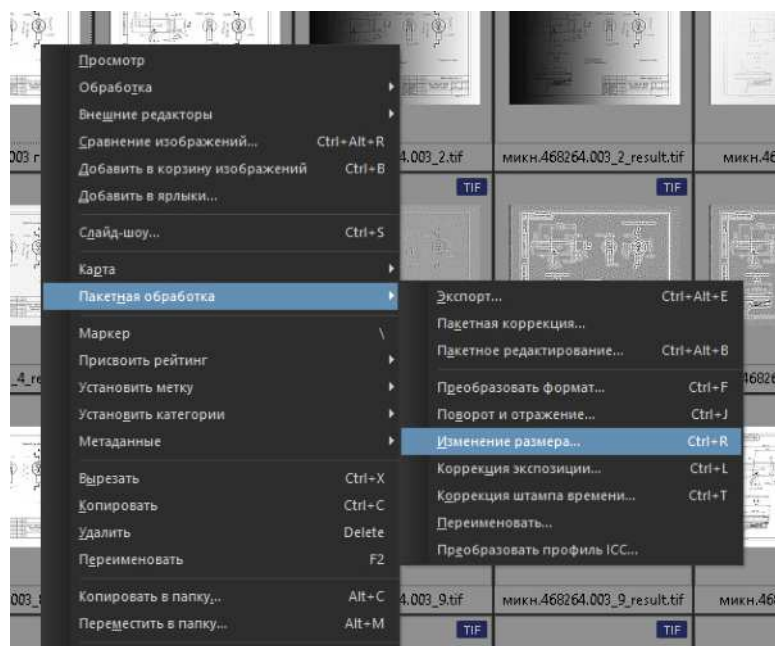


Рис. 42

6.1.2.3 У вікні «Пакетное изменение размера» выставить прапорец на пункте «Истинный размер/размер печати». У пунктах «Ширина» та «Высота» выставить размеры у миллиметрах документа, что збільшується. До пункту «Разрешение» ввести значения 400. Натиснути кнопку «Изменить размер».

МН-84.2-37552598-001:2022

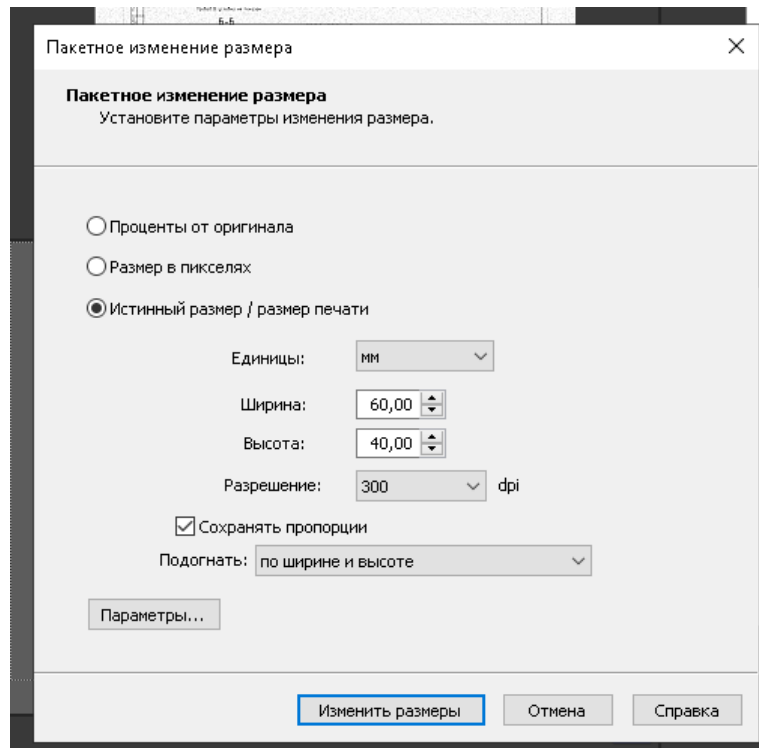


Рис. 43

6.1.3 Виконати збільшення конвертованих зображень з документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі, за допомогою ПЗ Toraz Gigapixel AI.

6.1.3.1 У меню обрати «File»– «Open Images...».

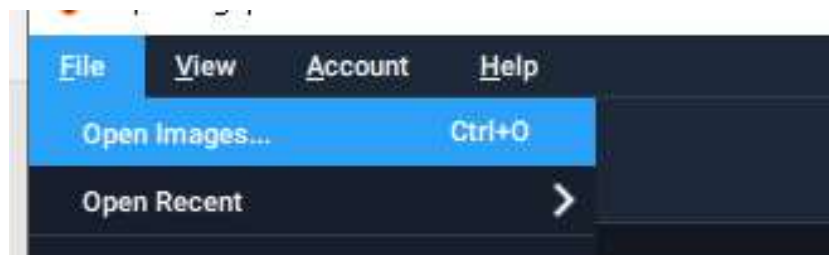


Рис. 44

6.1.3.2 У вікні, що з'явиться «Open Images» обрати файли для збільшення та натиснути «Открыть».

МН-84.2-37552598-001:2022

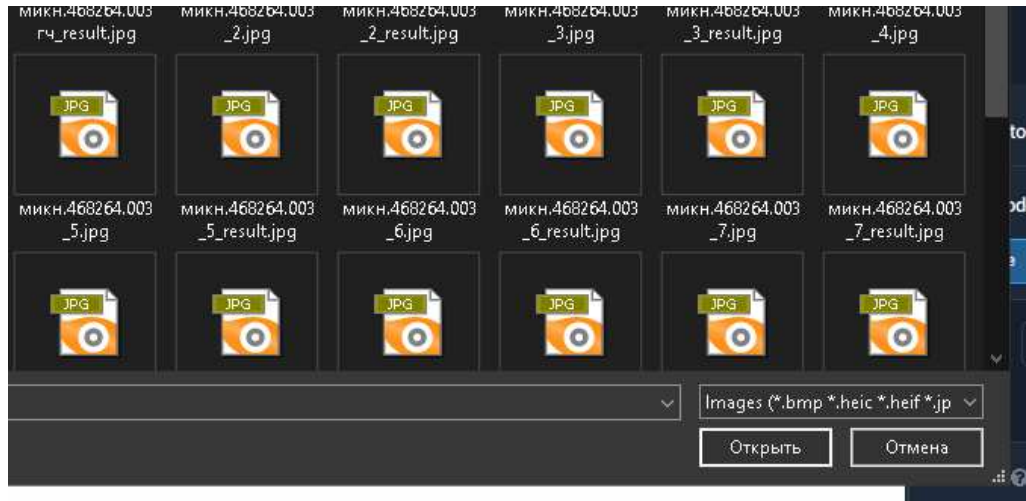


Рис. 45

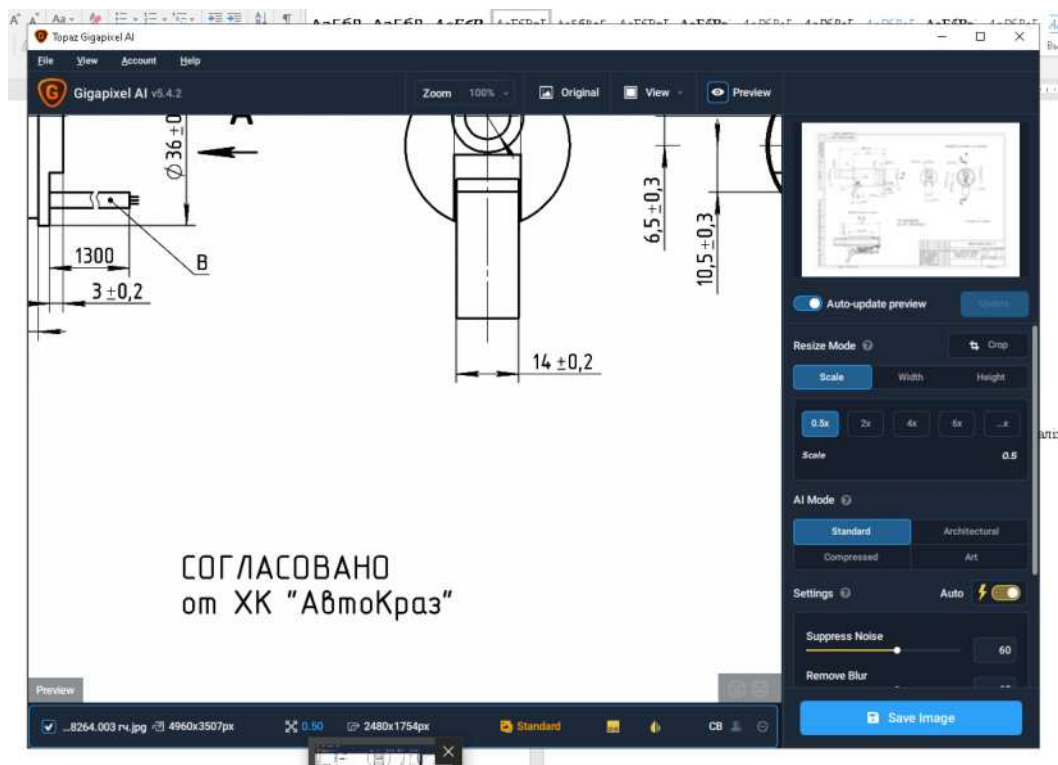


Рис. 6

6.1.3.3 На вкладці «Resize Mode» оберіть кратність збільшення, яка задовольняє вимогам СФД (Обирається візуально, з контролем читаності найменших деталей).

МН-84.2-37552598-001:2022

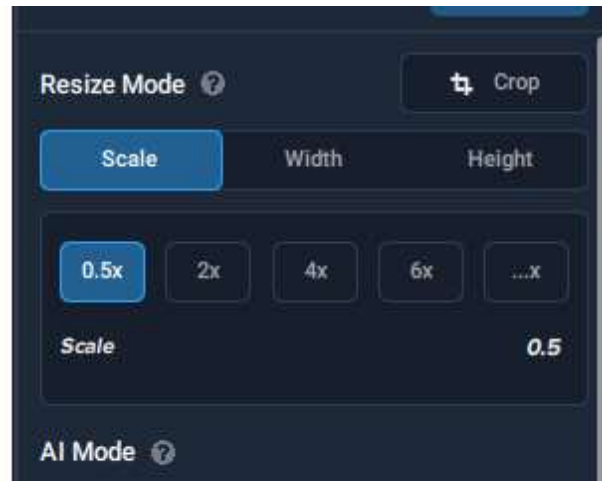


Рис. 47

6.1.3.4 Натиснути «Save Image».

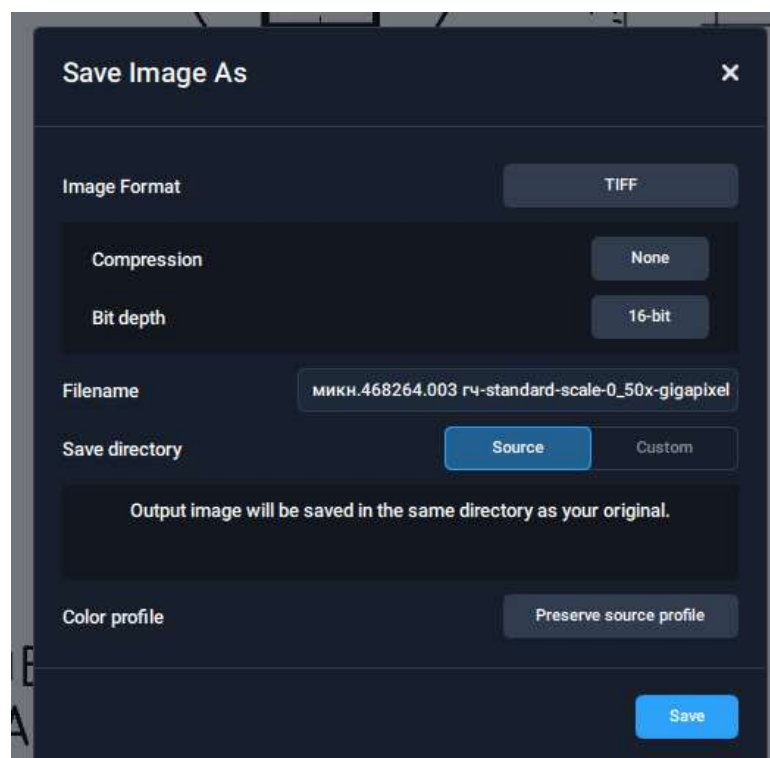


Рис. 48

6.1.3.5 У вікні, що з'явиться, обрати формат «TIFF».

МН-84.2-37552598-001:2022

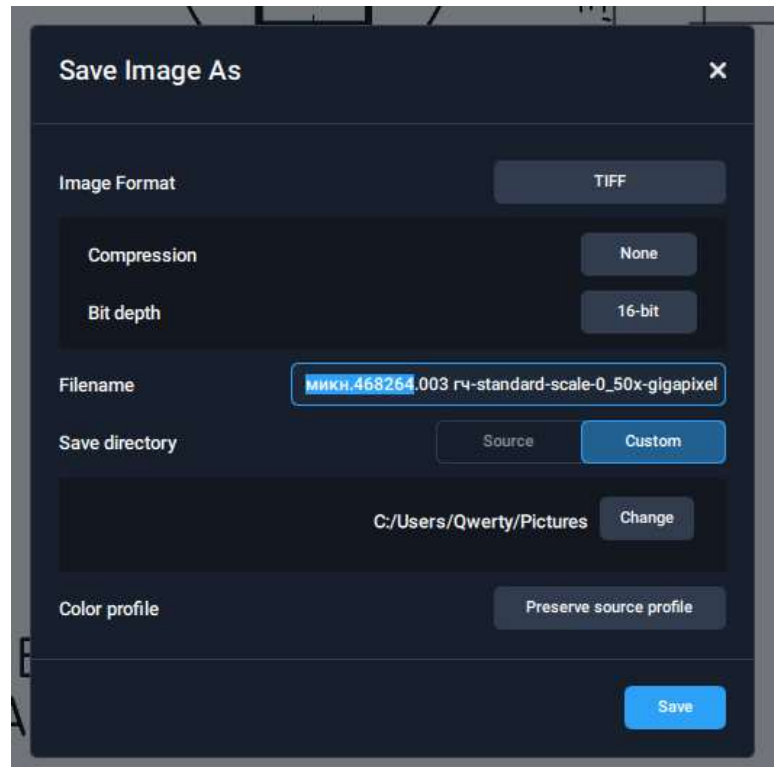


Рис. 49

6.1.3.6 Натиснути «Save».

6.2 Кольорове контрастування конвертованих зображень з документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі

6.2.1 Кольорове контрастування конвертованих зображень з документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі, за допомогою ПЗ Adobe Photoshop.

6.2.1.1 Відкрити «File» – «Open».

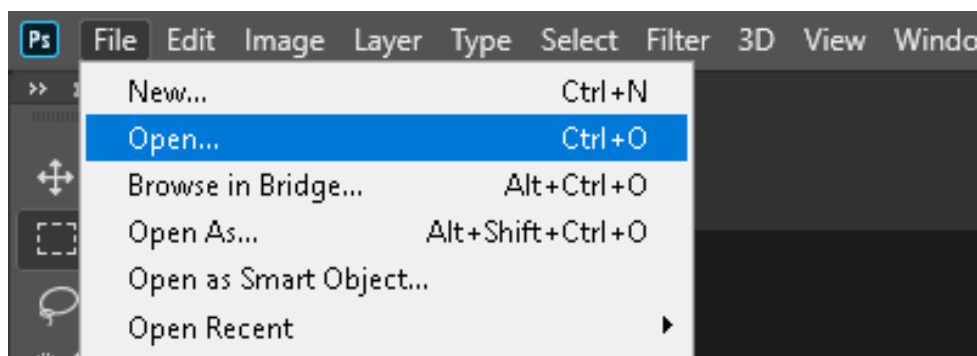


Рис. 50

МН-84.2-37552598-001:2022

6.2.1.2 Вибрати у Image–Adjustments–Black&White.

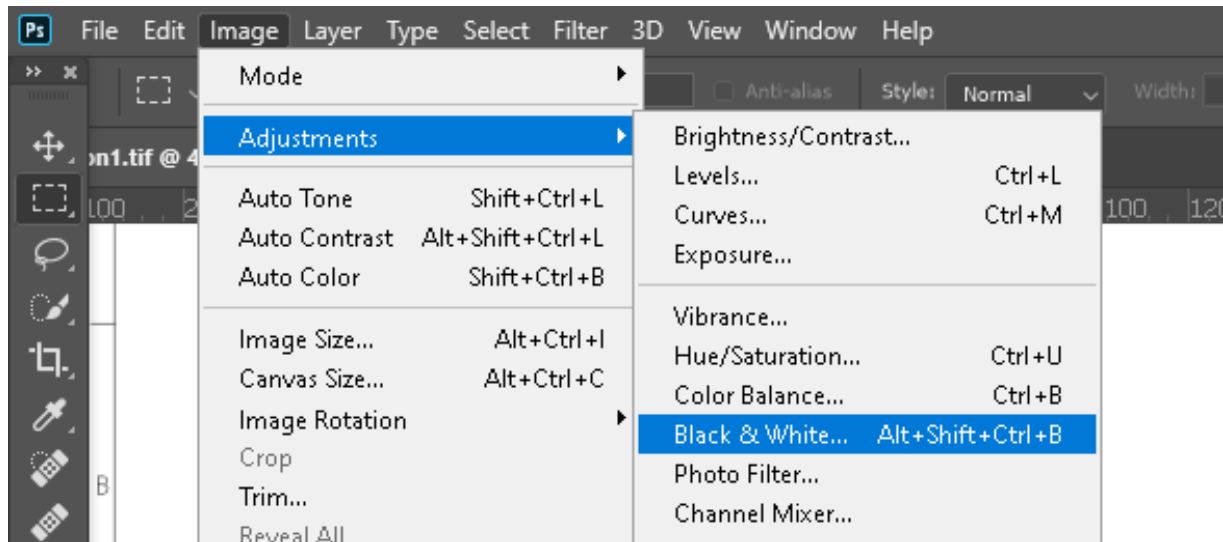


Рис. 51

6.2.1.3 У вікні «Black&White» регулюванням повзунків кольорів (висвітлення/затемнення) затемнити кольори, які є неконтрасними.

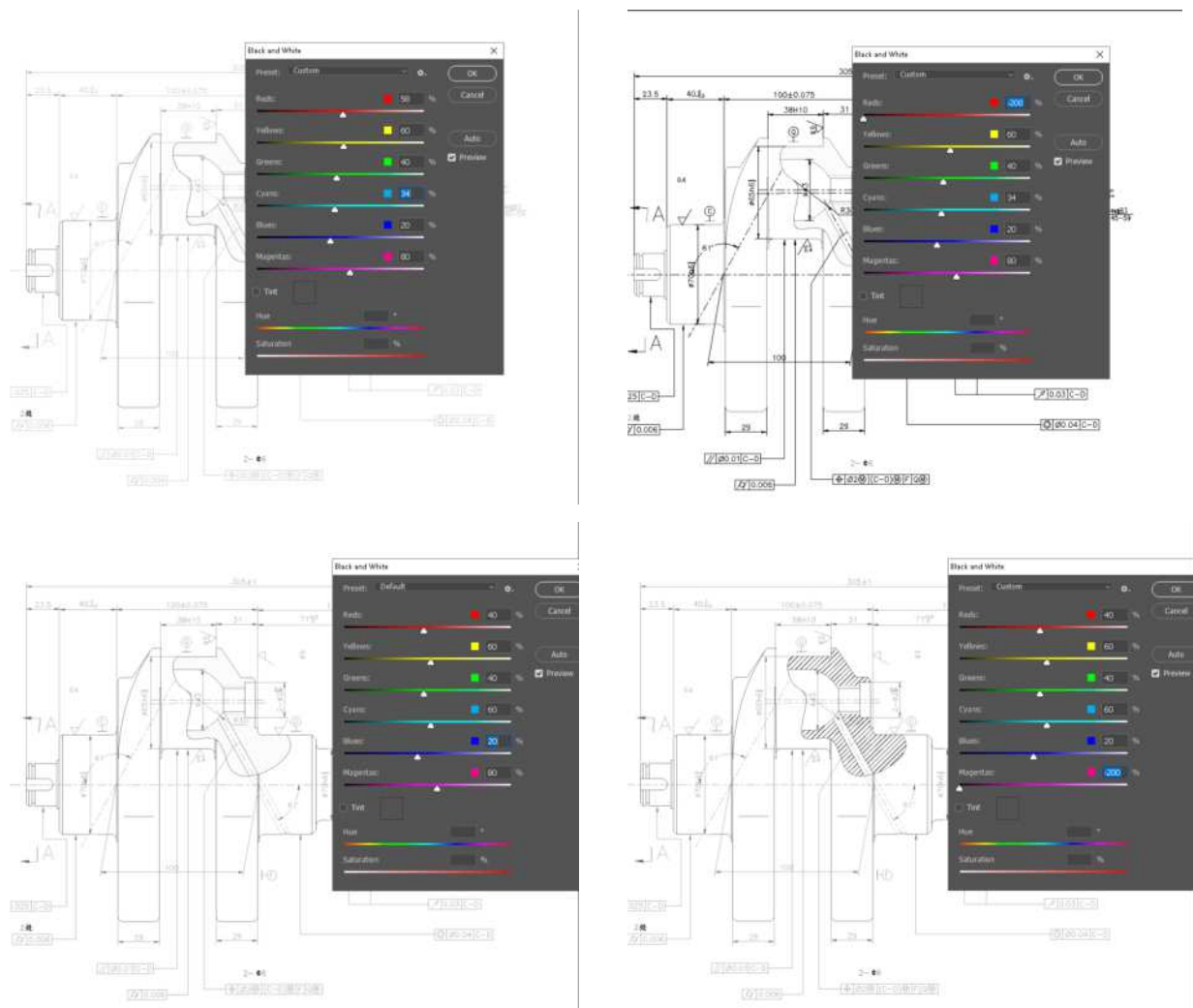


Рис. 52

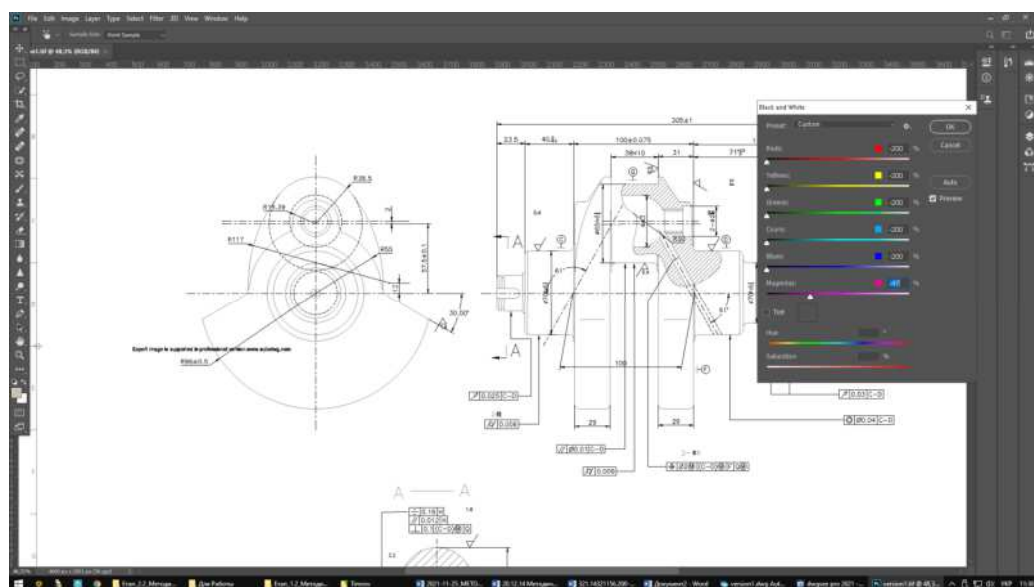


Рис. 53

МН-84.2-37552598-001:2022

6.3 Доопрацювання конвертованих зображень з документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі здійснюється за чинною технологією підготовки до мікрофільмування.

6.3.1 Доопрацювання конвертованих зображень з документації, що надається в електронному вигляді, до знімання мікрофільмів на КОМ-системі здійснюється за чинною технологією підготовки до мікрофільмування, яка прописана у технологічних документах, де наведені механізми редагування зображень:

- ТІ 321.02200.00049 Цифрова зйомка документації в місцях її зберігання для створення СФД;

- ТТП 321.02200.00056 Комплект документів на типовий технологічний процес виготовлення мікрофільмів страхового фонду документації з використанням цифрових технологій;

- ТІ 321.25200.00064 Створення зображень у цифровому вигляді, що містять інформацію про культурні цінності, який забезпечує відтворення інформації про них із заданою якістю з мікрофільмів страхового фонду документації» з додатком у вигляді Методичних рекомендацій «Вибір програмного забезпечення та його використання для доопрацювання, на вимоги замовника, зображень у цифровому вигляді, що містять інформацію про культурні цінності»;

- Настанова операторів 321.14321156.200-01 34 01-ЛЗ «Діючий прототип програмного забезпечення із підготовки до мікрофільмування та відтворення копій документів, які не можуть бути замікрофільмовані за традиційними технологіями державної системи СФД»;

- Настанова операторів 321.14321156.69-02 34 01-ЛЗ «Програмне забезпечення з автоматизації процесу побудови мікрофільму при підготовці до мікрофільмування КОМ-системою SMA 51».

MH-84.2-37552598-001:2022

Лист реєстрації змін

[illegible]