

R E P U B L I C A M O L D O V A



N O R M A T I V Î N C O N S T R U C Ț I I

G.04.04

INSTALAȚII TERMICE, DE VENTILARE ȘI CONDIȚIONARE A AERULUI

NCM G.04.04:2012/A3:2024

Alimentare cu căldură pe apartamente a blocurilor de locuit cu termo-generatoare pe combustibil gazos

EDIȚIE OFICIALĂ

MINISTERUL INFRASTRUCTURII ȘI DEZVOLTĂRII REGIONALE

CHIȘINĂU 2024

Amendament

NCM G.04.04:2012/A3:2024

ICS 01.120

Alimentare cu căldură pe apartamente a blocurilor de locuit cu termo- generatoare pe combustibil gazos

Cuvinte cheie: surse autonome, alimentarea cu căldură,

Preambul

- 1 ELABORAT de către Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale.
- 2 ACCEPTAT de către Comitetul Tehnic CT-C G04 „Instalații termice de ventilare și condiționare a aerului”, procesul-verbal nr. __ din _____.2024.
- 3 APROBAT ȘI PUS ÎN APLICARE prin ordinul ministrului infrastructurii și dezvoltării regionale nr. ____ din _____ 2024, cu aplicare din _____ 2024.

AMENDAMENT**NCM G.04.04:2012/A3:2024**

Instalații termice, de ventilare și condiționare a aerului
Alimentare cu căldură pe apartamente a blocurilor de locuit cu termo-generatoare pe combustibil gazos

Heating, ventilation and conditioning installations
Apartment heating of the buildings with the gas boilers

Установки отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
Поквартирное теплоснабжение жилых зданий с теплогенераторами на газовом топливе

Data punerii în aplicare: data publicării

Documentul normativ în construcții NCM G.04.04:2012 Alimentare cu căldură pe apartamente a blocurilor de locuit cu termo-generatoare pe combustibil gazos” se modifică și se completează după cum urmează:

1) La pct. 1.1, alineatul doi sintagma „până la 50 m” se expune în redacția „până la 75 m”.

2) Pct. 8.4 se completează cu subpunct. 8.4.1 cu următorul conținut:

„8.4.1 În clădirile cu o înălțime mai mare de 50 m, la instalarea generatoarelor de căldură în apartamente, trebuie îndeplinite următoarele cerințe:

a) De prevăzut măsuri pentru prevenirea formării unui mediu exploziv în încăperea în care sunt instalate echipamente de gaze naturale, și anume:

1) o instalație suplimentară de ventilație forțată, cu schimb de aer forțat, pentru încăperea cu o creștere a valorilor CH₄ și CO până la 10 % din LEL (Low Explosion Level);

2) utilizarea aparatelor de uz casnic (aragazelor) pe gaz, se acceptă doar dacă sunt echipate cu un sistem de control al gazului;

3) în încăperile, în care se află echipamentele, care utilizează gaze naturale, trebuie asigurat controlul concentrației excesive de gaze, prin instalarea detectoarelor de gaz cu semnalizare - 2 buc:

- primul în partea superioară, pentru fixarea concentrației de gaze naturale la nivelul de declanșare de 10 % LEL sau 0,454 % volum pentru metan (CH₄) la o distanță de 200-300 mm de la tavan;

- al doilea, în partea inferioară, pentru fixarea unei concentrații de cel mult 20 mg/m³ pentru monoxid de carbon (CO) la o distanță de 500-700 mm de la pardoseală;

4) prevederea instalării în încăperile cu aparate de gaze a supapelor (clapetelor) de închidere (electrovalve, în mod normal închise), precum și a supapelor de închidere (electrovalve), care opresc alimentarea cu gaze a unității în ansamblul său. Supapele generale de închidere trebuie conectate interblocat cu dispozitivul de control de la distanță a utilităților (închiderea alimentării cu gaze a clădirii în caz de avarii, inclusiv în caz de incendiu).

Dispozitivul de comandă și control al comunicațiilor inginerești poate fi instalat la intrarea în clădire, la postul de serviciu (dispecerat) sau în camera de control și trebuie să fie închis într-un dulap. Pentru instalare, trebuie utilizate supape magnetice de închidere cu o probabilitate de defecțiune de cel mult 1-10⁶ pe an (încercări de defecțiuni de 1 000 000 de cicluri) reflectate în cartea tehnică a dispozitivului de blocare, iar la o probabilitate mai mare de defecțiune a dispozitivului, trebui să fie prevăzută dublarea acestuia.

Alimentarea cu energie a semnalizatorului de gaze și a electrovalvei de închidere trebuie asigurate conform primei categorii și să corespundă cerințelor pct. 7.1.81 din ПУЭ.

5) pe perețele exterior al clădirii trebuie prevăzută instalarea unui senzor seismic interblocat, cu o supapă de închidere comună a unității în ansamblul său (în mod normal închis), care oprește alimentarea cu gaze în cazul unui cutremur. Semnalul trebuie direcționat către camera de control (dispecerat).

b) eliminarea sursei de aprindere (explozie):

1) încăperile, în care se instalează aparatele de gaze naturale, se vor proteja prin dispozitive de semnalizare automată de incendiu, cu transmiterea semnalului la supapa (clapeta) de închidere;

2) de prevăzut oprirea automată a alimentării cu energie electrică a apartamentelor, în care a avut loc o scurgere de gaze, la valoarea CH₄ care nu depășește 25% din LEL sau există un incendiu.

c) prevenirea impactului sarcinilor distructive critice asupra structurilor clădirii:

1) de efectuat o expertiză tehnică, în cadrul căreia se vor analiza scenariile tipice a posibilelor accidente, urmând să determine prin metoda de calcul impactul factorilor periculoși ai unui accident asupra structurilor clădirii se vor elabora măsurile necesare pentru prevenirea efectelor distructive, urmare unui accident asupra structurii clădirii;

2) de calculat suprafața necesară a unei structuri vitrate ușor demontabile și sarcina calculată de fixare a geamului termopan pe cadru sau pe golul peretelui exterior al clădirii”.

3) În Anexa A:

„- documentul normativ NCM C.01.08-2012 „Clădiri locative multifamiliare” se înlocuiește cu NCM C.01.08:2016 „Blocuri locative” și NCM C.01.08:2016/A1:2020 „Blocuri locative”.

- documentul normativ NCM E.03.02-2001 „Protecția împotriva incendiilor a clădirilor și instalațiilor” se înlocuiește cu NCM E.03.02-2014 „Protecția împotriva incendiilor a clădirilor și instalațiilor” și NCM E.03.02:2014/A1:2021 „Protecția împotriva incendiilor a clădirilor și instalațiilor”.

- documentul normativ NCM E.04.01-2006 „Protecția termică a clădirilor” se înlocuiește cu NCM E.04.01:2017 „Protecția termică a clădirilor”.

- documentul normativ NCM E.04.02-2006 „Protecția contra zgomotului” se înlocuiește cu NCM E.04.02:2014 „Protecția contra zgomotului”.

- documentul normativ NCM G.05.01-2012 „Sisteme de distribuție a gazelor” se înlocuiește cu NCM G.05.01:2014 „Sisteme de distribuție a gazelor” și NCM G.05.01:2014/A3:2017; NCM G.05.01:2014/A4:2018; NCM G.05.01:2014/A5:2020 „Sisteme de distribuție a gazelor”.

- documentul normativ CP G.05.01-2008 „Dispoziții generale de proiectare și construcție a sistemelor de distribuție a gazelor din țevi de metal și polietilenă” se înlocuiește cu CP G.05.01-2014 „Protecția împotriva incendiilor a clădirilor și instalațiilor” și CP G.05.01-2014/A1:2018; CP G.05.01-2014/A2:2020 „Dispoziții generale de proiectare și construcție a sistemelor de distribuție a gazelor din țevi de metal și polietilenă”.

- reglementarea tehnică RT DSE 1.01-2005 „Reguli generale de apărare împotriva incendiilor în Republica Moldova” se înlocuiește cu Hotărîrea Guvernului nr. 847 din 07.12.2022 „pentru aprobarea Regulilor generale de apărare împotriva incendiilor în Republica Moldova”.

- documentul normativ СНиП 2.04.01-85 „Внутренний водопровод и канализация зданий” se înlocuiește cu NCM G.03.03:2015 „Instalații interioare de alimentare cu apă și canalizare”.

- documentul ОНД-86 „Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия” se exclude.

- standardul ГОСТ 30494-96 „Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях” se înlocuiește cu SM GOST 30494:2014 „Case de locuit și publice. Parametrii microclimei în încăperi”.

Traducerea autentică a prezentei modificări în limba rusă

Начало перевода

В нормативный документ в строительстве NCM G.04.04:2012 „Поквартирное теплоснабжение жилых зданий с теплогенераторами на газовом топливе” вносятся нижеследующие изменения и дополнения:

1) Пкт. 1.1 во втором абзаце заменить слова «не более 50 м» на слова «не более 75 м»;

2) Пкт. 8.4 дополнить пунктом 8.4.1 следующего содержания:

«8.4.1 В зданиях высотой более 50 м, при установке теплогенераторов в помещениях квартир, необходимо выполнить следующие требования:

а. Предусмотреть мероприятия по предотвращению образования взрывоопасной среды в помещении где установлено газовое оборудование, а именно:

- устройство дополнительной принудительной вентиляции с принудительным воздухообменом для помещения при повышении значений CH_4 и CO до 10% от НКПР(LEL);

- использование бытовых газовых приборов, только оборудованных системой газ-контроль;

- обеспечить контроль загазованности помещения путём установки сигнализаторов загазованности (сигнализаторы загазованности – 2шт), а именно:

1) первый сигнализатор загазованности установить в верхней части помещения, на расстоянии 200-300 мм от потолка, фиксирующий концентрацию природного газа на уровне срабатывания 10% НКПР(LEL) или 0,454% объема по метану (CH_4);

2) второй в нижней части помещения, на расстоянии 500–700 мм от уровня пола, фиксирующий концентрацию не более 20 мг/м³ по угарному газу (CO);

- предусмотреть поквартирную установку клапанов-отсекателей (нормально-закрытых), а также клапанов-отсекателей, отключающих подачу газа на блок в целом. Общие клапаны-отсекатели подключать сблокировано с контрольным прибором дистанционного управления инженерных коммуникаций (отключение подачи газа в здание в случае аварийной ситуации, в том числе и при пожаре). Прибор управления инженерными коммуникациями может быть установлен на входе в здание, на дежурном посту или в диспетчерской и должен заключаться в шкаф и закрываться на замок. Для установки использовать отсечные магнитные клапаны с вероятностью отказа не более 1-10⁶ год (наработка на отказ 1000000 циклов) отраженной в паспорте на запорное устройство, при большей вероятности отказа прибора, следует предусматривать его дублирование. Электроснабжение сигнализатора загазованности и электромагнитного клапана отсекающего должно обеспечиваться по первой категории и соответствовать требованиям пункта 7.1.81 ПУЭ;

- на наружной стене здания предусмотреть установку сейсмодатчика, сблокированного с общим для блока клапаном-отсекателем (нормально-закрытым), прекращающим подачу газа в случае землетрясения. Вывод сигнала предусмотреть в диспетчерский пункт;

б) Устранение источника возгорания (взрыва):

- помещения, где устанавливается газовое оборудование, защитить автоматической пожарной сигнализацией, с выдачей сигнала на газовый клапан-отсекатель;

- предусмотреть автоматическое отключение электропитания квартир, в которых произошла утечка газа, при значении CH_4 не более 25% от НКПР(LEL) или пожар.

с) Предотвращение воздействия критических разрушающих нагрузок на строительные конструкции:

- провести техническую экспертизу, в ходе которой выполнить анализ типовых сценариев возможных аварий, расчетным методом определить воздействие опасных факторов аварии на строительные конструкции здания, разработать необходимые мероприятия по предотвращению разрушительных воздействий аварии на конструкции здания;

- провести расчет необходимой площади легко сбрасываемой конструкции и расчетной нагрузки крепления стеклопакета к раме или к проему наружной стены здания».

3) В Приложении А:

«- нормативный документ NCM C.01.08-2012 „Жилые здания” заменяется на NCM C.01.08:2016 „Жилые здания” и NCM C.01.08:2016/A1:2020 „Жилые здания”.

- нормативный документ NCM E.03.02-2001 „Пожарная безопасность зданий и сооружений” заменяется на NCM E.03.02-2014 „Пожарная безопасность зданий и сооружений” и NCM E.03.02:2014/A1:2021 „Пожарная безопасность зданий и сооружений”.
- нормативный документ NCM E.04.01-2006 „Тепловая защита зданий” заменяется на NCM E.04.01:2017 „Тепловая защита зданий”.
- нормативный документ NCM E.04.02-2006 „Защита от шума” заменяется на NCM E.04.02:2014 „Защита от шума”.
- нормативный документ NCM G.05.01-2012 „Газораспределительные системы” заменяется на NCM G.05.01:2014 „Газораспределительные системы” и NCM G.05.01:2014/A3:2017; NCM G.05.01:2014/A4:2018; NCM G.05.01:2014/A5:2020 „Газораспределительные системы”.
- нормативный документ СР G.05.01-2008 „Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб” заменяется на СР G.05.01-2014 „Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб” и СР G.05.01-2014/A1:2018; СР G.05.01-2014/A2:2020 „Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб”.
- Технической регламент RT DSE 1.01-2005 „Основные правила пожарной безопасности в Республике Молдова” заменяется на Постановление Правительства №. 847 от 07.12.2022 „об утверждении Основных правил пожарной безопасности в Республике Молдова”.
- нормативный документ СНиП 2.04.01-85 „Внутренний водопровод и канализация зданий” заменяется на NCM G.03.03:2015 „Внутренний водопровод и канализация”.
- документ ОНД-86 „Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия” исключается.
- стандарт ГОСТ 30494-96 „Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях” заменяется на SM GOST 30494:2014 „Case de locuit și publice. Parametrii microclimei în încăperi”.

Membrii Comitetului tehnic pentru normare tehnică și standardizare în construcții CT-C G 04 „Instalații și rețele de gaze”, care au acceptat proiectul documentului normativ:

1.	Președinte:	Efremov cristina	Doctor în științe tehnice
2.	Secretar:	Monina Natalia	Inginer
3.	Membri:	Malașevshi Oleg	Inginer
4.		Eremencov Nicolae	Inginer
5.		Maximuk Evghenii	Inginer
6.		Șevcenco Alexandr	Inginer
7.		Bosîi Denis	Inginer
8.		Arabadji Alexandr	Inginer-constructor
9.	Reprezentant al MIDR	Efros Mariana	Jurist

Utilizatorii documentului normativ sunt responsabili de aplicarea corectă a acestuia. Este important ca utilizatorii documentelor normative să se asigure că sunt în posesia ultimei ediții și a tuturor amendamentelor.

Informațiile referitoare la documentele normative (data aplicării, modificării, anulării etc.) sunt publicate în "Monitorul Oficial al Republicii Moldova", Catalogul documentelor normative în construcții, în publicații periodice ale organului central de specialitate al administrației publice în domeniul construcțiilor, pe Portalul Național "e-Documente normative în construcții" (www.ednc.gov.md), precum și în alte publicații periodice specializate (numai după publicare în Monitorul Oficial al Republicii Moldova, cu prezentarea referințelor la acesta).

Indicativul amendamentului	Publicat	Punctele modificate

Ediție oficială
NORMATIV ÎN CONSTRUCȚII
NCM G.04.04:2012/A3:2024
”Instalații de gaze
Sisteme de distribuție a gazelor”
Responsabil de ediție ing. G. Curilina

Tiraj ____ ex. Comanda nr. _____

Tipărit IP OATUCL
str. Independenței 6/1
www.oatucl.md