



ОП „СОФИЯ ПРОЕКТ“

ПЛАН СХЕМА НА ИНЖЕНЕРНИТЕ МРЕЖИ по чл.108 на ЗУТ

София 1309, ж.к. Зона Б-19, ул. „Димитър Петков“, бл. 15-Б, вх. Б. ет. 3
тел.: 02 929 81 51, факс: 02 929 41 51, е-поща: sofiaprojekt@gmail.com

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: АГЕНЦИЯ „ПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА“

ОБЕКТ: СОФИЙСКИ ОКОЛОВРЪСТЕН ПЪТ В ОБХВАТ ОТ МАЛКО ПРЕДИ ул.“РАЛЕВИЦА“ ДО ул.“ЛАЗУРНА“ И ул.“КИЕВСКА“ ОТ КМ 50+500 ДО КМ 52+760 И ИЗМЕНЕНИЕ НА ПЛАНА ЗА РЕГУЛАЦИЯ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ЧАСТИ ОТ КОНТАКТНИТЕ КВАРТАЛИ, РАЙОНИ ВИТОША, ОВЧА КУПЕЛ

ЧАСТ: ГАЗОСНАБДЯВАНЕ

ФАЗА: ПЛАН СХЕМА по чл. 108 на ЗУТ

**ГЛАВЕН
ИНЖЕНЕР:**

/ инж. Г. ЙОРДАНОВА /

и. д. ДИРЕКТОР:

/ инж. Р. НАУМОВА /



ВЪЗЛОЖИТЕЛ: АГЕНЦИЯ "ПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА"

ИЗПЪЛНИТЕЛ: „ОВЕРГАЗ ПРОЕКТ“ ЕООД

ОБЕКТ: СОФИЙСКИ ОКОЛОВРЪСТЕН ПЪТ В ОБХВАТ ОТ МАЛКО ПРЕДИ УЛ."РАЛЕВИЦА" ДО УЛ."ЛАЗУРНА" И УЛ."КИЕВСКА" ОТ КМ 50+500 ДО КМ 52+760 И ИЗМЕНЕНИЕ НА ПЛАНА ЗА РЕГУЛАЦИЯ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ЧАСТИ ОТ КОНТАКТНИТЕ КВАРТАЛИ, РАЙОНИ ВИТОША, ОВЧА КУПЕЛ

ЧАСТ : ГАЗОСНАБДЯВАНЕ

ФАЗА: ПЛАН СХЕМА по чл. 108 на ЗУТ

Проектант:
ТЕХ

Части на проект по удостоверение за ПП

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНЖЕНЕРНОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРОМОСКОБНОСТ

онен № 01181
ИНЖ. РАДОСТИНА
РОВА ТОДОРОВА

/инж. Р.Тодорова/

ВАНН С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

ИНЖ. ПЛАМЕНА ПАСЕВА
ЗАПОВЕД №РД-11-1561/08. 12. 25

ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛ -		
АГЕНЦИЯ "ПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА":		
СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ		
ПРОЕКТНА ЧАСТ	ПРОЕКТАНТ	ПОДПИС
РЕГУЛАЦИЯ	ИНЖ. А.АПОСТОЛОВ	
КАНАЛИЗАЦИЯ	ИНЖ. М. МИШЕВА	
ВОДОСНАБДЯВАНЕ	ИНЖ. М. СТАНИШЕВА	
ЕЛЕКТРОСНАБДЯВАНЕ	ИНЖ. Д. ДИМИТРОВА	
ТЕЛЕКОМУНИКАЦИИ	ИНЖ. СТ. ЧАУШЕВА	
ГАЗОСНАБДЯВАНЕ	ИНЖ. Р. ТОДОРОВА	

Министерство на регионалното развитие и благоустройството

ОД ИВАМ

Министър

Заповед № РД-02

София, 15.10.2026 г.

София, 2023 г.



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 01181

Важи за 2023 година

ИНЖ. РАДОСТИНА ПЕТРОВА ТОДОРОВА

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ИНЖЕНЕР ПО ГАЗОСНАБДЯВАНЕ

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 152/30.11.2018 г. по части:

ТЕХНОЛОГИЯ НА ТОПЛОСНАБДЯВАНЕТО И ГАЗОСНАБДЯВАНЕТО

Председател на РК София-град

Председател на КР

инж. Ст. Кинарев

инж. А. Чипев

Председател на УС на КИИП

MARIN GERGOV
MARINOV
Sofia
07.12.2022 11:03:34

инж. М. Гергов

СЪДЪРЖАНИЕ НА ПРОЕКТА

	Наименование	Проектант	Подпис
1	ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ И ИЗХОДНИ ДАННИ	инж. Радостина Тодорова	
2	ОПРЕДЕЛЯНЕ ПОТРЕБЛЕНИЕТО НА ПРИРОДЕН ГАЗ		
3	ЗАХРАНВАНЕ НА ГАЗОРАЗПРЕДЕЛИТЕЛНАТА МРЕЖА		
4	ГАЗОПРОВОДНИ ОТКЛОНЕНИЯ ОТ ГАЗОРАЗПРЕДЕЛИТЕЛНАТА МРЕЖА ДО ПОТРЕБИТЕЛИТЕ		
5	ТЕХНИЧЕСКА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ПРОЕКТИРАНЕТО, СТРОИТЕЛСТВОТО И ЕКСПЛОАТАЦИЯТА НА ГАЗОРАЗПРЕДЕЛИТЕЛНАТА МРЕЖА		

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ И ИЗХОДНИ ДАННИ

Съгласно изискванията на чл. 108, ал. 2 и чл. 98 а на ЗУТ, подробните устройствени планове следва да се придружават от план-схеми за комуникационно-транспортна мрежа, за водоснабдяване, канализация, електрификация и при нужда - за зелени системи, за геоложки проучвания, за топлоснабдяване, за **газоснабдяване**, за далекосъобщения и други, които се одобряват едновременно с подробния устройствен план, като неразделна част от него.

Във връзка с горното е разработена план-схема за газоснабдяване към ОБЕКТ: **СОФИЙСКИ ОКОЛОВРЪСТЕН ПЪТ В ОБХВАТ ОТ МАЛКО ПРЕДИ УЛ. "РАЛЕВИЦА" ДО УЛ. "ЛАЗУРНА" И УЛ. "КИЕВСКА" ОТ КМ 50+500 ДО КМ 52+760 И ИЗМЕНЕНИЕ НА ПЛАНА ЗА РЕГУЛАЦИЯ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ЧАСТИ ОТ КОНТАКТНИТЕ КВАРТАЛИ, РАЙОНИ ВИТОША, ОВЧА КУПЕЛ** (в границите на Лицензията за дейност "Разпределение на природен газ" на "Овергаз мрежи" АД, включваща територията на Столична община).

Съгласно съществуващия ОУП-ОП за гр. София, който е защитен и приет на заседание на СОС с решение № 697 от Протокол № 51/19.11.2009 г. и решение № 960/16.12.2009 г. от Министерски Съвет, газоразпределителната мрежа на територията на гр. София е разположена в уличната мрежа на територията на Столична община.

Газоразпределително предприятие "Овергаз Мрежи" АД притежава лицензия No Л-184-12/27.04.2009 за осъществяване на дейността снабдяване с природен газ от краен снабдител и лицензия NoЛ-184-08/17.12.2004 за осъществяване на дейността разпределение на природен газ на територията на Столична община и община Божурище за срок до 17.12.2039г

Задължение на лицензианта "Овергаз мрежи" АД е изграждането на ГРМ и захранване на клиентите в района до границата на имотите им. Реализацията на проекта ще осигури достъп на всички потенциални потребители от обществено-административни и жилищни сгради до газоразпределителната мрежа, чрез която ще бъдат захранени с природен газ.

Използването на природния газ, един от най-чистите енергоизточници, е добра алтернатива, позволяваща постигането на висок екологичен ефект и отговаряща на изискванията на законодателството за опазване на природната среда. Той е със значително по-ниска генерираща способност по отношение на вредните емисии и по-висока енергийно-финансова ефективност.

Основните му предимства, освен безспорния екологичен ефект, са:

- отсъствие на загуби при разпределението му;
- възможност за директно изгаряне в уредите на консуматора;
- предпоставка за комфорт и нов начин на живот, при гарантирана независимост на консуматора за регулиране обема на потребление.

Замяната на твърди и течни горива с природен газ елиминира необходимостта от складови бази, разтоварни площадки, сгуроотвали, обслужващ автомобилен и ж.п. транспорт, разливи от течните горива, въглищен прах.

Възможностите и предимствата на природния газ, ниските разходи като енергоизточник както в бита, така и в промишлеността, предпоставките за внедряване на нови, екологично чисти технологии, извеждат природния газ като атрактивен и конкурентен топлоизточник.

Град София е с умерено-континентален климат, характеризиращ се с горещо и сухо лято и студена зима. Пролетта е хладна и настъпва сравнително късно. Стойностите на средните денонощни температури се задържат трайно над 5 °C в периода след 15 март. Есента настъпва рано. Стойностите на средните денонощни температури се задържат трайно под 10 °C още в първата половина на октомври.

Средна месечна и годишна температура на въздуха в °C

Месец	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Температура	-0,4	0,2	4,6	10,4	15,3	18,7	21,1	20,7	16,5	11,2	5,1	0,4	10,3

От таблицата за месечните температури се вижда, че средногодишната температура на въздуха е плюс 10,3 °C, а всички зимни средномесечни температури са положителни, с изключение на месец януари.

Изчислителните параметри за отоплителния период са:

- изчислителна температура за отоплението - минус 16 °C;
- период със среднодневна температура $t_{ср} < 0$ °C - 58 дни;
- денградуси - 2900.

Продължителността на отоплителния период е 190 дни.

2. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПОТРЕБЛЕНИЕТО НА ПРИРОДЕН ГАЗ

Общото потребление за задоволяване нуждите от природен газ на разглежданата зона ОБЕКТ: **СОФИЙСКИ ОКОЛОВРЪСТЕН ПЪТ В ОБХВАТ ОТ МАЛКО ПРЕДИ УЛ."РАЛЕВИЦА" ДО УЛ."ЛАЗУРНА" И УЛ."КИЕВСКА" ОТ КМ 50+500 ДО КМ 52+760 И ИЗМЕНЕНИЕ НА ПЛАНА ЗА РЕГУЛАЦИЯ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ЧАСТИ ОТ КОНТАКТНИТЕ КВАРТАЛИ, РАЙОНИ ВИТОША, ОВЧА КУПЕЛ** се определя на база разработения план за улична регулация .

Съгласно разработката, в разглежданата територия се предвижда изграждане на газоразпределителна мрежа до потребители от жилищно-битовия сектор с етажност до три, четири етажа включително.

За потребителите от жилищно-битовия сектор, консумацията на природен газ е определена въз основа на типа на жилището и жилищната площ, вида и броя на обитаемите стаи, вида на топлоизолацията на сградата, необходимата температура за отделните жилищни помещения, външната температура, вида и мощността на газовите горивни уредби и др.

3. ЗАХРАНВАНЕ НА ГАЗОРАЗПРЕДЕЛИТЕЛНАТА МРЕЖА

Газоснабдяването е съвкупност от дейностите по пренос, транзитен пренос, съхранение, разпределение и доставка на природен газ за осигуряване на нуждите на потребителите.

Обектите и съоръженията за извършване на дейностите по пренос, съхранение и разпределение на природен газ на територията на страната, които са свързани помежду си, функционират в единна газотранспортна система с общ режим на работа. Част от газотранспортната система са газопреносните и газоразпределителните мрежи.

Газопреносна мрежа е система от газопроводи с високо налягане и съоръженията към тях с единен технологичен режим на работа за пренос на природен газ до изхода на газоизмервателна станция (ГИС) или газорегулираща станция (ГРС) / автоматична газорегулираща станция (АГРС), на които са присъединени потребители и/или газоразпределителни предприятия. В АГРС / ГРС се осъществява понижаване на налягането до необходимото равнище и автоматичното му поддържане. Извършва се почистване и измерване на разхода на газа. Към тях се монтират контролно-измервателни прибори и автоматика за контрол и управление на параметрите им.

Природният газ е без цвят, мирис и вкус. За лесното откриване в случай на изтичане на газ (в инсталацията на битови или обществено-административни потребители) на природния газ изкуствено се придава неприятен мирис. За целта към него се прибавят смеси от вещества наречени одоранти. Съгласно Глава осма от Наредбата за устройството и безопасната експлоатация на преносните и разпределителните газопроводи и на съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ, газът трябва да бъде одориран от оператора на разпределителната мрежа. В случай, че газът не е одориран в необходимата степен, предвидено е одорирането да се извършва в инсталация, монтирана към АГРС (автоматична газорегулираща станция) или към градските и промишлените газорегулаторни пунктове (ГРП-Г и ГРП-П).

Газоразпределителна мрежа (ГРМ) е местна или регионална система от газопроводи с високо, средно или ниско налягане и съоръженията към тях за разпределение на природен газ до съответните потребители на определена с лицензия територия.

Разпределение на природен газ се извършва по ГРМ от изходи на ГИС или от изходи на ГРС на преносната мрежа до газоизмервателния уред при потребителя, който се явява граница на разпределителната мрежа. ГРМ осигуряват непрекъснатото постъпване на газ до потребителите и същевременно са безопасни при експлоатация и лесни за обслужване.

В имотите на потребителите се развиват дворни мрежи, които транспортират газа от имотната граница до сградата. В сградите се развиват вътрешните газопроводни инсталации, достигащи до газовите уреди в помещенията, където се осъществява използването на газа.

Технологичните съобщителни връзки, придружаващи газопреносните и газоразпределителните мрежи, осъществяват комуникацията между консуматорите и оператора на обслужващото газопреносно и/или газоразпределително предприятие.

В зависимост от схемата за газоснабдяване (газификация) се определят и степените на регулиране на газа. Газорегулаторните пунктове (ГРП) редуцират налягането на природния газ, извършват почистване и измерват разхода с оглед контрол на газоразпределението.

При избора на броя, капацитета и разположението на ГРП са взети под внимание съществуващото положение, топографските условия на района, инженерната инфраструктура, разпределението на консумацията на единица площ, възможност за осигуряване на двустранно подаване на газ и поетапно изграждане на мрежата, възможност за разполагане в общинска собственост.

Газорегулаторните пунктове се монтират в метални шкафове. Шкафовете имат вентилационни отвори за проветряване при евентуално изтичане на газ и монтирани табелки за вида на съоръжението, адреса и телефона на газоразпределителното дружество, както и табелка, предупреждаваща, че съоръжението е взривоопасно.

Размерът на шкафовете е в зависимост от големината на съоръжението и варира от 1,2/0,9/1,6 m до 3,8/2,5/2,0 m. Разполагат се в зелени площи, предимно в общински терени.

Захранването на разглежданият район с природен газ се осъществява посредством разпределителни газопроводи с максимално работно налягане 16 bar и 4bar.

Конфигурацията на мрежата с максимално работно налягане 4 bar е от смесен тип - състои се от няколко склучени газопроводи (пръстени) и разклонени газопроводи.

Описаните газопроводи могат да се видят на приложения чертеж – **Ситуация М1:1000 – (листа от 7 до 8).**

Проектирането и анализът на газопроводните мрежи се извършват при отчитане на по-долу посочените фактори:

- вид и параметри на източника на природен газ;
- необходимо налягане за различните консуматори, тяхната концентрация и брой;
- големина на зоната и особености на нейната планировка, етажност и плътност на застрояване;
- наличие на естествени и изкуствени препятствия за преминаване на газопроводната мрежа (реки, ж.п. линии и възли, главни пътища, рехабилитирани улици и улици с голяма концентрация на подземни комуникации и т.н.

След анализ на изходните данни и съобразно характера на потребителите се определят максималният часов и годишен разход на газ, както и коефициентът на едновременната им работа. На база на цитираните по-горе данни се извършват хидравлични изчисления на газопроводите с различно налягане.

Газопроводите от газоразпределителната мрежа ще бъдат положени подземно в улични платна, алеи, тротоари, зелени площи и общински имоти, на дълбочина най-малко 0,80 m. В участъците, където не преминават транспортни средства се допуска тази дълбочина да бъде намалена на 0,60 m.

Наредба №8 от 28.07.1999 г. - "За правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места" регламентира разполагането на техническите проводи в населени места. Съгласно Приложение 1 към Наредбата, минималните хоризонтални отстояния до други подземни проводи и съоръжения са както следва:

- до други проводи – 0,40 m (0,20 m в стеснени условия);
- до бордюрна линия - 0,60 m;
- до фундаменти на сгради и на стълбове на технически проводи - 1 m;
- до външната страна на релсите на железопътни линии - 5 m;
- до външната страна на релсите на трамвайни линии - 1 m;
- до стволове на дървета - 1 m.

При пресичане на газопроводите с други инженерни проводи, съгласно Приложение 2 от Наредба № 8, се осигурява минимално вертикално светло разстояние от 0,20 m. Изключение правят случаите при пресичане на газопроводи със силнотокowi кабели. В тези случаи разстоянието е от 0,50 до 0,70 m (в зависимост от напрежението им).

При успоредно полагане на газопроводи с други инженерни проводи се осигурява минимално хоризонтално светло разстояние между външните им повърхнини – 0,40 m (0,20 m в стеснени условия).

При доказана техническа невъзможност да бъде спазено разстоянието до фундаменти на сгради и на стълбове на технически проводи (1 m) се предвижда изграждане на кожуси, изолиращи плочи и др., които не допускат пряк контакт на подземния газопровод с подземните съоръжения, като разстоянието може да се намали до 0,5 m.

Разпределителните газопроводи с работно налягане 4 bar ще се изпълнят от полиетиленови тръби с висока плътност PE-HD, MRS 10, съгласно БДС EN 1555-1:2010 и БДС EN 1555-2:2010. Изборът на стойността на налягането – 4 bar, е продиктуван от максимално допустимото налягане за газ на използваните в проекта полиетиленови тръби с висока плътност от клас PE-HD, MRS 10, SDR17, за диаметри над DN63 mm.

При употребата на полиетиленови тръби в системите за газификация същите трябва да отговарят на следните изисквания:

- да имат минимално допустима якост (MRS) равна на 10 МПа;
- да имат трайна (незаличима) маркировка на видно място, съдържаща информация съгласно изискванията на БДС EN 12007-2:2001.

Съединяването на тръбите и фасонните части от PE-HD се осъществява съгласно изискванията на БДС EN 12007-2:2012 чрез присъединителни муфи с вграден електросъпротивителен проводник (за Ø32 и Ø63), както и чрез челно заваряване с топъл елемент (за Ø110, Ø160) по технологична карта на изпълнителя на основата на "Типова технологична инструкция за заваряване на тръби и фасонни части от PE-HD с вграден електросъпротивителен проводник".

Контролът по време на и след заваряване и полагане се осъществява от супервайзери. Контролът и изпитването на газопроводите от полиетилен висока плътност включват:

- визуална оценка;
- проверка на протокола за качеството на заварките от машината за заваряване;
- изпитване на якост;
- изпитване на плътност.

Доставката на тръбите, фасонните части и арматурите от полиетилен с висока плътност трябва да бъде придружена със сертификат, удостоверяващ пригодността им за флуид - природен газ за съответното налягане, както и технологична инструкция за монтаж, включително и за заваряване.

4. ГАЗОПРОВОДНИ ОТКЛОНЕНИЯ ОТ ГАЗОРАЗПРЕДЕЛИТЕЛНАТА МРЕЖА ДО ПОТРЕБИТЕЛИТЕ

Отклонение и съоръжение за присъединяване към разпределителна мрежа е съвкупността от оборудване, апарати и газопроводи, предназначено за регулиране и/или търговско мерене на природния газ, подаван на потребител или група потребители.

В зависимост от това към какво налягане ще бъде включен съответният консуматор, газопроводните отклонения се изпълняват от стоманени или полиетиленови тръби. Те се измерват за максималната часова консумация на потребителя и се присъединяват към разпределителните газопроводи по технологии, характерни за съответния материал.

Съгласно действащите нормативи на всяко отклонение от основния пръстен е предвидена спирателна арматура. Спирателната арматура се монтира надземно в шкафови или ниши и подземно в шахти за стоманените газопроводи или подземно за полиетиленовите газопроводи. Местата, предвидени за монтаж трябва да са удобни за обслужване, като се предвиждат съответни технически средства за ограничаване достъпа на случайни лица до тях.

Газопроводните отклонения завършват със съоръжения. Най-често отклоненията завършват с газорегулаторен и измервателен пункт (ГРИП), чиято цел е регулиране на налягането и регистриране разхода на газ за търговски цели. В зависимост от конкретните условия, налягането в газопровода и технолоичните изисквания може да бъде изграден само газоизмервателен пункт (ГИП).

В края на газопроводните отклонения за битовите потребители в едно-, дву- и трифазни къщи се монтира газорегулаторно и измервателно табло (ГРИТ). При жилищни кооперации в края на газопроводните отклонения се монтира газорегулаторно табло (ГРТ), а пред конкретните потребители на етажните площадки се монтират газоизмервателни табла (ГИТ). Съоръженията обикновено се изграждат на границата на имота на потребителя - до оградата му, на глуха стена или на друго подходящо място, спазвайки нормативните отстояния.

В зависимост от типа на потребителя, разположението му спрямо разпределителните газопроводи, местоположението на инсталираните мощности и консумацията, полиетиленовите отклонения се изпълняват в различни варианти:

- когато отклонението се изгражда по време на строителството - присъединяването му към тръбите от разпределителния газопровод става посредством затегателна скоба с тръбен елемент или тройник;

- когато отклонението се изгражда впоследствие - посредством вентил за връзване под налягане с удължено тръбно отклонение или арматура за връзване под налягане.

След приключване на строително-монтажните работи, газопроводите се подлагат на изпитване на якост и плътност. Изпитването на газопроводите и на съоръженията се извършва съгласно БДС EN 12327:2013 „Системи за доставяне на газ. Изпитване под налягане и процедури за въвеждане в експлоатация. Функционални изисквания.“ (заменя и отменя БДС EN 12327:2000) и технологична инструкция за изпитване на якост и плътност, направена от изпълнителя и утвърдена от председателя на комисията, която ще проведе изпитанията.

Изпитването на газопроводите и съоръженията се извършва след:

- приключване на монтажа;
- предварително почистване на вътрешната повърхност на линейните елементи на мрежата чрез продухване със сгъстен въздух.

Разпределителните газопроводи и газопроводните отклонения се изпитват на якост с налягане по-високо от максималното инцидентно налягане на системата.

Времето за изпитване не може да бъде по-малко от 1 h след темперирание на участъка от разпределителната мрежа. За газопроводни отклонения до консуматори времето за изпитване може да се намали до 10 min.

Изпитването на плътност се извършва пневматично при налягане, по-голямо или равно на максималното работно налягане, но по-малко от максималното инцидентно налягане.

Изпитването на якост и плътност на разпределителните газопроводи и съоръженията към тях се извършва по БДС EN 12007-2:2012, БДС EN 12186:2000, БДС EN 12 327:2013 и БДС EN 12279:2000.

Редът за изпълнение на работите по изпитване на газопровода се определя с Технологична инструкция и схема, изготвена от Изпълнителя, обхващащи последователността и начините на изпълнение на работите, методите и средствата за откриване на изтичане на газа, а също така и мероприятията по техническа и пожарна безопасност. Тя се съгласува с възложителя, супервайзера – за полиетиленовите тръби и с органите за технически надзор и се утвърждава от председателя на комисията, която ще проведе изпитването. За резултатите от изпитването се съставя акт.

След приключване на изпитванията, газопроводът се запълва с газ съгласно изискванията на НАРЕДБА от 16.07.2004 г. за устройството и безопасната експлоатация на преносните и разпределителните газопроводи и на съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ (Наредба по чл. 200, ал. 1 от ЗЕ)

Газопроводите се продухват, докато газът изтласка въздуха от тях. Завършването на продухването се определя чрез анализ или изгаряне на взетите проби, при които анализът трябва да покаже съдържанието на кислород до 1%, а горенето да е спокойно, без пукане. Технологията на запълване с газ се определя от експлоатиращата газопровода организация.

5. ТЕХНИЧЕСКА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ПРОЕКТИРАНЕТО, СТРОИТЕЛСТВОТО И ЕКСПЛОАТАЦИЯТА НА ГАЗОРАЗПРЕДЕЛИТЕЛНАТА МРЕЖА

Проектирането, строителството и експлоатацията на газоразпределителните мрежи, задължително изискват спазване на законите, стандартите и нормите за техническа безопасност на обслужващия персонал и населението. По-важните нормативни документи, поставящи изисквания към проектиране, строителство и експлоатация на газоразпределителни мрежи са:

- Закон за енергетиката (ЗЕ);
- Закон за устройство на територията (ЗУТ);
- Закон за опазване на земеделските земи (ЗОЗЗ);
- Правилник за прилагане на Закона за опазване на земеделските земи (ППЗОЗЗ);
- Закон за опазване на околната среда (ЗООС);
- Закон за защитените територии (ЗЗТ);
- Наредба от 16.07.2004 г. за устройството и безопасната експлоатация на преносните и разпределителните газопроводи и на съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ;
- Наредба № 6 от 25.11.2004 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обектите и съоръженията за пренос, съхранение, разпределение и доставка на природен газ;
- Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строителнотехнически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 8 от 28.07.1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводни и съоръжения в населени места;
- Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- Наредба № 7 от 09.06.2004 г. за присъединяване към газопреносната и газоразпределителните мрежи;
- Наредба № 10 от 09.06.2004 г. за реда за въвеждане на ограничителен режим, временно прекъсване или ограничаване на производството или снабдяването с електрическа енергия, топлинна енергия и природен газ;
- Наредба № 16 от 9.06.2004 г. - за сервитутите на енергийните обекти;
- Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради;
- Наредба № 3 от 09.06.2004 г. за устройство на електрическите уредби и електропроводните линии;
- Наредба за лицензиране на дейностите в енергетиката;
- Наредба № РД-02-20-2 от 27.01.2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони (в сила от 15.03.2012 г.);

- Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строителнотехнически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

Обучението по техническа безопасност е задължително. Подготовката, регистрирането и периодичната проверка на знанията на работниците и специалистите е задължение на фирмите, които проектират, строят и експлоатират газовите съоръжения.

Гл. Проектант:

 Секция:	ИМАМА НА КЪН ПЕРИТЕ СЪЩЕСТВЕНА ПОДГОТОВКА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАКТИКА И БЕЗОПАСНОСТ
	Регистрационен № 01181 ИНЖ. РАДОСТИНА РОВА ТОДОРОВА
Части на проекта: 1. Удостоверение за регистрация 2. ППД	/инж. Радостина Тодорова/

ИНЖ. ПЛАМЕНА ПАСЕВА

ЗАЛОВОД №РД-11-1561/08. 12. 25

Министерство на регионалното развитие и благоустройството
Към Заловед
№ РД-02-15-57/15.10.26