
СТАНДАРТ ПІДПРИЄМСТВА

Магістральні газопроводи

**Вимоги до обсягів збору даних
для наповнення системи паспортизації
магістральних газопроводів**

м.Київ
ДК „Укртрансгаз”
2003

ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО

ДК “Укртрансгаз”, Трубопровідною Інтеграційною Компанією, АТ „Підводтрубопровід”
ВНЕСЕНО

Управлінням експлуатації магістральних газопроводів і ГРС ДК „Укртрансгаз”

2 ЗАТВЕРДЖЕНО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ

наказом ДК “Укртрансгаз” від 03.07.2003р. № 194

3 ПОГОДЖЕНО

Управлінням організації нагляду за виробництвами та об’єктами підвищеної небезпеки
Держнаглядохоронпраці України – лист № 07-01-17/2813 від 06.06.03р.

4 НА ЗАМІНУ

„Вимог до обсягів та формату даних для наповнення системи „ІСТГН”, затверджених
наказом ДК „Укртрансгаз” № 244 від 27 серпня 2002 р.

(Вилучено, Зміна № 1)

6 КОЛЕКТИВ АВТОРІВ

В.М.Коломєєв, М.В.Беккер, М.М.Дрогомирецький, В.А.Шишківський, Ю.П. Гужов, М.І.
Білоус, Б.І.Педько, С.І.Козак, В.В. Розгонюк, Л.М.Медведева, Є.Д.Князева, Ласло Нодь,
В.М.Москвич, В.П.Нагорний, Ю.М.Герасименко

7 РЕДАКЦІЙНА КОМІСІЯ

В.М.Коломєєв (Голова),
М.В.Беккер,
М.М.Дрогомирецький,
В.А.Шишківський,
Ю.П. Гужов,
М.І. Білоус,
Б.І.Педько,
С.І.Козак,
В.В. Розгонюк,
Л.М.Медведева,
Є.Д.Князева,
Ласло Нодь,
В.М.Москвич,
В.П.Нагорний,
Ю.М.Герасименко

8 ЗІ ЗМІНАМИ: Зміна № 1. Затверджено наказом ДК "Укртрансгаз" від 31.10.2011 № 410

@ ДК „Укртрансгаз”

Цей стандарт не може бути повністю чи частково відтворений, тиражований та розповсюджений без дозволу ДК „Укртрансгаз”

ЗМІСТ

1	Галузь використання	1
2	Нормативні посилання	1
3	Позначення та скорочення	2
4	Загальні положення	2
5	Польові та камеральні роботи	4
	Аерофотозйомочні роботи	4
	Геодезичні роботи	4
	Топографічні роботи	5
	Картографічні роботи	5
	Вимоги до змісту векторних файлів	6
	Обстеження системи ЕХЗ	7
	Обсяги інформації, що збирається на МГ для наповнення системи	7
	Загальні базові дані	7
	Геодезичні базові дані	8
	Земельний кадастр	15
	Елементи монтажу	15
	Електрозахист	17
	Вимірювання параметрів ЕХЗ	18
	Діагностичні дослідження	20
	Підзвітна інформація	21
	Вимоги до обсягів збору даних для наповнення модуля „Підводні переходи МГ” системи „ІСТГН	22
	Загальні вимоги	22
	Додаткові вимоги	23
Додаток А	Пошаровий розподіл вздовжтрасових ситуаційних карт та локальних планів	25
Додаток Б	Таблиця кодів реєстрованих об'єктів (рТІ)	26
Додаток В	Оформлення документів та матеріалів, що надаються на ділянки МГ	29
Додаток Г	Детальні електрометричні вимірювання	31
Додаток Д	Оформлення документів та матеріалів по підводних переходах	32

СТАНДАРТ ПІДПРИЄМСТВА

Магістральні газопроводи

Вимоги до обсягів збору даних
для наповнення системи паспортизації магістральних газопроводів

Магистральные газопроводы

Требования к объемам сбора данных
для наполнения системы паспортизации магистральных газопроводов

Затверджено і введено в дію наказом № 194 від 03.07.2003 р.

Чинний від 04.07.2003 р.

1 Галузь використання

Цей стандарт регламентує роботи, які виконуються для паспортизації магістральних газопроводів (далі - МГ), що підвідомчі ДК «Укртрансгаз».

Цей стандарт поширюється на виконання робіт з паспортизації як на діючих МГ, так і на стадії виготовлення проектів та будівництва МГ, підвідомчих ДК «Укртрансгаз», і є обов'язковим для всіх підприємств, установ та організацій, незалежно від їх відомчої підпорядкованості та форм власності, що виконують роботи на об'єктах МГ.

2 Нормативні посилання

У цьому стандарті є посилання на такі стандарти:

- ДСТУ Б А 2.4-4:2009 СПДБ. Основні вимоги до проектної та робочої документації; *(Змінено, Зміна № 1)*

- ДСТУ Б.В.2.5-29:2006 Інженерне обладнання будинків і споруд. Зовнішні мережі та споруди. Системи газопостачання. Газопроводи підземні сталеві. Загальні вимоги до захисту від корозії; *(Змінено, Зміна № 1)*

- ДСТУ Б.В.2.5-30:2006 Інженерне обладнання будинків і споруд. Зовнішні мережі та споруди. Трубопроводи сталеві підземні систем холодного і гарячого водопостачання. Загальні вимоги до захисту від корозії; *(Змінено, Зміна № 1)*

(Вилучено, Зміна № 1)

- ДБН А.2.1-1-2008 Інженерні вишукування для будівництва; *(Змінено, Зміна № 1)*

- СНиП 2.05.06-85 Магистральные трубопроводы;

- ВБН В.2.3-00018201.01.01.01-96 Система антикорозійного захисту об'єктів нафтогазового комплексу. Основні положення. Загальні вимоги;

(Вилучено, Зміна № 1)

(Вилучено, Зміна № 1)

СТП 320.30016801.053-2002 Магістральні газопроводи. Технічне обслуговування та ремонт підводних переходів;

- Правила охорони магістральних трубопроводів (затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 16 листопада 2002 р. №1747);
- **Технічні вимоги на проведення комплексного обстеження засобів антикорозійного захисту та корозійного стану об'єктів газотранспортної системи ДК "Укртрансгаз"; затверджено наказом ДК "Укртрансгаз" від 25.02.1999. (Долучено, Зміна № 1)**

3 Позначення і скорочення

ІСТГН	інформаційна система трас газонафтопроводів
МГ	магістральний газопровід
ГІС	географічна інформаційна система
ОС	операційна система
СУБД	система управління базами даних
УМГ	управління магістральних газопроводів
ЛВУМГ	лінійне виробниче управління магістральних газопроводів
ЦАС	центральний адміністратор системи
КС	компресорна станція
АФЗ	аерофотозйомка
БД	база даних
GPS	global position system (глобальна система позиціонування)
СК	система координат
КВПіА	контрольно-вимірювальні прилади і автоматика
ГРС	газорозподільча станція
ПСГ	підземне сховище газу
ГВС	газовимірювальна станція <i>(Вилучено, Зміна № 1)</i>
ЕХЗ	електрозахист
КМ	кілометраж по ділянці газопроводу
УКЗ	установка катодного захисту
УДЗ	установка дренажного захисту
АЗ	анодне заземлення
УПЗ	установка протекторного захисту
КВП	контрольно-вимірювальний пункт
ЛЕП	лінія електропередач
ТП	трансформаторна підстанція
ТУ	технічні умови
ППМГ	підводний перехід магістрального газопроводу

4 Загальні положення

Система паспортизації магістральних газопроводів "ІСТГН" - це прикладний програмний продукт, що відноситься до сімейства географічних інформаційних систем(ГІС), має клієнт-серверну архітектуру, і працює під ОС Windows NT 4.0 або Windows 2000, СУБД Oracle 7.3.4, графічним процесором MicroStation SE (95), ГІС модулем "ІСТГН".

На центральному сервері зберігається інформація в повному обсязі по всьому ДК"Укртрансгаз".

На сервері УМГ зберігається інформація в повному обсязі по всьому УМГ.

На сервері ЛВУМГ зберігається інформація в повному обсязі на все ЛВУМГ.

Система поштообігу (ІСТГН-MAIL) забезпечує передачу модифікованих даних, зберігаючи при цьому цілісність як графічної, семантичної інформації, так і текстових баз даних, з наступним автоматичним внесенням змін в сервери різних рівнів без участі операторів.

На рівні УМГ та ЛВУМГ можливе внесення локальних змін, які формуються у поштові пакети для передачі центральному адміністратору системи (ЦАС) "ІСТГН" ДК "Укртрансгаз".

В ДК "Укртрансгаз" та УМГ поточні зміни текстових баз даних вносяться адміністраторами системи з наступною передачею їх ЦАС, який направляє інформацію на контроль чи для прийняття рішень адміністраторам підсистем першого рівня.

Після прийняття рішень адміністраторами підсистем, інформація передається ЦАС для централізованого оновлення баз даних в серверах всіх рівнів системи.

Адміністратори підсистем виконують функції контролю і несуть відповідальність за технічну відповідність даних по своїй підсистемі.

Права доступу для перегляду та модифікації даних надаються центральним адміністратором системи згідно з розпорядженням по ДК "Укртрансгаз". Права доступу в системі надаються шляхом конфігурування прав доступу системи "ІСТГН".

Графічні та текстові бази даних готуються на кожен ділянку МГ окремо.

В системі "ІСТГН" прийнято такий принцип визначення ділянок МГ:

- від межі ЛВУМГ до КС;
- від КС до КС (в межах одного ЛВУМГ);
- від межі ЛВУМГ до межі ЛВУМГ в разі відсутності КС.

Кілометраж початку та кінця ділянок визначається, як "наскрізний" по ходу газу, від початку даного газопроводу. Пікетне значення початку та кінця визначається в межах даної ділянки.

Кодова таблиця - WIN 1251 є необхідною вимогою, як для файлів - носіїв інформації, так і для описів графічних файлів. Текстова інформація типу Case sensitivity (розрізняти прописні літери).

В системі ІСТГН використовуються графічні файли наступних форматів:

- ***.dgn** - (MicroStation 95 - MicroStation/J) розроблений фірмою *Bentley*, який використовується в графічних пакетах MicroStation (Bentley) та MGE (Intergraph);
- ***.hmr** - цифрові знімки матеріалів аерофотозйомки (АФЗ) (Bentley, Intergraph);
- ***.jpg** - допоміжні кольорові цифрові фотознімки (растрові) локальних об'єктів, растрові копії паперової документації.

Текстові бази даних (БД) готуються у форматі Microsoft Excel (*.xls) в об'ємі згідно з вимогами даного документу. В таблицях кожна одиниця інформації має бути представлена у окремому стовпчику.

5 Польові та камеральні роботи

5.1 Аерофотозйомочні роботи

Аерофотозйомка виконується топографічною аерофотокамерою. В залежності від потреб матеріали аерофотозйомки можуть застосовуватись:

- для візуалізації ситуації на трасі газопроводу та в межах охоронної зони;
- для метричних вимірювань порушень охоронної зони газопроводу.

Для потреб візуалізації застосовується:

- планова аерофотозйомка, масштаб зальоту М 1:10000 - 1:20000;
- повздовжнє перекриття аерофотознімків до 60%, поперечне до 40%;
- сканування аерофотознімків з розподільчою здатністю 600-2400 dpi;
- цифрове трансформування відсканованих аерофотознімків на векторну карту М 1:10000 (приведення до М 1:10000);
- мозаїчний монтаж з цифрових трансформованих аерофотознімків;
- обрізування мозаїчного фотомонтажу по ширині смуги зйомки.

Для метричних вимірювань порушень охоронної зони застосовується:

- планова аерофотозйомка, масштаб зальоту М 1:2000 - 1:4000;
- повздовжнє перекриття до 60%, поперечне до 40%.

Для потреб візуалізації можливе застосування матеріалів альтернативної аерофотозйомки чи космічні знімки.

Цифрове зображення змонтованих знімків повинно бути суцільним без розривів.

5.2 Геодезичні роботи

Всі топографо-геодезичні роботи, що підлягають виконанню, мають здійснюватись з використанням наявної технічної документації та картографічних матеріалів.

Інструментально на місцевості виконуються наступні роботи:

- а) осі кожного газопроводу та його лупінгів закріплюються залізобетонними знаками, які встановлюються в одному метрі справа по ходу газу від осі газопроводу. Знаки закопуються на глибину 0,7-0,8м з бетонуванням основи та прикріпленням інформаційних табличок. Обов'язковим є закріплення всіх горизонтальних кутів повороту траси, незалежно від їх величини, а також переходів через автомобільні дороги, залізниці, водні та інші природні і штучні перешкоди;
- б) на прямолінійних ділянках газопроводів суміжні знаки встановлюються на віддалі їх взаємної видимості, але не більше ніж через 1 км, як правило, в місцях їх максимального збереження (лісосмуги, узбіччя доріг, неорні ділянки схилів балок і тощо); *(Змінено, Зміна № 1)*
- в) координування осей газопроводів (траси) та знаків виконується шляхом прокладання теодолітних або GPS ходів з точністю не нижче полігонометрії 2-го розряду з прив'язкою до державної геодезичної мережі. Система координат – 1963 р. (СК-63), Система висот - Балтійська, 1977 р. Для занесення в систему ІСТГН, замовнику надаються результати в умовній системі координат, що отримана переведенням з державної СК-63. Відомості оригінальних координат по кожному об'єкту передаються у відповідному порядку в Перший відділ замовника;

- г) технічне нівелювання осей газопроводів по кожному газопроводу, де вказуються: фактична глибина залягання газопроводів; відмітки перетинів підземних, наземних та надземних комунікацій; переходи через штучні та природні перешкоди; наявність та діаметри захисних кожухів. Крок вимірювання глибини залягання газопроводів приймається:
- 1) на ділянках газопроводів зі спокійним, закономірним характером рельєфу місцевості - 50 м;
 - 2) на ділянках горизонтальних кривих, а також в кожній точці перелому профілю земної поверхні - 20 м.

5.3 Топографічні роботи

В межах охоронної зони газопроводів виконується ситуаційна топографічна зйомка в М 1:10000, на якій відображаються:

- споруди та комунікації;
 - вся інфраструктура, що пов'язана з функціонуванням системи газопроводів: кабельні лінії зв'язку, кабелі КВПіА, споруди катодного захисту, запірна арматура **тощо**;
- (Змінено, Зміна № 1)

- межі землекористувачів, парцелей, піделементів та їх юридичні назви.

При виявленні порушення охоронної зони (згідно з “Правилами охорони магістральних трубопроводів”) в кожному конкретному випадку виконується топографічна зйомка в М1:2000 з відображенням промірів. Споруди (будівлі) координуються з точністю до 0,2 м на місцевості в загальній системі коридору траси.

- За цими фактами збирається інформація про юридичні дані порушника (прізвище, ім'я, по батькові, адреса за паспортом, адреса місця порушення, адміністративне підпорядкування, номер рішення Ради **тощо**). (Змінено, Зміна № 1)

Топографічній зйомці підлягають:

- переходи інженерних та природних перешкод - М1:1000 з перетином рельєфу горизонталями через 0,5 м;
- майданчики вузлів підключення КС;
- майданчики кранових вузлів;
- точки підключення газопроводів-відгалужень;
- території ГРС, що знаходяться в охоронній зоні газопроводів, а також смуги в межах міської зони (за погодженням з місцевим Головним Управлінням архітектури) в М1:500 з перетином рельєфу горизонталями через 0,5 м.

Всі топографо-геодезичні роботи мають відповідати вимогам **ДБН А.2.1-1**. (Змінено, Зміна № 1)

Достовірність відображення на планах підземних, наземних комунікацій та споруд підлягає обов'язковому погодженню з відповідними службами ЛВУМГ.

Достовірність відображення порушень охоронної зони, з прив'язкою до трас МГ, погоджується у відповідних землепорядних відділах (з оформленням актів).

Достовірність юридичних назв та меж землекористувачів погоджується у відповідних землепорядних відділах (з оформленням актів).

5.4 Картографічні роботи

Результати роботи подаються у вигляді цифрових векторних карт:

- ДК “Укртрансгаз” – М1:1000000 векторна загально-оглядова карта, яка встановлена на центральному сервері з нанесеними: межами УМГ та ЛВУМГ, обласними населеними пунктами, системою магістральних газопроводів, КС, ГРС, ПСГ, ГВС, газовими родовищами, підписами до всіх об'єктів; (Змінено, Зміна № 1)

- УМГ – М1:200000 векторні загально-оглядові карти в межах УМГ, які встановлюються на серверах УМГ. На карти М1:200000 наноситься: все топографічне навантаження належне цьому масштабу, система магістральних газопроводів та споруд (кранові вузли, КС, ГРС, ПСГ, ГВС, газові родовища тощо), підписи до всіх об'єктів; (Змінено, Зміна № 1)

- ЛВУМГ – М1:200000 векторні загально-оглядові карти в межах ЛВУМГ, які встановлюються на серверах ЛВУМГ. На карти М1:200000 наноситься: все топографічне навантаження належне цьому масштабу, система магістральних газопроводів та споруд (кранові вузли, КС, ГРС, ПСГ, ГВС, газові родовища тощо), підписи до всіх об'єктів. (Змінено, Зміна № 1)

Векторні топографічні карти та векторні ситуаційні плани на коридор магістральних газопроводів:

- М1:10000 на ділянку МГ, вздовжтрасові безперервні фрагменти цифрових векторних топокарт (ситуаційних планів) з шириною смуги зйомки до одного кілометра, з детальним відображенням в охоронній зоні: комунікацій, споруд, об'єктів, меж землекористувачів, парцелей, кутових та створних знаків закріплення траси, пунктів згущення державної геодезичної мережі (реперів);

- карта земельного кадастру М1:10000 на ділянку МГ: ореоли меж землекористувачів (*Complex Shape*) із підписами їх назв (в межах ореолів), ореоли парцелей (*Complex Shape*) із підписами їх номерів (в межах ореолів), ореоли піделементів із літерними кодами (в межах ореолів);

- карта об'єктів ЕХЗ М1:10000 на ділянку МГ із зображенням УКЗ/УДЗ, АЗ, УПЗ, КВП із зображенням кабельних ліній підключень приведених об'єктів одне до одного, до ділянок МГ, та ліній електроживлення;

- М1:2000 ситуаційний цифрові векторні плани топографічної зйомки порушень охоронної зони газопроводу з промірами, нанесеними на плани;

- М1:500-1:1000 цифрові, векторні топографічні плани переходів та технологічних майданчиків;

- цифрові, векторні схеми (креслення) лінійних споруд в вихідному масштабі;

- відомість на профіль траси магістральних газопроводів у форматі Microsoft Excel (*.xls), що є основою таблиці 1 п.5.6.2.1.

5.4.1 Вимоги до змісту векторних файлів

При створенні графічних файлів формату *.DGN необхідно дотримуватись наступних умов:

- а) використовувати кольорову палітру пакету MicroStation (Default);
- б) робочі одиниці – *Master Units - m, Sub Units - cm, 100 cm Per m, 1 Pos Units Per cm*;
- в) одиниці вимірів: лінійні – формат *Mechanical*; одиниці *Metric*; точність 0,12;
- г) кутові одиниці - *Degrees*, точність 0, вивід значень *DD °MM 'SS "*;
- д) шари - єдині носії інформації, тому їх застосування обов'язкове (опис шарів див. Додаток А). В пошаровій розбивці елементи приводяться у вигляді спарених шарів: перший шар - графічний елемент, другий шар – опис елементу;
- е) всі графічні елементи повинні бути виконані - *Line String, Copmlex Chain, Cell, Complex Shape*;
- ж) осі трас газопроводів — мають бути прив'язані (*Insert Vertex*) до кожної геодезично визначеної точки на осі газопроводу — *Line String, Copmlex Chain*;
- з) геодезично визначені точки осі газопроводу, місця де встановлені лінійні споруди, об'єкти та перетини комунікацій — *Cell*;

- к) охоронна зона — *Complex Shape*;
- л) межі землекористувачів та парцелей — *Complex Shape* (всі ділянки землекористувачів та парцелі повинні бути замкнуті);
- м) кутові та створні знаки закріплення вісі траси — *Cell*;
- н) об'єкти реалізовані у вигляді графічного об'єкту типу *Cell* мають мати відповідні назви з таблиці рТІ (Додаток Б). Винятком вимог до назв *Cell* можуть бути графічні матеріали в яких однотипні об'єкти (згідно з Додатком Б) виконані з однаковими назвами, що мають бути надані в детальному переліку додатку до інформаційної картки (Додаток В, п.В.2).

Примітка. Бібліотека шрифтів для виконання підписів та бібліотека об'єктів(*Cell*) надаються замовником.

До обов'язків Виконавців, що надають документацію, відноситься робота по конвертації цифрової карти під вищевказаний формат, незалежно від системи проекції наявної карти та від її збільшення.

5.5 Обстеження системи електрозахисту

Комплексне технічне обстеження корозійного стану і системи ЕХЗ газопроводів виконується для визначення фактичного стану антикорозійного захисту (як активного так і пасивного) по всій поверхні газопроводу і корозії зовнішньої поверхні труби. Матеріали вимірів надаються у форматі *.xls (Додаток Г).

Роботи по детальному комплексному електрометричному обстеженню газопроводів виконуються згідно з "Технічними вимогами на проведення комплексного обстеження корозійного стану газопроводів" та наступними нормативними документами: ДСТУ Б А.2.4-4, ДСТУ Б.В.2.5-29, ДСТУ Б.В.2.5-30, СНиП 2.05.06, ВБН В.2.3.-00018201.01.01.01. (Змінено, Зміна № 1)

5.6 Обсяги інформації, що збирається на МГ для наповнення системи

5.6.1 Загальні базові дані

Загальні базові дані вміщують дані про ДК, УМГ, ЛВУМГ, траси магістральних газопроводів, ділянки магістральних газопроводів та газопроводи-відгалуження.

Дані на магістральні газопроводи та газопроводи-відгалуження повинні бути розбиті на ділянки відповідно до належності експлуатуючим ЛВУМГ.

5.6.1.1 Загальні дані на ДК "Укртрансгаз"

Поштовий індекс, область, район, назва населеного пункту, назва вулиці, номер будинку, загальна кількість працівників ДК "Укртрансгаз", кількість УМГ в ДК "Укртрансгаз", назви УМГ, кількість ЛВУМГ, назви ЛВУМГ, кількість лінійно-експлуатаційних служб, кількість магістральних газопроводів, загальна протяжність магістральних газопроводів в односторонньому обчисленні, назви магістральних газопроводів, дані на дату.

5.6.1.2 Загальні дані на УМГ

Загальна кількість працівників УМГ, кількість ЛВУМГ, найменування ЛВУМГ, кількість магістральних газопроводів, загальна протяжність магістральних газопроводів в односторонньому обчисленні (км), назви магістральних газопроводів, кількість газопроводів-відгалужень, загальна протяжність газопроводів-відгалужень в односторонньому обчисленні (км), назви газопроводів-відгалужень, дані на дату.

5.6.1.3 Загальні дані на ЛВУМГ

Кількість працівників ЛВУМГ; кількість виробничих майданчиків; кількість магістральних газопроводів; загальна протяжність магістральних газопроводів в одностричковому обчисленні (км); назви магістральних газопроводів; кількість газопроводів-відгалужень; назви газопроводів-відгалужень; загальна протяжність газопроводів-відгалужень в одностричковому обчисленні (км); кількість компресорних станцій; кількість запірної арматури вітчизняного виробництва; кількість запірної арматури імпортного виробництва; кількість лінійних кранів; кількість пунктів прийому-передачі; кількість пунктів редукування газу; кількість пунктів заміру газу; кількість установок катодного захисту; кількість установок дренажного захисту; кількість установок протекторного захисту; кількість полів анодного заземлення; загальна кількість ТП; загальна протяжність мережі зв'язку (км); загальна протяжність ЛЕП 48-96 В (км); кількість ГРС на балансі ЛВУМГ; кількість ГРС на балансі інших підприємств, що обслуговуються ЛВУМГ; кількість лінійно-експлуатаційних служб; протяжність мережі телемеханіки (км); загальна кількість переходів через водні перешкоди; кількість переходів через автодороги I - II категорій; кількість автомобільних переходів через інші автодороги; загальна кількість переходів через залізниці; річний обсяг газу, що транспортується (млн.м³) за останній рік; проектна продуктивність (млн.м³/рік); фактична продуктивність (млн.м³); максимальна продуктивність (м³/год); дані на дату.

5.6.1.4 Загальні дані ділянок газопроводу

Назва ЛВУМГ; назва ділянки; КМ (кілометраж) початку ділянки (см); КМ (кілометраж) кінця ділянки (см); довжина ділянки (см); назва початку ділянки; назва кінця ділянки; кількість ниток в коридорі; тип газопроводу; назва газопроводу; діаметр×товщина стінки; речовина, що транспортується; проектна продуктивність (м³/год); фактична продуктивність (м³/год), геометричний об'єм (млн.м³), проектний тиск (кг/см²); робочий тиск (кгс/см²); дозволений тиск (кг/см²); категорія; тиск приймальних випробувань (кгс/см²); розрахункова температура (t, °C); вид приймальних випробувань; тривалість приймальних випробувань; номер дозволу; **строк** дозволу; дата вводу в експлуатацію; будівельна організація; власність ДК "Укртрансгаз" (Так/Ні); дані на дату. *(Змінено, Зміна № 1)*

5.6.1.5 Газопроводи

Для кожного рівня заповнюється окремо.

Назва підрозділу; рік вводу в експлуатацію; умовний діаметр; протяжність в одностричковому обчисленні; речовина, що транспортується; дані на дату.

5.6.1.6 Працівники

Для кожного рівня заповнюється окремо.

Назва підрозділу; посада; П.І.П.; телефон; телефон газовий; факс; E-mail; дані на дату.

5.6.2 Геодезичні базові дані

Геодезичні базові дані вміщують всю інформацію, на підставі якої можливо згенерувати ділянку газопроводу, та описують ситуацію коридору ділянки МГ.

До кожного елемента (об'єкту) повинна бути надана відповідна інформація – таблиця опису.

Відповідність об'єму графічного опису геодезичних точок і об'єктів та текстової інформації на них мають бути показані на супроводжувальній "Інформаційній картці" (Додаток В.2, частина 3.2).

5.6.2.1 Основна таблиця геодезичного опису коридору ділянки газопроводу

Основою таблиці 1 є „відомість на профіль траси” із розширенням його опису на всі об'єкти та споруди в коридорі проходження газопроводу.

Таблиця 1 - Відомість опису геодезичних точок в коридорі газопроводу

№ п/п	Група точки	Індекс точки	Координата X, см	Координата Y, см	Відмітка труби (координата Z, см)	Кілометраж точки	Старий пікет точки (згідно документації)	Точка опису осі газопроводу (1/0)	Відстань до газопроводу, см	Відмітка місцевості, см	Назва об'єкту	Код об'єкту по таблиці рТІ (див. додаток)	Ідентифікатор, номер об'єкту	Відмітка перетинаемого об'єкту (координата Z, см)	Наявність інформаційного знака (1/0)	Креслення	Фотографії	Примітки	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1																			
2																			
3																			
..																			

В приведеній таблиці виконується геодезична реєстрація всіх заміряних геодезичних точок в коридорі досліджуваної ділянки газопроводу. Це можуть бути точки на місцевості, опис яких обмежено інформацією приведеної таблиці, а також точки, в яких знаходяться об'єкти, інформаційний опис на які детально буде приведено в подальших таблицях. Для однозначної ідентифікації відношення опису конкретного об'єкту до геодезичної точки необхідно використовувати поля: „група точки”, „індекс точки”. Для зручності заповнення може приводитись поле „Кілометраж точки”.

Пояснення до змісту стовбців таблиці 1:

- група точки – умовний номер групи виконуючих геодезичні роботи;
- індекс точки – ідентифікатор точки в об'ємах виконаних робіт групою;
- координати X, Y – горизонтальні координати заміряної геодезичної точки;
- відмітка труби або координата Z – висотна відмітка верху труби;
- кілометраж точки (см) – відстань до газопроводу від початку ділянки;
- старий пікет точки – відстань по газопроводу відповідно до проектної документації;
- точка опису осі газопроводу - вводиться значення „1” якщо реєстрована точка знаходиться безпосередньо над віссю газопроводу, є складовою „відомості на профіль траси”);

- відстань до газопроводу – відстань від реєстрованої точки до осі газопроводу, якщо точка не знаходиться безпосередньо над віссю труби;
- відмітка місцевості – висотна відмітка поверхні землі в заміряній точці;
- назва об'єкту – назва реєстрованого об'єкту(див. додаток Б);
- код об'єкту рТІ - згідно з додатком Б;
- ідентифікатор об'єкту – умовний номер реєстрованого об'єкту(так як на графічному матеріалі) для однозначної ідентифікації об'єкту на карті;
- відмітка перетинаємого об'єкту – висотна відмітка об'єктів, що перетинають досліджуваний газопровід (ЛЕП, кабелі, трубопроводи і **тощо**); (*Змінено, Зміна № 1*)
- наявність інформаційного знака - вводиться значення „1” якщо реєстрована точка знаходиться безпосередньо біля інформаційних, попереджувальних, заборонних знаків на газопроводі;
- креслення – вказуються імена файлів, на яких відображена реєстрована точка;
- фотографії - вказуються імена файлів, з зображенням наземних об'єктів (перетини з природними та штучними перешкодами, кранові вузли, інформаційні знаки і **тощо**); (*Змінено, Зміна № 1*)
- примітки – вказуються особливості, що стосуються реєстрованої точки.

5.6.2.2 Дані на камери пуску/прийому засобів очистки та діагностики

Група точки; індекс точки; КМ початку по ділянці газопроводу (см); КМ кінця по ділянці газопроводу (см); тип камери; технологічний номер; спосіб закриття; призначення камери (пуск/прийом); діаметр×товщина стінки; довжина камери пуску/прийому (см); робочий тиск (кгс/см²); креслення; фотографії.

5.6.2.3 Допоміжне технологічне **устаткування газопроводу (ізолюючі вставки, фланці, пункти редукування газу та ін.)**

Група точки; індекс точки; КМ по ділянці газопроводу (см); тип **устаткування**; креслення; фотографії. (*Змінено, Зміна № 1*)

5.6.2.4 Вказівники напрямку

Група точки; індекс точки; КМ по ділянці газопроводу (см); номер вказівника; тип вказівника; положення відносно осі газопроводу по ходу газу; дата встановлення; організація, що встановила (адреса); зовнішнє оформлення; стан; креслення; фотографії.

5.6.2.5 Заборонні та сигнальні знаки, вздовжтрасові кілометрові стовпчики та ґрунтові репери

Група точки; індекс точки; КМ по ділянці газопроводу (см); тип знаку; положення відносно осі газопроводу по ходу газу; номер знаку; дата встановлення; організація, що встановила (адреса); зовнішнє оформлення; стан; креслення; фотографії.

5.6.2.6 Знаки небезпеки та інформаційні знаки

Група точки; індекс точки; КМ по ділянці газопроводу (см); тип знаку; положення відносно осі газопроводу по ходу газу; номер знаку; дата встановлення; організація, що встановила (адреса); зовнішнє оформлення; стан; креслення; фотографії.

5.6.2.7 Маркери

Група точки; індекс точки; КМ по ділянці газопроводу (см); тип маркера; креслення; фотографії.

5.6.2.8 Сигналізатори проходження внутрішньотрубних дефектоскопів

Група точки; індекс точки; КМ по ділянці газопроводу (см); технологічний номер; тип сигналізатора; креслення; фотографії.

5.6.2.9 Вузли відбору та подачі газу, підключення ПСГ, пункти заміру та редукування газу

Група точки; індекс точки; КМ по ділянці газопроводу (см); технологічний номер; тип об'єкту; назва об'єкту; тип обслуговування; максимальний робочий тиск (кгс/см²); мінімальний робочий тиск (кгс/см²); максимальна робоча температура (t, °C); мінімальна робоча температура (t, °C); ідентифікатор аналізу; витрата газу (м³/год); об'єм газу, що транспортується, за рік (млн.м³); втрати зберігання (%); активний об'єм ПСГ (млн. м³) — [відбір газу у зимовий період - початок, кінець; закачка газу у літній період - початок, кінець]; кількість замірних ниток; редукування (компримювання) тиску перед об'єктом (Так/Ні); підігрів газу перед об'єктом (Так/Ні); потужність підігрівача (кВт); дата вводу в експлуатацію об'єкту; креслення; фотографії.

5.6.2.10 ГРС

Назва ГРС; область; район; тип; найменування: МГ, газопроводу-відгалуження; КМ по газопроводу-відгалуженню (см); дата вводу в експлуатацію; автор проекту ГРС; номер проекту; довжина газопроводу-відгалуження (см); розрахунковий тиск в точці підключення (кгс/см²); віддаль від ГРС до бази ЛВУ(ВУПЗГ) (км); віддаль від ГРС до будинку оператора (км); форма обслуговування ГРС; кількість операторів ГРС (чол); продуктивність проектна (тис.м³/год.); перелік споживачів; кількість та характеристика вихідних колекторів (діаметр×товщина стінки); проектні тиски: Р_{вх}, Р_{вих} (кгс/см²); назва газозбутової організації, до якої відносяться споживачі; закривна та запобіжна арматура (Ду, Ру, кількість, тип); наявність пневмо-, гідроприводів на кранах: на вході ГРС (Так/Ні); на виході ГРС (Так/Ні); кількість кранів, оснащених пневмо-, гідроприводами: на вході ГРС; на виході ГРС (Так/Ні); вузол очищення газу (тип, діаметр, об'єм, кількість); вузол зливу конденсату (об'єм ємностей, кількість); метанольні установки (шт); кількість встановлених підігрівачів; тип підігрівачів газу; тип автоматики горіння котлів; вузол редукування (тип регуляторів, Ду, кількість); сигналізація: в будинок оператора, охоронна; телемеханіка (номер контрольного пункту); засоби зв'язку з диспетчером, споживачем; блок одоризації газу (тип, кількість); вузол обліку газу (кількість ниток, тип замірних пристроїв, місце установки); прилади вимірювання перепаду тиску (тип, кількість); прилади вимірювання тиску (тип, шкала, кількість); прилади вимірювання температури газу (тип, шкала, кількість); рік вводу електронних обчислювачів; працездатність автоматичного переключення на резервну нитку редукування (Так/Ні); тип (марка) системи "Захист"; опис технічного стану; заключення про необхідність ремонту (якщо є заключення за результатами обстежень); креслення; фотографії, дата збору даних.

Примітка. На топографічній карті М1:10000 на коридор ділянки МГ приводиться контур території ГРС та контури основних споруд.

5.6.2.11 Характеристика точки підключення газопроводу-відгалуження

Група точки; індекс точки; КМ підключення по ділянці газопроводу (см); тип відгалуження; робочий тиск у відгалуженні (при наявності пункту редукування в точці підключення) (кгс/см²); геометричний об'єм відгалуження (млн.м³); наявність електрохімзахисту (Так/Ні); споживачі (населені пункти, підприємства), що отримують газ з даного газопроводу-відгалуження; назва відгалуження; дата вводу в експлуатацію; діаметр×товщина стінки; проектна продуктивність (м³/год); фактична продуктивність (м³/год); протяжність (см); креслення; фотографія місця точки підключення відгалуження або нульового крана.

5.6.2.12 Стандартна фасонина на трасі (вставки заводського гнуття, трійники, відводи, перехідники, заглушки)

Група точки; індекс точки; КМ по ділянці газопроводу (см); довжина деталі (см); найменування деталі; діаметр×товщина стінки; марка сталі; державний галузевий стандарт; робочий тиск (кгс/см²); площа повороту (вигину); кут повороту (град); радіус гнуття (см); креслення; фотографія.

5.6.2.13 Пункти зберігання аварійного запасу: труб, фасонини, запірної арматури

Група точки; індекс точки; КМ по ділянці газопроводу (см); географічна прив'язка; ідентифікатор майданчика аварійного запасу; тип деталі; назва деталі; марка сталі; державний галузевий стандарт; кут вигину стандартних деталей (град); діаметр×товщина стінки деталі; робочий тиск (кгс/см²); нормативна кількість; фактична кількість; спосіб складування; фотографія.

5.6.2.14 Арматура на трасі газопроводу

Група точки; індекс точки; КМ по ділянці газопроводу (см); технологічний номер; тип арматури; заводський номер арматури; підприємство-виробник арматури; держава - виробник; номер контракту; спосіб установки; робочий тиск (кгс/см²); умовний діаметр; дата вводу в експлуатацію; тип приводу арматури; заводський номер приводу; підприємство-виробник приводу; дата вводу в експлуатацію приводу; ідентифікатор трансформатора; номер контрольного пункту телемеханіки; глибина оглядового колодязю (см); дата останньої перестановки арматури; прізвище керівника бригади, що виконувала перестановку; стан арматури на час огляду; стан приводу на час огляду; дата останніх регламентних робіт; дата чергових регламентних робіт; креслення; фотографія.

5.6.2.15 Факели

Група точки; індекс точки, КМ по ділянці газопроводу (см), тип, висота (см), технологічний номер, діаметр×товщина стінки; дата встановлення, дата останніх регламентних робіт, зона теплової дії, зона безпеки (см), наявність амбару (Так/Ні), креслення, фотографія.

5.6.2.16 Свіча

Група точки; індекс точки; КМ по ділянці газопроводу (см); тип; висота (см); технологічний номер; діаметр×товщина стінки; дата встановлення; дата останніх регламентних робіт; стан; креслення; фотографія.

5.6.2.17 Захисні кожухи

Група точки; індекс точки; КМ по ділянці газопроводу (см); КМ початку по трасі газопроводу (см); КМ кінця по трасі газопроводу (см); довжина (см); ідентифікатор

кожуха; матеріал кожуха; діаметр×товщина стінки; тип ізоляційного покриття; наявність футеровки (Так/Ні); перша нарощена частина - початок (см), довжина, матеріал, діаметр×товщина стінки; друга нарощена частина - початок (см), довжина, матеріал, діаметр×товщина стінки; дата вводу в експлуатацію; технічний стан; креслення; фотографія.

5.6.2.18 Ділянка баластування

Група точки; індекс точки; КМ по ділянці газопроводу (см); довжина ділянки (см); назва переходу; спосіб баластування; тип привантаження; тип пригрузу; матеріал; вага пригрузу (кг); ТУ на пригрузи; кількість пригрузів; відстань між пригрузами (см); організація, що експлуатує (адреса); креслення; фотографія.

5.6.2.19 Перетин з лінією зв'язку та кабелем зв'язку

Група точки; індекс точки; КМ перетину по комунікації (см); тип перетину; назва; висота провисання дроту над землею або висота просвіту між комунікаціями (см); кут перетину (град); кількість проводів; наявність кожуха; довжина захисного кожуха (см); діаметр×товщина стінки кожуха; матеріал кожуха; організація, що експлуатує (адреса); фотографія.

5.6.2.20 Перетин з трасами комунікацій (газо-, нафто-, продуктопроводи, водоводи, лупінги, водоперепускники та ін.)

Група точки; індекс точки; КМ перетину по комунікації (см); назва комунікацій; тип; діаметр×товщина стінки комунікацій; матеріал труби комунікацій; наявність електрохімзахисту комунікацій (Так/Ні); матеріал захисного кожуха; тиск в комунікації (кгс/см²); висота просвіту між комунікаціями (см); кут перетину (град); ідентифікатор (номер) кожуха; довжина захисного кожуха (см); діаметр×товщина стінки кожуха; матеріал кожуха; організація, що експлуатує (адреса); фотографія.

5.6.2.21 Перетини ЛЕП

Група точки; індекс точки; КМ перетину по комунікації (см); тип; назва; кількість проводів в лінії електропередач; висота провисання проводу над землею (см); рівень напруги в лінії електропередач (кВ); кут перетину (град); організація, що експлуатує; креслення; фотографія.

5.6.2.22 Перетин газопроводу з автодорогами із твердим покриттям, ґрунтовими шляхами та залізницями

Група точки; індекс точки; КМ перетину по комунікації (см); назва об'єкту; категорійність об'єкту; тип перетину; кількість колій; ширина колій (см); наявність електричної тяги (Так/Ні); наявність катодного захисту об'єкту (Так/Ні); довжина перетину (см); кут перетину (град.); наявність стоку/дренажного захисту (Так/Ні); наявність кожуха (Так/Ні); ідентифікатор (номер) кожуха; довжина захисного кожуха (см); діаметр×товщина стінки кожуха; матеріал кожуха; планові роботи; технічний стан; організація, що експлуатує (адреса); дата вводу в експлуатацію; креслення; фотографія.

5.6.2.23 Перетини водних перешкод: річок, каналів, колекторів, водоперепусків

Група точки; індекс точки; КМ перетину по комунікації (см); назва переходу; довжина переходу (см); кут перетину (град); ширина водної перешкоди (см); судноплавність; тип переходу; вид переходу; відстань між паралельними нитками (см); глибина водної перешкоди в повінь (см); глибина водної перешкоди в межінь

(см); швидкість течії води в повінь (м/с); швидкість течії води в межень (м/с); ширина водної перешкоди в повінь (см); ширина водної перешкоди в межень (см); дата та організація, що проводила обстеження; дата вводу переходу в експлуатацію; організація, що експлуатує (адреса); технічний стан переходу; креслення; фотографія.

5.6.2.24 Перетин сторонніх об'єктів важливих для експлуатації МГ та порушення охоронної зони

Група точки; індекс точки; КМ перетину по комунікації (см); тип об'єкту; назва об'єкту; організація, що експлуатує; наявність електрозахисту (Так/Ні); креслення; фотографія; порушення охоронної зони; заходи щодо порушників.

5.6.2.25 Дані на кабель зв'язку ДК УТГ

Тип обслуговування; ширина охоронної зони (см); тип кабелю зв'язку; марка кабелю зв'язку; глибина залягання (см); адреса експлуатаційної служби; дата останніх регламентних робіт; дата чергових регламентних робіт.

5.6.2.26 Пункт зв'язку ДК УТГ

Група точки; індекс точки; КМ по трасі газопроводу (см); номер пункту зв'язку; географічна прив'язка пункту зв'язку; тип обслуговування; адреса експлуатаційної служби; фотографія.

5.6.2.27 КС

Група точки; індекс точки; КМ по трасі газопроводу (см); назва КС; тип КС; кількість цехів; тип газоперекачувальних агрегатів; виробник; кількість газоперекачувальних агрегатів; адреса експлуатаційної служби; фотографія.

5.6.2.28 Щити силових пристроїв та трансформаторні підстанції

Група точки; індекс точки; КМ по трасі газопроводу (см); тип об'єкту; ідентифікатор трансформатора; потужність трансформаторної підстанції (кВт); тип трансформатора; виробник; первинна напруга (кВ); вторинна напруга (кВ); спосіб живлення; спосіб захисту від перенапруги; дата введення в експлуатацію; дата останнього технічного обстеження; адреса експлуатаційної служби; тип обслуговування; комплекс обладнання; креслення; фотографія.

5.6.2.29 Вертолітні майданчики

Група точки; індекс точки; КМ по трасі газопроводу (см); географічна прив'язка; тип покриття; фотографія.

5.6.2.30 Оглядіві колодязі

Група точки; індекс точки; КМ по трасі газопроводу (см); географічна прив'язка; наявність вимірювальних приладів (Так/Ні); призначення вимірювальних приладів та їх перелік з номерами; глибина колодязю (см); креслення; фотографія.

5.6.2.31 Параметри оточуючого середовища

Група точки; індекс точки; КМ по трасі газопроводу (см); довжина (см); категорійність ґрунту; корозійна активність ґрунту; рівень ґрунтових вод; тип ґрунту.

5.6.2.32 Застерігачі (попереджувальні знаки)

Група точки; індекс точки; КМ по трасі газопроводу (см); тип; номер; опис; географічна прив'язка; фотографія.

5.6.2.33 Додаткова інформація

Група точки; індекс точки; КМ по трасі газопроводу (см); тип інформації; назва файлу; назва креслення.

5.6.3 Земельний кадастр

Збираються юридичні та фактичні дані про землекористувачів.

Матеріали з інформацією, що передається, складаються з графічної (меж землекористувачів, парцелей, контурів піделементів) та текстової (семантики) інформації, які мають відповідати одне одному.

Графічне представлення контурів меж земельного кадастру може бути приведено на топографічній карті М1:10000 на коридор ділянки МГ, або на окремій карті, яка має відповідати тим самим вимогам, з зображенням відповідних контурів та описів до них. Всі об'єкти, приведені в картографічних матеріалах, повинні мати прописані ідентифікатори або назви, по яких однозначно визначаються їх описи в табличних даних.

Відповідність об'єму графічного опису об'єктів та текстової інформації на них мають бути показані на супроводжувальній "Інформаційній картці" (Додаток В.2, п.3.2).

5.6.3.1 Перелік займаних ділянок (землекористувачів)

Область; район; код землекористувача (умовний); найменування землекористувача; державний обліковий код; КМ початку, кінця по трасі газопроводу (см); юридична адреса власника; номер свідоцтва державного акту; вид землекористування; загальна площа (га).

5.6.3.2 Перелік займаних нерухомостей (парцелей)

Код землекористувача; порядковий номер нерухомості; державний інвентаризаційний номер; площа (га); вартісне значення (оціночна вартість); КМ початку, кінця по трасі газопроводу (см); наявність нерухомості ДК "Укртрансгаз".

5.6.3.3 Рішення свідоцтв власності

Збираються дані відносно рішень, пов'язаних з нерухомістю на парцелі: код землекористувача; порядковий номер нерухомості; номер рішення; дата рішення; санкції по рішенню; примітки.

5.6.3.4 Піделементи нерухомостей

До кожної земельної ділянки приєднується стільки записів, скільки є в наявності піделементів нерухомості, в опис яких входить: код землекористувача; порядковий номер нерухомості; літерне позначення піделементу; цільове використання піделементу; довжина ділянки газопроводу, що проходить по піделементу (см); кількість одиниць запірної арматури газопроводу на піделементі; площа піделементу (га); вартість землі.

5.6.4 Елементи монтажу

5.6.4.1 Дані зварювальних швів газопроводу

Ідентифікатор шва; КМ по ділянці газопроводу; дата зварювання; температура повітря при зварюванні; контроль фізичними методами; коди (клейма) зварювальників; проведення неруйнівного контролю (Так/Ні); наявність атестації шва

(Так/Ні); вид або спосіб зварювання; марка електродів; марка флюсів (при зварюванні трубних секцій в плиті на трубозварювальних базах із застосуванням автоматичного електродугового зварювання); дані про зварювальника ремонту шва.

5.6.4.2 Розміри та дані матеріалу сегменту труби

Ідентифікатор шва (на початку сегменту); номер контракту на поставку труб; діаметр; товщина стінки; стандарт; марка сталі труби; спосіб виробництва; виробник; категорійність; рік виготовлення; трасовий номер стика; ідентифікатор проби; примітки.

5.6.4.3 Механічні властивості труб

Ідентифікатор проби; ідентифікатор хіманалізу; межа текучості (кгс/см²); міцність на розрив (кгс/см²); відносне видовження (%); випробування міцності матеріалу на згин (Так/Ні); міцність на розрив шву (кгс/см²); робочий тиск (кгс/см²); перевірка тиском (кгс/см²); температура ударної обробки (°С); ударна вязкість (Дж).

5.6.4.4 Хімічний склад труб газопроводу

Ідентифікатор хіманалізу, партія труб¹; хімічний склад (%): вуглець, магній, кремній, хром, фосфор, сірка, мідь, ванадій, ніобій, титан, алюміній, молібден, нікель, марганець, еквівалент вуглецю².

5.6.4.5 Групи зварників

Таблиця відображає облік зварників по групах. Групу ідентифікує поле. Коди (клейма) окремих зварників мають бути перераховані та відокремлені комами. Якщо в журналі діаграм зварники розподілені на праву/ліву групи, то ці групи необхідно розділяти символом “/”: назва газопроводу, коди (клейма) зварників, кореневий шов, заповнювальні шви, облицювальний шов.

Корневий ряд та інші ряди зварників вказуються списком за розташуванням зварників згідно з клеймом, по якому можна однозначно визначити особу робітника.

5.6.4.6 Референтно-пікетна (прив'язочна) таблиця

Поля коментарів журналу діаграм містять посилання на розміщення газопроводу по відношенню до об'єктів місцевості та штучних споруд, що можуть бути ідентифіковані по карті. Таким чином, одну і ту ж саму трасову точку можна локалізувати як трасовий монтажний пікет і як геодезичний пікет, на яку вказується: КМ по ділянці газопроводу (см); зварювальний пікет; ідентифікатор шва, опис точки референції (прив'язки).

Примітка. В даній таблиці в переліку сегментів труб бажано показати місця розташування арматури, точок підключення відгалужень **тощо**. (Змінено, Зміна № 1)

5.6.4.7 Характеристика ізоляційного покриття

Номер точки; КМ по ділянці газопроводу (см); довжина досліджуваної ділянки (см); наявність заводської ізоляції (Так/Ні); тип ізоляції першого шару; тип ізоляції другого шару; склад ізоляції; товщина першого шару ізоляції (см); товщина другого шару ізоляції (см); стан поверхні першого шару ізоляції; стан поверхні другого шару ізоляції; структура ізоляційного покриття; метод визначення стану; опір першого шару ізоляції (Ом); опір другого шару ізоляції (Ом); температура розм'якнення ізоляційного шару; проникність ізоляції (см); розтягнення ізоляції (см); адгезія ізоляції; дата

¹ заповнюється на кожну партію окремо

² заповнюється відповідно до фактичного хімскладу матеріалу труби згідно з сертифікатом

нанесення; температура повітря під час нанесення ізоляції; дата випробування; марка обгортки; дата укладки до траншеї; дата засипки траншеї; акт гідровипробувань; акт на ізоляцію; акт на футеровку; акт на приймання; акт на відпуск і засипку; виконавець робіт.

5.6.5 Електрозахист

Збір базових даних об'єктів електрозахисту складається з графічної (опис геодезичного розташування) та текстової (семантики) інформації, які мають відповідати одне одному.

Графічне представлення об'єктів електрозахисту може бути приведено на топографічній карті М1:10000 на коридор ділянки МГ або на окремій карті, яка має відповідати тим самим вимогам, з зображенням УКЗ/УДЗ, АЗ, УПЗ, КВП із зображенням кабельних ліній підключення приведених об'єктів одне до одного, до ділянок МГ та ліній електроживлення. Всі об'єкти, приведені в картографічних матеріалах, повинні мати прописані ідентифікатори або назви, за якими однозначно визначаються їх описи в табличних даних.

Відповідність об'єму графічного опису об'єктів та текстової інформації на них, повинні бути відображені в супроводжувальній "Інформаційній картці" (Додаток В.2, п.3.2).

5.6.5.1 Установки електрозахисту

МГ до якого підключено (УКЗ/УДЗ), ідентифікатор (номер) УКЗ/УДЗ, КМ по трасі газопроводу, дата введення в експлуатацію, номер акту приймання, тип захисного покриття, технічний стан УКЗ/УДЗ, тип перетворювача, потужність перетворювача (кВт), виробник, географічна прив'язка, відстань до залізниці (см), довжина захищеної ділянки (см), спосіб електроживлення (ЛЕП 0,4-10кВ, трансформатор 10/0,4кВ, електрощит ГРС тощо), марка кабелю/дроту електроживлення, довжина лінії підключення, переріз кабелю/дроту, номер паспорту ЛЕП, від якої живиться, спосіб захисту від ураження електричним струмом (захисне заземлення, занулення), марка дренажного кабелю/дроту, його переріз, довжина (см), дата останнього технічного обстеження, креслення, фотографія.

5.6.5.2 Установки протекторного захисту

МГ до якого підключено УПЗ, ідентифікатор (номер) УПЗ, КМ по ділянці газопроводу (см), тип УПЗ, виробник, номер паспорту УПЗ, кількість протекторів, питомий електроопір ґрунту в місці розташування (Ом·м), відстань від УПЗ до газопроводу (см), наявність КВП (Так/Ні), тип з'єднання (через КВП або "глухе"), ідентифікатор КВП, марка з'єднувального кабелю, дата введення в експлуатацію, номер акту приймання, дата останнього технічного обстеження, креслення, фотографія.

5.6.5.3 Контрольно-вимірювальні пункти

КМ по ділянці газопроводу (см), ідентифікатор (номер) КВП, найменування КВП, тип КВП (ТР-1216, бетон тощо), призначення КВП (вимірювання потенціалу, струму тощо), тип підключеного об'єкту (газопровід, кожух тощо), марка та переріз кабелю, наявність електроду порівнювання (Так/Ні), виробник електроду порівнювання, тип електроду порівнювання, наявність магнітного маркеру (Так/Ні), наявність індуктивного маркеру (Так/Ні), дата введення в експлуатацію КВП, номер акту приймання КВП, креслення, фотографія.

5.6.5.4 Анодне заземлення

Ідентифікатор підключеного УКЗ, КМ по ділянці газопроводу (см), підключення до УКЗ (Так/Ні), спосіб підключення до УКЗ (через КВП, Так/Ні), ідентифікатор АЗ, географічна прив'язка, конструкція АЗ, тип електродів АЗ, виробник, питомий електроопір ґрунту в місці розташування АЗ (Ом·м), кількість електродів АЗ, глибина залягання АЗ (см), віддалення від траси газопроводу (см), віддаленність від УКЗ (см), кількість з'єднувальних ліній УКЗ з АЗ, тип анодних осередків, довжина анодних осередків (см), марка анодного/дренажного кабелю, довжина анодного/дренажного кабелю (см), переріз анодного/дренажного кабелю/дроту, наявність електричної тяги (Так/Ні), дата вводу в експлуатацію АЗ/ДЗ, креслення, фотографія.

5.6.5.5 Ділянки газопроводів захищені УКЗ/УДЗ (зона захисту)

МГ до якого підключено (УКЗ/УДЗ), ідентифікатор УКЗ/УДЗ, КМ підключення по трасі газопроводу (см), пікет підключення, довжина захищеної ділянки (см), ідентифікатор перетворювача, довжина катодного/дренажного кабелю/дроту (см), марка та переріз катодного/дренажного кабелю/дроту.

Примітка. У звіті кількість записів на одну установку має відповідати кількості підключень даної установки (кількості захищених ділянок МГ).

5.6.5.6 Панель підключення (колодка) на КВП

Назва магістрального газопроводу, індекс панелі підключення, ідентифікатор КВП, тип панелі підключення (через опір, безпосередньо тощо), КМ підключення по ділянці газопроводу (см), спосіб підключення об'єкту, тип об'єкту, що підключений (газопровід, кожух тощо), ідентифікатор об'єкту, креслення, фотографія.

5.6.6 Вимірювання параметрів ЕХЗ

Розділ вимірювань параметрів ЕХЗ розбито на два підрозділи, в одному з яких дається опис вимірювань згідно з технологічним регламентом на магістральних газопроводах, а у другому розглянуто вимоги до комплексних електрометричних обстежень протикорозійного захисту газопроводів.

5.6.6.1 Технологічні регламентні вимірювання

5.6.6.1.1 Результати вимірювань на УКЗ / УДЗ

Назва магістрального газопроводу, КМ по ділянці газопроводу, ідентифікатор УКЗ/УДЗ, вихідна напруга (В), визначений захисний струм (А), опір розтікання струму анодного заземлення (Ом), потенціал труба-земля (мВ), потенціал труба-рейка (мВ), потенціал рейка-земля (мВ), мінімальний потенціал на межі лівого плеча захисної зони УКЗ/УДЗ (мВ), мінімальний потенціал на межі правого плеча захисної зони УКЗ/УДЗ (мВ), струм на межі лівого плеча захисної зони відносно точки дренажу УКЗ/УДЗ (у % від струму УКЗ), струм на межі правого плеча захисної зони відносно точки дренажу УКЗ/УДЗ (у % від струму УКЗ), час простою УКЗ/УДЗ за період від попереднього контролю (діб), час роботи УКЗ/УДЗ зі струмом меншим захисного значення (діб), покази електролічильника (кВт/год), атестація вимірювань (в межах норми, за межами норми), дата проведення вимірювань.

5.6.6.1.2 Результати вимірювань на УПЗ

Назва магістрального газопроводу, КМ по ділянці газопроводу, ідентифікатор УПЗ, ідентифікатор КВП, ідентифікатор панелі підключення, потенціал "труба-земля"

при включеному протекторі (мВ), потенціал “труба-земля” при відключеному протекторі (мВ), потенціал протектора (мВ), захисний струм протектора (мА), атестація вимірювань (в межах норми, за межами норми), дата проведення вимірювань.

5.6.6.1.3 Результати вимірювань на КВП (сезонні)

Назва магістрального газопроводу, КМ по ділянці газопроводу, індекс панелі підключення, ідентифікатор КВП, потенціал електроду порівняння (мВ), потенціал “труба-земля” з омічною складовою (мВ), значення захисного струму (при можливості, мВ), атестація вимірювань (в межах норми, за межами норми), дата проведення вимірювань.

5.6.6.1.4 Результати вимірювань на захисних кожухах

Назва магістрального газопроводу, КМ по ділянці газопроводу (см), ідентифікатор об'єкту, ідентифікатор КВП, ідентифікатор панелі підключення, потенціал “кожух-земля” з відрегульованим опором (мВ), потенціал на початку кожуху (мВ), потенціал на кінці кожуху (мВ), захисний струм (мА), потенціал “труба-земля” з відключеним опором (мВ), потенціал “кожух-земля” з відключеним опором (мВ), атестація вимірювань (в межах норми, за межами норми), дата проведення вимірювань.

5.6.6.1.5 Результати вимірювань на електроізоляційних фланцях (муфтах)

Назва магістрального газопроводу, КМ по ділянці газопроводу (см), ідентифікатор КВП, індекс панелі підключення, місце розміщення електроізоляційного фланця, ідентифікатор об'єкту, потенціал “труба-земля”, відрегульований опором (захищеного краю, незахищеного краю)(- мВ), потенціал “труба-земля” з відключеним опором (захищеного краю, незахищеного краю)(- мВ), струм, що протікає (- мА), атестація вимірювань (в межах норми, за межами норми), дата проведення вимірювань.

5.6.6.1.6 Результати вимірювань на сторонньому об'єкті

Назва магістрального газопроводу, КМ по ділянці газопроводу (см), ідентифікатор об'єкту, ідентифікатор КВП, індекс панелі підключення, потенціал “газопровід-сторонній об'єкт” (мВ), структурний потенціал (мВ), потенціал “газопровід-земля” та потенціал “сторонній об'єкт-земля” з відключеним опором (-мВ), захисний струм (мА), атестація вимірювань (в межах норми, за межами норми), дата проведення вимірювань.

5.6.6.2 Детальні електрометричні дослідження

5.6.6.2.1 Результати вимірювань

Назва магістрального газопроводу, КМ по ділянці газопроводу (см), різниця потенціалів “труба-земля” Увкл (мВ) та Увикл (мВ), градієнт потенціалу ΔU (мВ).

5.6.6.2.2 Об'єкти на трасі

Назва магістрального газопроводу, КМ по ділянці газопроводу (см), назва об'єкту-перешкоди та елементи лінійної частини (Global код об'єкту).

5.6.6.2.3 Вимірювання глибини залягання

Назва магістрального газопроводу, КМ по ділянці газопроводу (см), глибина залягання газопроводу (см).

5.6.6.2.4 Ділянки з пошкодженою ізоляцією

Назва магістрального газопроводу, КМ по ділянці газопроводу (см), категорія пошкодження (незначна, середня, значна, дуже пошкоджена).

5.6.6.2.5 Ступінь захищеності ділянок з пошкодженою ізоляцією

Назва магістрального газопроводу, КМ по ділянці газопроводу (см), категорія пошкодження (захищено, незахищено).

5.6.6.2.6 Дані референцій (прив'язочні дані)

Назва магістрального газопроводу, КМ по ділянці газопроводу (см), вимірний пікет (см), тип референтної точки.

5.6.7 Діагностичні дослідження

5.6.7.1 Внутрішньотрубна діагностика

5.6.7.1.1 Результати вимірювань характеристик об'єктів

КМ початку (см); довжина (см); орієнтація від-; орієнтація до-; глибина пошкодження (см); допустимо дозволений коефіцієнт тиску; пошкодження (зовнішня/внутрішня) (Так/Ні); реєстровані об'єкти.

5.6.7.1.2 Реєстрація об'єктів

Кілометрове значення реєстрації (см), реєстровані об'єкти.

5.6.7.2 Шурфування

5.6.7.2.1 Шурфування на трасі газопроводу

Пікетне значення; КМ по ділянці газопроводу (см); глибина залягання газопроводу (см); довжина шурфу (см); площа оглянутої ізоляції (см²); площа взятого зразка ізоляції (см²); характеристика місцевості; опір ґрунту (Ом); структура ґрунту; стан ґрунту; кількість шарів обгортки; тип обгортки; стан поверхні обгортки; прилягання обгортки; наявність механічних пошкоджень обгортки (Так/Ні); тип ізоляції: 1 шар, 2 шар; поверхня ізоляції: зверху, знизу, справа, зліва; структура ізоляційного покриття; товщина 1 шару ізоляції (см): зверху, знизу, справа, зліва; товщина 2 шару ізоляції (см): зверху, знизу, справа, зліва; наявність ґрунтової; адгезія (%); наявність вологи під ізоляцією; температура труби під ізоляцією; стан поверхні газопроводу; оглянуто поверхню газопроводу (см²); наявність продуктів корозії; характер продуктів корозії; загальна площа каверн (см²); максимальна глибина каверни (см); розташування каверн на поверхні; організація, що провела огляд; ким виконано огляд; представник від ЛВУМГ; дата огляду; фотозйомка оглянутої поверхні.

5.6.7.2.2 Електричні вимірювання під час шурфування

КМ по ділянці газопроводу (см); опір ґрунту (Ом); значення потенціалу труба-земля на поверхні до шурфування (мВ); значення потенціалу труба-земля після шурфування (мВ); значення потенціалу труба-земля в шурфі під трубою (мВ); ким виконані вимірювання; дата проведення вимірювань.

5.6.8 Підзвітна інформація

5.6.8.1 Склад та параметри газу

Технологічний номер точки відбору проби; умови відбору проби газу; хімічний склад газу (%): N_2 , CO_2 , H_2S , H_2O , Cl , C_2 , $i-C_4$, $i-C_5$, $n-C_5$, C_6 , C_7 і вищі, **тощо**. по факту; питома вага газу ($кг/м^3$); теплотворна здатність газу ($ккал/м^3$); відносна густина газу; число Воббе; вміст меркаптанової сірки; вміст сірководню; вміст механічних домішок; межа займання; температура точки роси по волозі; відповідність газу ДСТУ; стан газу; дата відбору проби газу. (Змінено, Зміна № 1)

5.6.8.2 Вимірювальні прилади

Технологічний номер приладу; арматура; найменування вимірювального приладу; тип приладу; підприємство-виробник приладу; дата встановлення; дата останніх регламентних робіт.

5.6.8.3 Зміни довжин газопроводів

Назва ЛВУМГ.

Протяжність за попередній рік (см): від початкової до кінцевої точки; в однопіткному обчисленні; резервні нитки.

Побудовано (см): від початкової до кінцевої точки; в однопіткному обчисленні; резервні нитки.

Прийнято на баланс (см): від початкової до кінцевої точки; в однопіткному обчисленні; резервні нитки.

Передано з балансу (см): від початкової до кінцевої точки; в однопіткному обчисленні; резервні нитки.

Ліквідовано (см): від початкової до кінцевої точки; в однопіткному обчисленні; резервні нитки.

Уточнення (см): від початкової до кінцевої точки; в однопіткному обчисленні; резервні нитки.

Протяжність на поточний рік (см): від початкової до кінцевої точки; в однопіткному обчисленні; резервні нитки; дані на дату.

5.6.8.4 Відомості на служби ЛЕС, ГРС, ЕХЗ

Назва підприємства; тип служби; найменування служби; протяжність газопроводів в однопіткному обчисленні (см); протяжність газопроводів по трасі (см); розподіл газопроводів по діаметрах; природно-кліматичні райони проходження трас.

5.6.8.5 Відомості про аварії, їх ліквідацію, ремонти газопроводів та випробування після ремонту, аварійно-ремонтні роботи

Назва МГ; КМ початку по трасі газопроводу (см); КМ кінця по трасі газопроводу (см); ідентифікатор об'єкту; дата і час виявлення пошкодження; хто виявив пошкодження; причина пошкодження; опис пошкодження; причина відмови; довжина ділянки ремонтних робіт по трасі газопроводу (см); довжина дефектної ділянки (см); площа дефекту ($см^2$); глибина пошкодження поверхні труби (мм); орієнтація пошкодження по поверхні труби (град); дата та час ліквідації пошкодження; довжина заміненних труб газопроводу (см); спосіб усунення; тип ізоляції; величина втрат газу (мЗ); організація, що виконала ремонт; тривалість зупинки (дб); дата випробувань; випробувальний тиск ($кгс/см^2$); максимальний випробувальний тиск ($кгс/см^2$); рівень тиску на початку ділянки ($кгс/см^2$); рівень тиску на кінці ділянки ($кгс/см^2$); тривалість

випробування після ремонту (годин); кількість етапів випробування; результати випробування; висота обваловки після реконструкції (см).

5.6.8.6 Відмови

5.6.8.6.1 Відмови на газопроводах

Назва ЛВУМГ, назва МГ, КМ по трасі газопроводу (см), величина втрат газу (млн.м³), витрати часу на ліквідацію (год), причина відмови (підприємство винне в відмові, вжиті заходи по відшкодуванню витрат на ліквідацію відмови та відшкодування збитків).

5.6.8.6.2 Розподіл відмов по причинах

Назва ЛВУМГ.

Кількість відмов по причинах (шт): механічного пошкодження, заводського браку, пошкодження будівельно-монтажною технікою, навмисного пошкодження, корозії, браку зварювання, інші.

Втрати газу (млн.м³) внаслідок відмов з причини: механічних пошкоджень, заводського браку, пошкодження будівельно-монтажною технікою, навмисного пошкодження, корозії, браку зварювання, інші.

5.7 Вимоги до обсягів збору даних для наповнення модуля „підводні переходи МГ” системи „ІСТГН”

5.7.1 Загальні вимоги

Модуль «Підводні переходи МГ» є повністю сумісним з системою паспортизації «ІСТГН» версії 1.4, працює під ОС Windows NT 4.0 або Windows 2000 і може функціонувати у спільному та автономному режимах. Структура формування та збереження інформації опрацьовується відповідно до структури ДК «Укртрансгаз» та системи «ІСТГН». Внесення локальних та поточних змін, права доступу для перегляду та модифікації даних здійснюється відповідно до конфігурування прав доступу системи «ІСТГН»

Внесення семантичних (текстових) даних, їх редагування та супровід реалізовано на базі СУБД Microsoft Access згідно з прийнятою структурою «Паспорту підводного переходу магістрального газопроводу» відповідно до вимог СТП 320.30016801.053.

Відображення наявної інформації організовано через сторінки доступу даних HTML формату з використанням стандартного веб-броузера Internet Explorer.

Для роботи з графічними матеріалами використовується графічний процесор Volo™ View Express 2.01, розроблений фірмою Autodesk.

Прийнято такий принцип визначення ділянок підводних переходів магістральних газопроводів (далі ППМГ):

- до підводного переходу відносять ділянки магістрального газопроводу в місцях перетину ними водних перешкод, обмежені запірною арматурою, у тому числі резервні нитки для багатониткових переходів;

- для одностикових переходів, що не обладнані береговими крановими вузлами, до підводного переходу відносять ділянки, обмежені горизонтом високих вод (ГВВ) на рівні позначок 10%-ї забезпеченості.

Кілометраж початку та кінця ППМГ визначається, як «наскрізний» по ходу газу, від початку даного газопроводу.

Пікетне значення початку та кінця переходу при наявності запірної арматури визначається в межах даного ППМГ.

Для заповнення текстової інформації (як для файлів - носіїв інформації, так і для описів графічних файлів) має використовуватись кодова таблиця: - WIN 1251.

Текстова інформація типу Case sensitivity (розрізняти прописні літери).

Графічний формат файлів:

-*.dwg (плани, профілі, технологічні схеми, робочі креслення та інше);

-*.jpg допоміжні кольорові цифрові фотознімки (растрові) локальних об'єктів, ділянок ППМГ, растрові копії паперових документів.

Текстові матеріали мають бути передані у форматі Microsoft Excel (*.xls) обсягом відповідним вимогам цього стандарту. В таблицях кожна одиниця інформації має бути представлено у окремому стовпчику.

5.7.2 Додаткові вимоги

Враховуючи специфіку будови, експлуатації та виконання робіт на підводному переході, паспорт ППМГ має включати додаткові дані стосовно загальних характеристик водної перешкоди в районі підводного переходу та оточуючого природного середовища.

Загальні дані:

- назва водної перешкоди;
- місцезнаходження підводного переходу (КМ траси, КМ водного шляху на судноплавній річці, найближчі населені пункти та їх територіально-адміністративне підпорядкування);

- конструктивна будова ППМГ (тип переходу, назва МГ, що перетинають водою, їх діаметри та назви ниток, номери та технологічна схема берегових кранових вузлів, ксерокопії проектних або виконавчих профілів ниток ділянки ППМГ;

- загальна фізико-географічна характеристика району переходу (тип ландшафту, сезонні та середньорічні температури повітря, переважаючі напрямки вітру, сезонні та середньорічні швидкості вітру, середньорічна (середньомісячна) кількість опадів);

- інші характерні особливості місцевості та переходу.

Загальні гідрологічні та геоморфологічні характеристики водної перешкоди:

- рівень води на підводному переході в повінь для 1% забезпеченості за даними проектних вишукувань;

- рівень води в повінь для 10% забезпеченості за даними проектних вишукувань;

- найнижчий рівень води за даними, що були отримані шляхом багаторічних спостережень, в тому числі, під час обстежень підводного переходу;

- ширина дзеркала водної перешкоди в повінь при рівні води 10% забезпеченості, яка встановлюється графічним методом по профілю лінії ґрунту в створі основної нитки газопроводу за даними останнього обстеження переходу або згідно з проектом;

- ширина дзеркала водної перешкоди у межень, яка визначається по створу основної нитки газопроводу;

- графік розподілу швидкостей течії в межень, за даними обстеження переходу;

- максимальне значення швидкості течії, за даними обстеження переходу;

- дата початку льодоставу та льодоходу на річці за даними проектних вишукувань;

- наявність судноплавства на річці;
- наявність і місцезнаходження найближчого до переходу водомірного посту, графік коливань рівня води на водомірному посту;
- характеристики ґрунтів у руслі річки (за даними проектних вишукувань та обстежень);
- характеристики берегів (дані про ґрунти, наявність берегоукріплень, рослинність, ознаки руйнування тощо);
- характеристики заплави річки (опис рельєфу, рослинності, наявності заболочених ділянок, режиму підтоплення, форм господарської діяльності, можливість проїзду до берегів тощо).

Дані для аналізу руслових деформацій на ППМГ:

- тип та характеристика руслового процесу на ППМГ;
- наявність регулювання стоку;
- профілі дна ріки по гідростворах;
- лінії прогнозованого розмиву по ниткам переходу (з проектних та виконавчих документів);
- інші архівні матеріали стосовно вишукувань в районі ППМГ;
- інші архівні матеріали стосовно ремонтів та реконструкцій на ППМГ.

Примітка. Завдання на виконання робіт по паспортизації ППМГ та здавання виконаних робіт Замовнику оформлюються згідно з Додатком Д.

Додаток А
(обов'язковий)

Пошаровий розподіл вздовжтрасових ситуаційних карт та локальних планів

Найменування групи	Шар	Значення
Кордони та межі	4, 4	державний кордон
	5, 5	обласні межі
	20, 21	межі районів
	8, 22	межі УМГ
Поселення	33, 34	населені пункти
Земельний кадастр (земельні ділянки (парцель))	10,0	межі парцелі, огорожа КС, ГРС, ППЗГ, СЗРГ
	0,11	інвентарний номер парцелі, КС, ГРС, ППЗГ, СЗРГ
	12, 13	межа (контур) піделементу, літерний код
	6, 26	межа землекористувача/назва землекористувача
	0, 14	галузь використання, підписи
	3, 3	межові знаки
Опора, рельєф, ситуація	1, 1	координати точки
	2, 2	відмітка точки
	9, 23	замкнутий контур (рілля, сад, ліс, підшва та ін.), їх умовні знаки
	44, 44	горизонталі, промоїни, урвища, ...
Будови, споруди, шляхи	30, 29	будови
	47, 47	точкові об'єкти (стовпи, знаки, ...)
	52, 53	залізниця та її інфраструктура
	46, 18	автомагістралі, узбіччя, покриття, нумерація, штучні об'єкти
	43, 43	інші шляхи
	45, 15	проїжджа частина (вулиця, тротуар)
Гідрографія	54, 55	річки
	56, 57	канали, меліоративні канали, дамби
	58, 59	водосховища, озера, ставки, болота
МГ, лінійні об'єкти	31, 31	МГ, газопроводи-відгалуження, лупінги та ін.
	60	зони мінімальних відстаней
	62, 62	вздовжтрасові ЛЕП, лінії зв'язку; кабелі
	38, 39	КС, ГРС
	50, 50	лінійні технологічні об'єкти
	49, 51	родовища, ПСЗГ
	15,16	огорожі (кранів і т.д.)
	36, 0	інші трубопроводи (нафта, конденсат,...)
	48, 48	інші ЛЕП, лінії зв'язку; кабелі

Додаток Б
(обов'язковий)

Таблиця кодів реєстрованих об'єктів (рТІ)

Цел – назва типу графічного об'єкту *Cell*
Код – код об'єкту для заповнення таблиці 1
Опис – опис об'єкту

Таблиця Б.1

Цел	Код	Опис
<i>Точки і об'єкти, що відносяться до МГ</i>		
VQ1	4 0	Заміряна точка
VQ	4 1	Заміряна точка газопроводу
VQT	4 2	Згин газопроводу
VEG	4 3	Кінець газопроводу
VLB	4 4	Заглиблення газопроводу
VIV	4 5	Крива газопроводу
VFQ	4 6	Факельна точка газопроводу
VQ2	4 7	"Резерв"
VQ3	4 8	"Резерв"
VQ4	4 9	"Резерв"
VQ5	4 10	"Резерв"
VQ6	4 11	"Резерв"
VGG	10 1	Камера пуску
VLG	10 2	Камера приймання
SZ	11 1	Свіча
ISZ	11 2	Свіча і вказівник напрямку
SZ3	11 3	Витяжна свіча
SZ4	11 4	Продуктивна свіча
SZ5	11 5	Витяжна свіча і вказівник напрямку
SZ6	11 6	Продуктивна свіча і вказівник напрямку
SZ7	11 7	"Резерв"
SZ8	11 8	"Резерв"
SZ9	11 9	"Резерв"
SZ10	11 10	"Резерв"
SZ11	11 11	"Резерв"
VSK	12 1	Ізоляційне кільце
VS1	12 2	Фланець
VS2	12 3	Редуктор
VS3	12 4	Вакумний отвір
VS4	12 5	"Резерв"
VS5	12 6	"Резерв"
VS6	12 7	"Резерв"
VS7	12 8	"Резерв"
VS8	12 9	"Резерв"
I	13 1	Вказівник напрямку
IO1	13 2	Табличка-вказівник напрямку
IO2	13 3	Шар-вказівник напрямку
TT	14 1	Забороняючий знак
TT2	14 2	Попереджувальний знак
TTO	14 3	Охоронний знак
TT1	14 4	Грунтовий репер
THT	14 5	Пришвартування заборонено

Продовження таблиці Б.1

Цел	Код	Опис
TT3	14 6	Земляні роботи заборонені
TT4	14 7	"Резерв"
TT5	14 8	"Резерв"
TT6	14 9	"Резерв"
TT7	14 10	"Резерв"
TT8	14 11	"Резерв"
VV1	15 1	Знак небезпеки
VV2	15 2	Інформаційний знак
VV3	15 3	Знак витоку газу
VV4	15 4	Заборонно-інформаційний знак
VV5	15 5	"Резерв"
VV6	15 6	"Резерв"
VV7	15 7	"Резерв"
VV8	15 8	"Резерв"
VV9	15 9	"Резерв"
VMP	16 1	Індукційний маркер
DEG	16 2	Магнітний маркер
VLA	17 1	Розгалудження - Заглушка
VL2	17 2	Розгалудження - Закрито арматурою
VL3	17 3	Розгалудження - Закрито фланцем
VL4	17 4	Розгалудження - Продовжується у газопроводі
VL5	17 5	Розгалудження - Заварено
VVL	17 6	Розгалудження - Врізка
VL6	17 7	"Резерв"
VL7	17 8	"Резерв"
VL8	17 9	"Резерв"
VL9	17 10	"Резерв"
VL10	17 11	"Резерв"
Z	18 1	Кран лінійний
ZG	18 2	Кран шаровий
Z3	18 3	"Резерв"
Z4	18 4	"Резерв"
Z5	18 5	"Резерв"
Z6	18 6	"Резерв"
Z7	18 7	"Резерв"
VFA	19 1	Факел
VF1	19 2	"Резерв"
AVC	21 0	Захисний кожух
XGV	25 1	Перетин - Газопроводом
XO1	25 2	Перетин - Конденсатопроводом
XVF	25 3	Перетин - Водоводом
XGI	25 4	Перетин - Нафтопроводом

Продовження таблиці Б.1

Цел	Код	Опис
X02	25 5	Перетин - Дюкером
X03	25 6	Перетин - Водоперепусником
XV7	25 7	Перетин - Трубопроводом
XVS	25 8	Перетин - Каналізацією
XVA	25 9	Перетин - Дренажною трубою
X04	25 10	Перетин - Продуктопроводом
X05	25 11	Перетин - Водопровід
X06	25 12	"Резерв"
X07	25 13	"Резерв"
X08	25 14	"Резерв"
X09	25 15	"Резерв"
XVI	26 1	Перетин - Високої напруги
XL	26 2	Перетин - Низької напруги
X11	26 3	Перетин - Повітряний електр.кабель
X12	26 4	Перетин - Підземний електр.кабель
XU	27 1	Перетин - Грунтової дороги
XU2	27 2	Перетин - Балочний перетин
XU3	27 3	Перетин - Гірська ущелина
XBU	27 4	Перетин - Автодорога
XVU	27 5	Перетин - Одноколійна залізниця
XU6	27 6	Перетин - Двоколійна залізниця
XU7	27 7	Перетин - Одноколійна з електричною тягою
XU8	27 8	Перетин - Двоколійна з електричною тягою
XU9	27 9	Перетин - Вузькоколійка
ABC	27 10	Перетин - Шосе
X10	27 11	Перетин - Вантовий перетин
XU10	27 12	"Резерв"
XU11	27 13	"Резерв"
XU12	27 14	"Резерв"
XU13	27 15	"Резерв"
XU14	27 16	"Резерв"
XF	28 1	Перетин водоймища
XPA	28 2	Перетин ріки
XFO	28 3	Перетин річечки (струмок)
XCS	28 4	Перетин каналу
XF1	28 5	"Резерв"
XF2	28 6	"Резерв"
XF3	28 7	"Резерв"
XF4	28 8	"Резерв"
XF5	28 9	"Резерв"
SIG	160 0	Сигналізатори проходження поршня
PPG	161 0	Вузли відбору,подачі,заміру та редукув
GRP	162 0	ГРС
VII	163 1	Кутові вставки
VI2	163 2	Грійники
VI3	163 3	Відводи
VI4	163 4	Переходи
VI5	163 5	Заглушки
VI6	163 6	Згони
VI7	163 7	"Резерв"

Продовження таблиці Б.1

Цел	Код	Опис
VI8	163 8	"Резерв"
VI9	163 9	"Резерв"
VII0	163 10	"Резерв"
VII1	163 11	"Резерв"
WAT	164 0	Площадки аварійного запасу
BBL	165 1	Ділянка баластування
BML	165 2	"Резерв"
XK	166 1	Лінія зв'язку
XLT	166 2	Повітряний кабель зв'язку
XOK	166 3	Підземний кабель зв'язку
XIK	166 4	Волоконо-оптичний зв'язок
PZV	167 0	Пункт зв'язку
KPA	168 0	Компресорна станція
COP	169 0	Вертолiтні майданчики
ATR	170 0	Щити сил. пристроїв та трансформ. підс
VAK	171 0	Оглядові колодязі
VAN	171 1	Вантуз
SSH	175 0	Шурфування на трасі газопроводу
Відомчий кабель зв'язку		
KJX	31 1	"Резерв"
KLE	31 2	Розгалуження кабелю
KLR	31 3	Розподільник кабелю
KSZ	31 4	Шафа
KBE	31 5	Регістратор входу
KKE	31 6	Прямий стик
KKP	31 7	Комбінований стик
KKK	31 8	Конденсаторний стик
KK8	31 9	Кабельна вісімка
KA	31 10	Кабельний люк
KFS	31 11	Кабельна будка
KT1	31 12	"Резерв"
KEO	31 13	Розгалужувач кабелю
KVC	31 15	Муфта
KMX	31 16	"Резерв"
KLE	31 17	"Резерв"
KLX	31 18	"Резерв"
KQ	32 0	Гочка над кабелем
KQ1	32 1	"Резерв"
KQ2	32 2	"Резерв"
KMP	32 3	Захисний кожух кабелю
ZSH	32 4	Кабельний шурф
KT	32 5	Знак
KJ	32 6	інформаційний стовпчик
KO	32 7	Телефоний стовп
KKO	32 8	Попереджувальний знак
AKK	32 9	Кабельний стовчик
KQ3	32 10	"Резерв"
KQ4	32 11	"Резерв"
KQ5	32 12	"Резерв"
Сторони об'єкти		
OFA	35 1	Дерев*яний стовп

Продовження таблиці Б.1

Цел	Код		Опис
OFI	35	2	Спарений дерев'яний стовп
OB	35	3	Бетоний стовп
OBI	35	4	Спарений бетонний стовп
OB4	35	5	Бетоний квадратний стовп
OA	35	6	Металевий стовп
OTR	35	7	Трансформаторний стовп
ORB	35	8	Мачта
OV	35	9	Стовп
OBG	35	10	Стовп на бетонній основі
OFT	35	11	Дерев'яний стовп зв'язку
AKI	35	12	Сторонній кабель
ACS	35	13	Поливний гідрант
ECS	35	14	Гідрант
ESZ	35	15	Шафа (напр. зв'язок)
ASZ	35	16	Семафор
IMU	35	17	Об'єкти важливі для експлуатації МГ
OBT	35	18	Бетонний стовп зв'язку
AVI	35	19	Водопровід
OF3	35	20	"Резерв"
OF4	35	21	"Резерв"
OF5	35	22	"Резерв"
Об'єкти сторонніх трубопроводів			
PQ	36	1	Точка стороннього трубопроводу
PQT	36	2	Стороння точка перелому
PZ	36	3	Сторонній кран
PZG	36	4	Сторонній шаровий кран
PI	36	5	Сторонній знак напрямку
PSZ	36	6	Стороння свіча
PLA	36	7	Сторонне розгалуження
PAK	36	8	Сторонній люк
PFA	36	9	Стороння факел
NSH	36	10	Сторонній шурф
Геодезично заміряні точки			
AAF	37	1	Дно каналу
AAS	37	2	Бровка каналу
ACO	37	3	Віха
AFS	37	4	Край ґрунтової дороги
ATH	37	5	Межа населеного пункту
EAK	37	6	Люк
EKE	37	7	Огорожа
EEP	37	8	Кут будинку
ART	37	9	Верх труби
TTI	37	10	Ґрунтовий репер
ANY	37	11	"Резерв"
AGY	37	12	Фруктовий сад
AER	37	13	Ліс
ABS	37	14	Бровка шосе
XFX	37	15	Рівень води
AIP	37	16	Табличка напрямку
ABU	37	17	Покриття (напр. бетон)
AT	37	18	Знак

Закінчення таблиці Б.1

AKM	37	19	Кілометровий знак
ATO	37	20	Насип
AVS	37	21	Заболоченість
AHS	37	22	Міст
AEL	37	23	Лісосмуга
AGK	37	24	Геодезичний знак
ETH	37	25	Межа території-
KAR	37	26	Карстова ділянка
ZSV	37	27	Зсувна ділянка
OAR	37	28	Опора
AGS	37	29	Дамба
AGT	37	30	Бровка дамби
AKA	37	31	Підсипка з гальки
AKT	37	32	Вершина насипу
AX1	37	33	"Резерв"
AX2	37	34	"Резерв"
AX5	37	35	"Резерв"
AX7	37	36	"Резерв"
ABZ	37	37	Підошва шосе
AGZ	37	38	Підошва дамби
AX3	37	39	"Резерв"
JKM	37	40	Трубопров. кілометровий знак
JVK	37	41	Залізничний кілометровий знак
JUK	37	42	Автомобільний кілометровий знак
JFK	37	43	Річковий знак
FIL	37	44	Рілля
AX4	37	45	"Резерв"
GLS	37	46	Вигін
GRI	37	47	Виноградник
MNT	37	48	Схил
AX6	37	49	"Резерв"
TRE	37	50	Чагарник
UND	37	51	Яр
WGN	37	52	Поливні землі
Об'єкти ЕХЗ			
KAA	38	1	Анодний кабель
KBK	38	2	Кабель живлення установки
KAB	38	3	Катодний кабель
KAT	38	4	Місце підключення катодного кабелю
DRN	38	5	Місце підключення дренажного кабелю
PRT	38	6	Місце підключення протекторного кабелю
KAQ	38	7	Місце підключення анодного заземлювача
KA1	38	8	"Резерв"
KA2	38	9	"Резерв"
KA3	38	10	"Резерв"
UDZ	48	0	УДЗ
KAL	40	1	УКЗ
KPM	41	0	Точка КВП
KAF	42	0	АЗ
UPZ	47	0	УПЗ

Додаток В
(обов'язковий)

Оформлення документів та матеріалів, що надаються на ділянки МГ

В.1 Видача завдання на виконання робіт

При оформленні матеріалів для видачі завдання на виконання робіт, необхідно явно визначити ділянку газопроводу, вказавши назву ділянки та код ділянки згідно з реєстрацією у системі „ІСТГН”, на якому мають виконуватись роботи.

Для цього необхідно:

- заповнити картку такого змісту

Назва магістрального газопроводу :			
Експлуатаційна організація ділянки :			
Назва ділянки:		Код ділянки :	<i>Код із системи ІСТГН</i>
Назва початку :	<i>Назва або опис місця початку</i>	КМ початку :	
Назва кінця :	<i>Назва або опис місця закінчення</i>	КМ кінця :	
Опис виконуваних робіт:			

- роздрукувати фрагмент глобальної карти із зображенням вісі проходження ділянки на карті масштабу М 1:200000.
- для занесення геодезичних базових даних, виконавцю надаються форми таблиць в електронному вигляді у форматі Microsoft Excel.

Загальний опис ділянок газопроводів має надаватись Управлінням експлуатації МГ та ГРС та узгоджено Управлінням паспортизації ДК „Укртрансгаз” та ТОВ „Трубопровідна Інтеграційна Компанія”.

В.2 Передача виконаних робіт

Передача результатів виконаних робіт по формі та обсягом має відповідати приведеним вимогам даного документа, з обов'язковим погодженням з Управлінням експлуатації МГ та ГРС, Управлінням паспортизації ДК „Укртрансгаз” та ТОВ „Трубопровідна Інтеграційна Компанія”.

Дані мають передаватись із супроводжувальною інформаційною карткою по всім видам робіт.

1. Організація, яка виконала роботу					
<i>Вид виконаних робіт:</i>					
<i>Контактна особа, яка несе професійну відповідальність за надані матеріали (для узгодження при потребі)</i>					
П.І.П.		Посада		Контактні телефони, e-mail	
2. Опис ділянки					
Назва магістрального газопроводу :					
Експлуатаційна організація ділянки :					
Назва ділянки:				Код ділянки :	
Назва початку :				КМ початку :	
Назва кінця :				КМ кінця :	
3. Опис переданих даних					
3.1 Текстові дані					
Назва таблиці		Кількість записів	Кілометраж		
			початку даних	геодезичний по ділянці	кінця даних
1.					
2.					
...					
3.2 Графічні дані					
Назва карти		Відношення до ділянки			
		кілометр початку		кілометр кінця	
1.					
Тип об'єкту		Кількість графічних об'єктів	Кількість відповідних одиниць у таблицях		
1.1					
1.2					
1. ...					
2.					
Тип об'єкту		Кількість графічних об'єктів	Кількість відповідних одиниць у таблицях		
2.1					
2.2					
2. ...					
Примітки :					

**Додаток Г
(обов'язковий)**

**Детальні електрометричні вимірювання
(зразок)**

Газопровід ЄДК км 30861516 - км 36052412 Яготинське ЛВУ МГ							
КМ по ділянці, см	Різниця потенц Увкл, -мВ	Різниця потенц Увикл, -мВ	Градiєнт -мВ	Пошкодження по напрузі	Пошкодження по ізоляції	Глибина залягання, см	Об'єкти
30861516	828	717	729	Середнє	Незначнє	73	
30862000	918	703	625	Середнє	Незначнє	70	
30871000	900	687	627	Середнє	Значнє	69	ЛЕП 10кВ
30958000	978	689	550	Незначнє	Незначнє	70	
30959000	971	680	546	Середнє	Незначнє	70	
30960000	1091	695	441	Незначнє	Значнє	70	
30961000	1193	722	365	Незначнє	Незначнє	75	
30962000	1233	728	330	Незначнє	Незначнє	74	
30963000	1228	729	335	Незначнє	Незначнє	75	
30964000	1217	743	359	Середнє	Незначнє	70	
30965000	1191	743	384	Незначнє	Незначнє	70	
30982000	1166	744	410	Середнє	Незначнє	70	Знак 366
30983000	1175	750	406	Середнє	Незначнє	120	а/д Пирятин-Майорщина
30984000	1200	757	387	Незначнє	Незначнє	85	Знак 367
30985000	1202	753	381	Незначнє	Незначнє	70	
30986000	1204	754	379	Незначнє	Незначнє	75	Свіча
30987000	1210	758	377	Незначнє	Незначнє	76	ЛЕП 110 кВ
30988000	1216	761	372	Середнє	Незначнє	72	
30989000	1220	761	367	Середнє	Незначнє	71	
30990000	1224	758	360	Середнє	Незначнє	71	
30991000	1224	763	365	Незначнє	Незначнє	72	
30992000	1216	754	363	Незначнє	Незначнє	70	
30993000	1204	741	361	Середнє	Незначнє	70	
30994000	1224	762	361	Середнє	Незначнє	70	
30995000	1232	766	356	Середнє	Незначнє	69	

**Додаток Д
(обов'язковий)**

Оформлення документів та матеріалів по підводних переходах

Д.1 Видача завдання на виконання робіт

При видачі завдання на виконання робіт по збору даних для наповнення паспортів підводних переходів, необхідно визначити ділянку підводного переходу газопроводу, вказавши назву ділянки та код ділянки згідно реєстрації у системі „ІСТГН”, а також назву та код підводного переходу на якому мають виконуватись роботи.

Для цього необхідно:

- заповнити картку такого змісту

Назва магістрального газопроводу :			
Експлуатаційна організація ділянки :			
Назва ділянки:		Код ділянки :	<i>Код із системи ІСТГН</i>
Назва водної перешкоди:		Код підводного переходу:	<i>Код із системи ІСТГН</i>
Назва початку :	<i>Назва або опис місця початку (береговий кран №...)</i>	КМ початку ППМГ (см):	
Назва кінця :	<i>Назва або опис місця закінчення (береговий кран №...)</i>	КМ кінця ППМГ (см):	
Опис виконуваних робіт:			

- роздрукувати фрагмент карти масштабу М 1:200000 із зображенням вісі проходження ділянки та місця підводного переходу.

Загальний опис ділянок газопроводів має надаватись Управлінням експлуатації МГ та ГРС, узгоджено Управлінням паспортизації ДК „Укртрансгаз” та АТ „Підводтрубопровід”.

Д.2 Передача виконаних робіт

Передача результатів виконаних робіт за формою та обсягом має відповідати вимогам даного документа, з обов'язковим погодженням з Управлінням експлуатації МГ та ГРС, Управлінням паспортизації ДК „Укртрансгаз” та АТ „Підводтрубопровід”.

Дані мають передаватись із супроводжувальною інформаційною карткою по всім видам робіт.

1. Організація, яка виконала роботу					
<i>Вид виконаних робіт :</i>					
<i>Контактна особа, яка несе професійну відповідальність за надані матеріали (для узгодження при потребі)</i>					
П.І.П.		Посада		Контактні телефони, e-mail	
2. Опис ділянки підводного переходу (далі –ППМГ)					
Назва водної перешкоди:					
Назва магістрального газопроводу :					
Експлуатаційна організація ділянки :					
Назва ділянки, на якій знаходиться ППМГ:				Код ділянки :	
Назва початку ППМГ:				КМ початку ППМГ (см):	
Назва кінця ППМГ :				КМ кінця ППМГ (см):	
3. Опис переданих даних					
3.1 Текстові дані					
Назва таблиці		Кількість записів	Кілометраж		
			початку даних (см)	геодезичний по ділянці (см)	кінця даних (см)
1.					
2.					
...					
3.2 Графічні дані					
Назва карти		Відношення до ділянки			
		кілометр початку (см)		кілометр кінця (см)	
1.					
	Тип об'єкту	Кількість графічних об'єктів	Кількість відповідних одиниць у таблицях		
1.1					
1.2					
1. ...					
2.					
	Тип об'єкту	Кількість графічних об'єктів	Кількість відповідних одиниць у таблицях		
2.1					
2.2					
2. ...					
Примітки :					

УДК

75.200

Ключові слова: ІСТГН, географічна інформаційна система, паспортизація, MicroStation, аерофотозйомка, топографо-геодезичні роботи, земельний кадастр, внутрішньотрубна діагностика

ST : UKRAINE GAS DEVELOPMENT DEPT

DPT. 07 2009 11:16 CEST

ЗАТВЕРДЖУЮ:
 Головний інженер
 ДК "Укртрансгаз"
 М.В. Беккер
 " 24 " 07 2009 р.

Акт № 3

перевірки стандартів підприємства ДК "Укртрансгаз"

Відповідно до вимог СОУ 60.3-30019801-005:2004 в 2009 році проведено перевірку стандарту СТП 320.30019801.084-2003 „Магістральні газопроводи. Вимоги до обсягів збору даних для наповнення системи паспортизації магістральних газопроводів”.

В ході перевірки виявлено, що термін дії стандарту закінчено 03.07.2009 (відповідно до акту № 2 від 01.07.2008 р.). В той же час в Україні протягом 2009-2010 рр. заплановано впровадження в Україні міжнародних стандартів по системі управління цілісністю газопроводів (CEN/TS 15173:2006, CEN/TS 15174:2006) в яких є вимоги пов'язані з системою паспортизації магістральних газопроводів. До введення в дію цих стандартів розробка нової редакції СОУ є необхідною. Тому є потреба продовжити термін дії СТП 320.30019801.084-2003 ще на 2 роки.

У зв'язку з цим науково-технічним управлінням ДК "Укртрансгаз" спільно з управлінням експлуатації магістральних газопроводів і ГРС ДК "Укртрансгаз", управлінням промислового захисту та діагностики корозії споруд і паспортизації об'єктів ГТС

перевірено:

СТП 320.30019801.084-2003 „Магістральні газопроводи. Вимоги до обсягів збору даних для наповнення системи паспортизації магістральних газопроводів”

в ході перевірки встановлено:

НОМЕР ТЕЛЕФОНА: 4641282

11 MAR. 2018 14:02 СТР1

Продовження

СТП 320.30019801.084-2003 відповідає вимогам національних стандартів, а також вимогам нормативно технічної документації, яка використовується в ДК "Укртрансгаз".


прийнято рішення:

продовжити дію СТП 320.30019801.084 2003 до 03.07.2011 року без змін.

Начальник департаменту з експлуатації
магістральних газопроводів і ГРС

 В. Лохман


Начальник управління експлуатації
магістральних газопроводів і ГРС

 Ю.В. Балахевич

Начальник науково-
технічного управління

 І.О. Орлов

Начальник управління протикорозійного
Захисту та діагностики корозії споруд
і паспортизації об'єктів ГРС

 Ю.П. Гужов

Начальник відділу паспортизації
об'єктів ГРС

 С.І. Козак

Начальник відділу науково-
технічного управління

 А.М. Клюнь

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ ДК "Укртрансгаз"
 .2011 №

Зміна № 1 до СТП 320.30019801.084-2003 Магістральні газопроводи. Вимоги до обсягів збору даних для наповнення системи паспортизації магістральних газопроводів

Сторінка 1
 Сторінок 2

Передмова, пункт 5. Вилучити повністю

Розділ 2.

Замінити:

- "ДСТУ Б А.2.4-4-99 (ГОСТ 21.101-97) Система проектної документації для будівництва. Основні вимоги до проектної та робочої документації" на "ДСТУ Б А.2.4-4:2009 СПДБ. Основні вимоги до проектної та робочої документації";

- "ГОСТ 9.602-89 Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии" на "ДСТУ Б.В.2.5-29:2006 Інженерне обладнання будинків і споруд. Зовнішні мережі та споруди. Системи газопостачання. Газопроводи підземні сталеві. Загальні вимоги до захисту від корозії" та "ДСТУ Б.В.2.5-30:2006 Інженерне обладнання будинків і споруд. Зовнішні мережі та споруди. Трубопроводи сталеві підземні систем холодного і гарячого водопостачання. Загальні вимоги до захисту від корозії";

- "СНиП 1.02.07-87 Инженерные изыскания для капитального строительства" на "ДБН А.2.1-1-2008 Інженерні вишукування для будівництва"

Вилучити:

- "ГОСТ 25812-83 Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии";

- "СТП 320.30019801.005-2000 Інструкція щодо виконання будівельних робіт в охоронних зонах магістральних газопроводів ДК "Укртрансгаз";

- "СОУ 60.3-30019801-050:2008 Правила технічної експлуатації магістральних газопроводів".

Долучити:

- "Технічні вимоги на проведення комплексного обстеження засобів антикорозійного захисту та корозійного стану об'єктів газотранспортної системи ДК "Укртрансгаз"; затверджено наказом ДК "Укртрансгаз" від 25.02.1999"

Розділ 3. Вилучити "АГНКС - автомобільна газонаповнювальна станція"

Розділ 5

Підрозділи 5.2, 5.3 та пункти 5.6.2.1, 5.6.4.6, 5.6.8.1. Замінити скорочення "т.ін" на "тощо"

Підрозділ 5.3. Замінити посилання "СНиП 1.02.07" на "ДБН А.2.1-1"

Підрозділ 5.4, перший абзац (перелік). Вилучити "АГНКС"

Підрозділ 5.5, другий абзац. Після слів "корозійного стану газопроводів" викласти у такій новій редакції "та наступними нормативними документами: ДСТУ Б А.2.4-4, ДСТУ Б.В.2.5-29, ДСТУ Б.В.2.5-30, СНиП 2.05.06, ВБН В.2.3.-00018201.01.01.01."

Пункт 5.6.1.4. Замінити термін "термін дозволу" на "строк дозволу"

Пункт 5.6.2.3. Замінити слово "устаткування" на "устатковання"

Начальник Управління експлуатації
магістральних газопроводів і газорозподільних
станцій, діагностики корозії споруд і
паспортизації об'єктів газотранспортної
системи ДК "Укртрансгаз"



I.З. Бурак

Начальник Науково-технічного управління
ДК "Укртрансгаз"



I.О. Орлов

Начальник відділу стандартизації,
системи управління якістю та нової техніки



А.М. Ключень