



АТ Івано-Франківськгаз
№ 76002.1-Туп-425-0721 від 28.07.2021



ТЕХНІЧНІ УМОВИ ПРИЄДНАННЯ до газорозподільної системи

Дата видачі 29.07.21

Замовник приєднання: ОБСЛУГОВУЮЧИЙ КООПЕРАТИВ "ЖБК "БИСТРИЦЯ-2"

Тип приєднання: Нестандартне приєднання

Розробку проекту зовнішнього газопостачання забезпечує: Оператор ГРМ

I. Характеристика об'єкта (земельної ділянки) Замовника

1. Назва: Нове будівництво багатоквартирного житлового будинку з вбудовано-прибудованими приміщеннями громадського призначення
2. Адреса об'єкта: м. Івано-Франківськ, вул. Івасюка
3. Функціональне призначення: Будинки з трьома та більше квартирами

II. Розрахункові параметри приєднання

1. Місце забезпечення потужності об'єкта Замовника встановлюється на: на розподільчому газопроводі середнього тиску Ду500 по вул.Івасюка
2. Точка приєднання об'єкта Замовника встановлюється на: на межі земельної ділянки Об'єкта Замовника
3. Технічна (пропускна) потужність, замовлена в точці приєднання: 235,71 м³/год
4. Проектний тиск газу в місці забезпечення потужності становить: 0,3 МПа
5. Проектний тиск газу в точці приєднання становить: 0,003 МПа
6. Прогнозована точка вимірювання (місце встановлення вузла обліку): на межі земельної ділянки Об'єкта Замовника
7. * Загальна технічна (пропускна) потужність в місці її забезпечення, що має бути створена: м³/год

III. Вихідні дані для проектування газових мереж зовнішнього газопостачання

1. При проектуванні газових мереж зовнішнього газопостачання (від місця забезпечення потужності до точки приєднання), будівництво яких забезпечується Оператором ГРМ, необхідно врахувати таке:

--- Виконати гідравлічний розрахунок системи газопостачання від місця забезпечення потужності (приєднання) до газових приладів або систем газоспоживання третіх осіб (замовників, споживачів). Розрахунок провести з урахуванням максимальної можливої витрати газу на об'єкті замовника та мінімального робочого тиску газу. Діаметр газопроводу визначити за результатами розрахунку.

При розрахунку прийняти значення тиску в місці забезпечення потужності: проектне максимальне – 0,3 МПа, робоче – 0,2 МПа, мінімальне – 0,1 МПа.

--- Для зниження тиску газу передбачити встановлення газорегуляторного пункту (установки) (або ШГРП), потужність якого визначити розрахунком, врахувавши фактичний тиск газу в ТЗП.

--- При проектуванні окремо розташованих споруд ГРП/ШГРП виконати вимоги ДСТУ Б В.2.5-38:2008.

--- При виборі регулятора тиску ГРП/ШРП, передбачити регулятор, який підтримує тиск на виході з відхиленням не більше 10%, незалежно від коливання вхідного тиску (в межах діапазону робочого тиску). Точність спрацювання ЗЗК повинна складати $\pm 5\%$ заданих розмірів контрольованого тиску для ЗЗК, які установлюються у ГРП та $\pm 10\%$ для ЗЗК у шафових ГРП та комбінованих регуляторах. Підібраний регулятор тиску газу повинен відповідати класу температури згідно EN 334: для навколишнього середовища – мінус 30°C - плюс 60°C та робочого середовища – мінус 20°C – плюс 60°C. При виборі комбінованих будинкових регуляторів, необхідно передбачити регулятори конструкція яких унеможливіть скидання газу середнього тиску в атмосферу.

--- Пропускна здатність регулятора тиску повинна бути на 20% більше максимальної розрахункової витрати газу. Регулятор тиску повинен забезпечити стійку роботу при мінімальній витраті газу. Вибір обладнання провести за результатами розрахунку та з урахуванням вимог заводу-виробника, викладених в паспорті (керівництві з експлуатації) на регулятор.

--- У відповідності до положень ДБН В.2.5-20:2018, передбачити комплекс засобів автоматизації газорегуляторного пункту (установки) (або ШГРП), який повинен запам'ятовувати та дистанційно передавати інформацію щодо вимірювальних параметрів на центральний диспетчерський пункт АТ «ІВАНО-ФРАНКІВСЬКГАЗ».

Основні технічні вимоги, перелік вимірювальних параметрів, протокол передачі даних наведені на офіційному сайті АТ «ІВАНО-ФРАНКІВСЬКГАЗ» - www.104.ua.

--- Передбачити вимикаючий пристрій поза межами об'єкта замовника та інших зон з обмеженим доступом, з урахуванням забезпечення вільного доступу до нього на відстані не менше 2 м від огорожі території об'єкта газоспоживання (підприємства), згідно вимогам ДБН В.2.5.-20:2018, п.5 Глави 2 Розділу X Кодексу газорозподільних систем.

При проектуванні передбачити застосування (заміну існуючих) вимикаючих пристроїв відповідно до таблиці:

Режим роботи та характеристика мережі	Ділянки мережі	
	до ВОГ об'єкта ГРП, ШГРП, ГРУ (крім байпасу); об'єкта ВОГ.	після ВОГ
$P < 0,005$ МПа, Ду < 50 мм	крани суцільнозварні кульові приварні та/або крани суцільнозварні кульові з комбінованим приєднанням (зварювання-фланець) та/або крани суцільнозварні кульові з комбінованим приєднанням (зварювання-муфта)	крани кульові муфтові та/або крани суцільнозварні кульові з комбінованим приєднанням (зварювання-муфта).
$P > 0,005$ МПа	крани суцільнозварні кульові приварні та/або крани суцільнозварні кульові з комбінованим приєднанням (зварювання-фланець)	

--- Перший вимикаючий пристрій на об'єкт, обов'язково, має бути з фланцевим з'єднанням (зварювання-фланець або фланець-фланець) для можливості встановлення інвентарної заглушки.

- При проектуванні газопроводів зі сталевих труб мають бути виконані вимоги ДБН 2.5-20-2018. Товщину стінок та діаметр труб визначити та підтвердити відповідними розрахунками у проекті, згідно СНІП 2.04.12. та прийняти їх номінальну величину, яка дорівнює більшій за стандартами або технічними умовами на труби, що допускаються до застосування.
- Передбачити заходи по захисту сталевих газопроводів від корозії згідно ДСТУ Б В.2.5-29:2006. Перед введенням в експлуатацію всі надземні, наземні, внутрішні та транзитні газопроводи, а також арматура повинні бути захищені від атмосферної корозії – заґрунтовані в два шари та пофарбовані у два шари фарбою призначеною для зовнішніх робіт при розрахунковій температурі зовнішнього повітря у зоні будівництва, згідно з вимогами ГОСТ 14202-69 "Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки" та ГОСТ 4666-75 "Арматура трубопроводная. Маркировка и отличительная окраска".
- При проектуванні газопроводів з поліетиленових труб мають бути виконані вимоги ДБН В.2.5-41:2009, ДСТУ Б В.2.7-73-98. Додатково виконати позначення траси газопроводу шляхом прокладання ізоляованого мідного дроту, вздовж сигнальної стрічки та на одній глибині з нею, перерізом 4 мм2 із виходом кінців на поверхню під ковер або футляр.
- Труби типорозміром Ø50x2,9 (SDR 17,6) не застосовувати. Замість зазначеного типорозміру застосовувати труби Ø50x4,6 (SDR 11) або Ø63x3,6 (SDR 17,6). --
- Для забезпечення мінімальної кількості стиків (зварних швів) для будівництва газопроводів застосовувати тільки довгомірні труби, які поставляються в бухтах.
- З'єднання поліетиленових газопроводів виконувати терморезисторним зварюванням до Ø110 включно.
- Врахувати додаткові вимоги до газопроводів у складних інженерно-геологічних умовах.
- При проектуванні врахувати нормативні відстані між об'єктами ГРМ, об'єктами ГРМ та іншими спорудами та комунікаціями, охоронні зони та технічні смуги об'єктів ГРМ.
- При необхідності провести нарощення димових та вентиляційних каналів існуючих житлових будинків, які знаходяться поруч і попадають в зону вітрового підпору.
- Технічний нагляд за будівництвом газових мереж покладається на Замовника, а проведення контролю якості будівельно-монтажних робіт на Івано-Франківське відділення.
- Оформити акт розмежування балансової належності та експлуатаційної відповідальності сторін між Івано-Франківським відділенням та Споживачем з додаванням схеми граничних ділянок.
- Після введення в експлуатацію об'єкта, по одному екземпляру проектно-кошторисної та виконавчо-технічної документації на зовнішнє та внутрішнє газопостачання, замовник зобов'язаний передати до архіву Івано-Франківського відділення, в тому числі в електронному вигляді на флеш носіях, в форматі PDF (для кожного документу окремий файл).
- Проектування виконати спеціалізованою організацією, згідно з вимогами нормативних документів з урахуванням вимог Кодексу газорозподільних систем, ДБН В.2.5-20-2018 «Газопостачання», ПБСГ та інших діючих нормативних документів.
- Передбачити уціпнення вводів і випусків інженерних підземних комунікацій в будівлі(ях).
- Врахувати додаткові вимоги до газопроводів у складних інженерно-геологічних умовах.
- Кільцювання газопроводів - існуючих та проектних низького тиску мікрорайону та першої черги будівництва.
- Заміна ділянки розподільного газопроводу середнього тиску, згідно гідрравлічного розрахунку.

2. Вимоги до оформлення проекту:

- Проектування виконати спеціалізованими організаціями згідно з вимогами нормативних документів з урахуванням вимог Кодексу газорозподільних систем, ДБН В.2.5-20-2018 «Газопостачання», ПБСГ та інших діючих нормативних документів.
- Погодити проект з Оператором ГРМ, в зоні ліцензійної діяльності якого знаходиться об'єкт.
- Після введення в експлуатацію об'єкта, по одному екземпляру проектно-кошторисної та виконавчо-технічної документації на зовнішнє газопостачання, замовник зобов'язаний передати до архіву Оператора ГРМ, в тому числі в електронному вигляді, в форматі PDF (для кожного документу окремий файл).

3. Вимоги до кошторисної частини проекту:

IV. Вихідні дані для проектування газових мереж внутрішнього газопостачання

1. При проектуванні газових мереж внутрішнього газопостачання (від точки приєднання до газових приладів Замовника), будівництво яких забезпечується Оператором ГРМ, необхідно врахувати таке:
 - Виконати гідрравлічний розрахунок системи газопостачання від місця забезпечення потужності (приєднання) до газових приладів або систем газоспоживання третіх осіб (замовників, споживачів). Розрахунок провести з урахуванням максимальної можливої витрати газу на об'єкті замовника та мінімального робочого тиску газу. Діаметр газопроводу визначити за результатами розрахунку. При розрахунку прийняти значення мінімального тиску в місці забезпечення потужності.
 - Передбачити встановлення сигналізаторів контролю довибухових концентрацій природного газу та/або мікроконцентрації чадного газу в комплекті з електромагнітним клапаном-відсікачем, згідно з вимогами ДБН В.2.5-20-2018 "Газопостачання" та «Технічними вимогами та правилами щодо застосування сигналізаторів до вибухонебезпечних концентрацій паливних газів і мікро-концентрацій чадного газу у повітрі приміщень житлових будинків та громадських будинків і споруд».
 - Забезпечити здійснення технічного обслуговування газопроводів і газового обладнання, відповідно до вимог заводів-виробників газового обладнання, на договірних засадах зі спеціалізованими організаціями.
 - Привести приміщення, у яких встановлені та будуть встановлюватися газові прилади, у відповідність до вимог ДБН В.2.5-20-2018 «Газопостачання» та ПБСГ.
 - Проектом передбачити рішення щодо організації відведення продуктів згоряння природного газу та вентиляції приміщень.
 - Підключення квартир (-и) передбачити окремим (-и) стояком (-ами), прокладеним (-ими) по фасаду будівлі або обґрунтувати інший спосіб прокладання стояку (ів).
 - встановлення лічильників газу передбачити в опалювальних приміщеннях, у разі неможливості, остаточне місце встановлення ВОГ узгодити з Управлінням метрології; передбачити встановлення відключаючих (-го) пристроїв:
 - на стояк (и), не вище 2,2 м над рівнем землі;
 - перед побутовим (-и) лічильником (-ами) газу в опалювальному(-их) приміщенні(-ях).
 - Передбачити заходи по захисту сталевих газопроводів від корозії згідно ДСТУ Б В.2.5-29:2006. Перед введенням в експлуатацію всі надземні, наземні, внутрішні та транзитні газопроводи, а також арматура повинні бути захищені від атмосферної корозії – заґрунтовані в два шари та пофарбовані у два шари фарбою призначеною для зовнішніх робіт при розрахунковій температурі зовнішнього повітря у зоні будівництва, згідно з вимогами ГОСТ 14202-69 "Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки" та ГОСТ 4666-75 "Арматура трубопроводная. Маркировка и отличительная окраска".
 - Прокладання газопроводів по фасаду будинку та всередині житлових/не житлових приміщень, погодити з управителем (власником) будинку.
 - Технічними умовами врахована потужність, необхідна для приєднання нежитлових приміщень. Приєднання до ГРМ нежитлових приміщень, виконати на підставі окремо укладених договорів приєднання для кожного приміщення, залежно від їх призначення або належності права власності (користування).
2. Вимоги до точок приєднання та вузлів обліку природного газу третіх осіб (за їх наявності):
 3. Проект внутрішнього газопостачання, який передбачає підключення третіх осіб до газових мереж внутрішнього газопостачання Замовника, до початку їх будівництва необхідно погодити з територіальним підрозділом Оператора ГРМ (Відділ інвестицій АТ Івано-Франківськгаз)

V. Вимоги до комерційного вузла обліку природного газу

1. Проектування комерційного вузла (вузлів) обліку природного газу та його складових має бути здійснено відповідно до законодавства та з урахуванням вимог Кодексу газорозподільних систем.

АТ Івано-Франківськгаз вузла обліку необхідно врахувати таке:
вул. Ленкавського, 20, м. Івано-Франківськ, 76010, Україна

Тел.: +380 342 58 62 80
www.if.dsoua.com

- Обладнання, що працює під тиском (агрегати, елементи обладнання, запобіжні пристрої, прилади, котли, трубопроводи та їх елементи, посудини), матеріали, що використовуються для його виготовлення, арматура приладів, що працюють на газоподібному паливі та самі прилади, засоби вимірювальної техніки (далі – ЗВТ) та вузли, що утворюють ЗВТ, обладнання та захисні системи, призначені для використання в потенційно вибухонебезпечних середовищах, захисні, контролюючі та регулюючі пристрої, призначені для використання поза межами потенційно вибухонебезпечних середовищ, які необхідні або сприяють вибухобезпечному функціонуванню обладнання та захисних систем, компоненти, призначені для вмонтування в обладнання та захисні системи, призначені для використання в потенційно вибухонебезпечних середовищах повинні відповідати Технічним регламентам, прийнятим в Україні.
- Встановлення єдиного комерційного вузла обліку газу на межі балансової належності до об'єкту замовника, у разі неможливості остаточне місце встановлення вузла обліку визначити проектним рішенням та узгодити з Управлінням метрології Оператора ГРМ.
- Проектна документація на газові мережі зовнішнього та внутрішнього газопостачання та комерційного вузла обліку газу та його складових мають бути розроблені з урахуванням вимог Кодексу газорозподільних систем, ДБН В.2.5-20:2018 «Газопостачання», ПБСГ та інших діючих нормативних документів.
- Вимоги до проектної документації щодо розділу розрахунку комерційного вузла обліку газу наведені в п.4 Розділу 2 Глави X Кодексу газорозподільних систем крім того до складу проектної документації повинно обов'язково входити:
- аксонометричні схеми з позначенням всіх існуючих газопроводів, газового обладнання та споруд об'єкту до реконструкції та після неї, з зазначенням ділянок газопроводів та газового обладнання, які передбачається демонтувати. Схеми газопроводів повинні бути повними від місця забезпечення потужності до газоспоживаючого обладнання. Обов'язково на схемах повинні бути зазначені довжини газопроводів, діаметри та проектний тиск;
 - по кожному виду газоспоживаючого обладнання (далі - ГСО) повинна бути вказана потужність при максимальних та мінімальних навантаженнях, максимальна та мінімальна витрата газу, зведена до стандартних умов (20 °C та 760 мм. рт. ст.);
 - копії сертифікатів на запроєктоване обладнання, дозволів тощо.
- Провести розрахунок комерційного ВОГ відповідно до вимог п.4 Розділу 2 Глави X Кодексу газорозподільних систем. Вихідні параметри для розрахунку наведені в Таблиці 1:

Таблиця 1

Робочий тиск на ВОГ	Тиск газу робочий (надлишковий), МПа		Температура газу, °C		Густина газу (в стандартних умовах), кг/м³	Теплота згорання нижча, ккал
	P_{min}	P_{max}	t_{min}	t_{max}	ρ	Q_H
Г1 (ГСО більше 100 кВт)	0,001	0,005	- 25 °C	+ 40 °C	0,7	8050

- Розрахунок ВОГ на об'єктах, на яких газ використовується лише на опалення, допускається виконувати за умови температури газу +10 °C;
- Типорозмір лічильника (-ів) вибрати найближчим до розрахункового, без урахувань перспектив, рекомендований типорозмір лічильника (-ів) газу комерційного ВОГ вказаний у Таблиці 2:

Таблиця 2

Типорозмір лічильника*	Кількість ВОГ	Статус ВОГ	Тип споживача	Робочий тиск на ВОГ
G2.5	157	Комерційний	побутовий	Г1 (ГСО менше 100 кВт)

*остаточний типорозмір лічильника визначається проектною організацією

- Схема комерційного ВОГ, специфікація комерційного ВОГ, вимикаючий пристрій, об'єднана лінія комерційного ВОГ повинні відповідати вимогам п.5 Глави 2 Розділу X Кодексу газорозподільних систем.
- Вимоги до ЗВТ у складі комерційного ВОГ наведені в п. 6.7 Розділу 2 Глави X Кодексу газорозподільних систем.
- Передбачити у складі вузла обліку газу пристрій дистанційної передачі даних результатів вимірювання по каналу GPRS на центральний диспетчерський пункт Оператора ГРМ. Обладнання комерційного ВОГ засобами дистанційної передачі даних виконувати з урахуванням технічного завдання та протоколу передачі даних відповідно до п.2 Глави 3 Розділу X Кодексу газорозподільних систем. Основні вимоги до обладнання вузлів обліку газу засобами дистанційної передачі даних, включно із протоколом передачі даних наведено на офіційному сайті оператора ГРМ 104.ua;
- *Для юридичних осіб пристрій для дистанційної передачі інформації з вузла обліку є обов'язковою вимогою, для населення – рекомендована.
- Після вузла обліку газу прокладку газопроводу передбачити в надземному виконанні згідно вимог п.5 Глави 2 Розділу X Кодексу газорозподільних систем.
- Вимоги до будівництва, монтажу, налагодження та місць для опломбування комерційного ВОГ наведено в п.9 Розділу 2 Глави X та п.2 Розділу 5 Глави X Кодексу газорозподільних систем.
- Введення ВОГ в експлуатацію проводити за участю представника (ів) Управління метрології та за наявності укладеного договору на технічне обслуговування зі спеціалізованою організацією.
- Передбачити у складових комерційного ВОГ отвори для забезпечення можливості пломбування місць, через які можливе несанкціоноване втручання чи поза обліковий відбір природного газу, в т.ч. в місцях з'єднання газопроводів.
3. Закупівля, монтаж та прийняття в експлуатацію вузла обліку забезпечуються Оператором ГРМ за рахунок плати за приєднання Замовника.
4. Проекти газових мереж зовнішнього та внутрішнього газопостачання мають бути розроблені з урахуванням вимог Кодексу газорозподільних систем.
5. Додаткові вимоги та рекомендації до технічних умов:
- Оформити акт розмежування балансової належності та експлуатаційної відповідальності сторін між Оператором ГРМ та Споживачем з додаванням схеми граничних ділянок.

6. Додатком до Технічних умов є ситуаційний план (ескізне креслення) розміщення ділянки газопроводу, на якому встановлюється точка приєднання та визначається прогнозована точка вимірювання (місце встановлення вузла обліку).

Технічні умови склав: Провідний інженер І.Ю.Шворобей

Телефон для консультацій: +380 (34) 250-16-40

Примітка. Обґрунтованість вихідних даних технічних умов може бути оскаржена Замовником в установленому порядку, зокрема через проведення незалежної експертизи.

ОПЕРАТОР ГРМ

АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ОПЕРАТОР ГАЗОРОЗПОДІЛЬНОЇ СИСТЕМИ
«ІВАНО-ФРАНКІВСЬКАЗ»

Адреса: Україна, 76010, м. Івано-Франківськ, вул. Ленкавського, 20

ІПН: 033610409158; ЄДРПОУ: 03361046

КТ: Івано-Франківськгаз є платником податку на прибуток на загальних

підставах

тел.: +380 342 50 02 00, факс.: Email: pat@ifgas.com.ua

Сайт: <https://if.dsoua.com/ua/>

М. П.

Директор технічний

І.І.Височанський

ЗАМОВНИК

ОБСЛУГОВУЮЧИЙ КООПЕРАТИВ "ЖБК "БИСТРИЦЯ-2"

м. Івано-Франківськ, вул. Вовчинецька, буд. 121

ЄДРПОУ: 43464838

тел.: +380673413010

голова

Боднарчук Тарас
Володимирович

АТ «ІВАНО-ФРАНКІВСЬКАЗ»

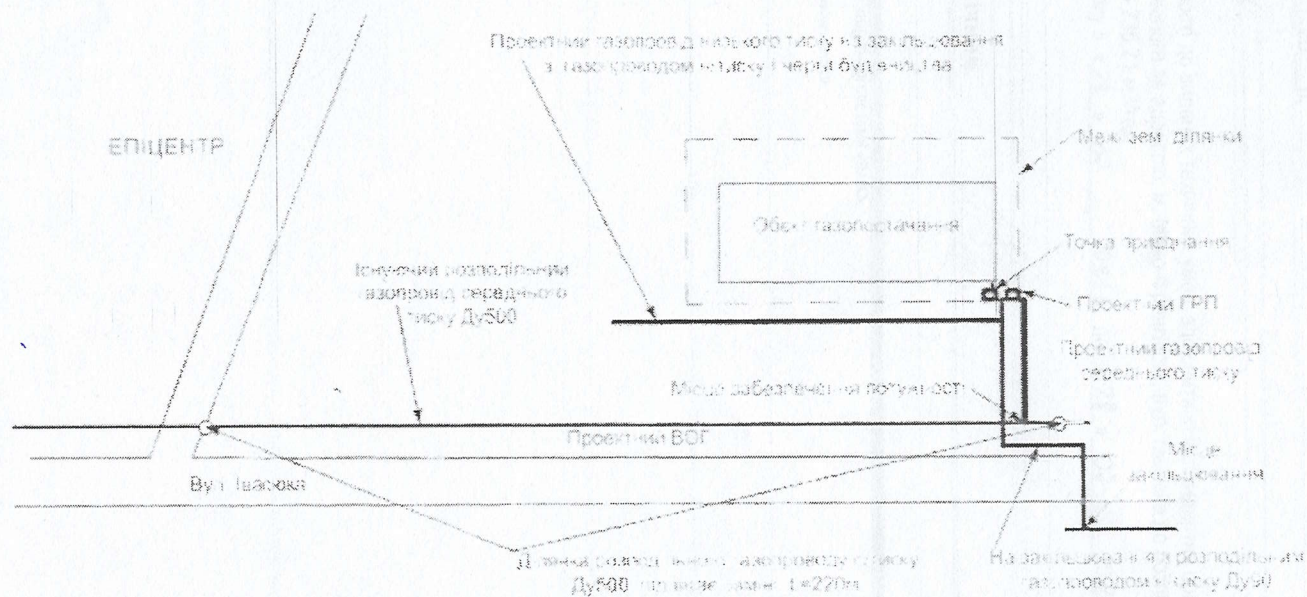
вул. Ленкавського, 20, м. Івано-Франківськ, 76010, Україна

Тел.: +380 342 58 62 80

www.if.dsoua.com

Додаток до Технічних умов приєднання

АТ «ІВАНО-ФРАНКІВСЬКАДЗ»
вул. Іванівського, 20, м. Івано-Франківськ, 76010, Україна



[Signature]

Л.Ю.Шворобей

Тел. +380 (34) 250-16-40

ДОЗВІЛ НА ПРИЄДНАННЯ
ДО ГАЗОРОЗПОДІЛЬНОЇ СИСТЕМИ
Згідно заяви №ЗКп-7299-76001-0721 від 22.07.2021

АТ Івано-Франківськгаз



Дата видачі « » 20 р.

Замовник: ЖБК БИСТРИЦЯ-2 ОК

Вам дозволяється, у відповідності до виданих технічних умов, здійснити «Нестандартне приєднання» об'єкту (Будинки з трьома та більше квартирами), розташованого за адресою: м. Івано-Франківськ, вул. Івасюка до розподільних газових мереж з об'ємом споживання природного газу до 235,71 м³/год.

Дозвіл діє протягом 1 (одного) року з «28» 07 2021 р. до «28» 07 2022 р.

Директор технічний

І.І.Височанський

АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ОПЕРАТОР ГАЗОРОЗПОДІЛЬНОЇ СИСТЕМИ «ІВАНО-ФРАНКІВСЬКГАЗ»

Адреса: Україна, 76010, м. Івано-Франківськ, вул. Ленківського, 20
ІПН: 033610409158, ЄДРПОУ: 03361046

тел.: +380 342 58 62 80, факс: ..., Email: pat@ifgas.com.ua
Сайт: <https://if.dsoua.com/ua/>