

Приймачеко Валерію Івановичу
03179, м. Київ, пр-т. Перемоги, 123, офіс 524-525,

О.
(П.І.Б. заявника)

3
(адреса проживання заявника)

тел. 0 27
(контактні телефони заявника)

Шановний, Валерій Іванович!

Ми що нижче підписалися просимо Вас надати роз'яснення стосовно питань проектування та послідууючого монтування систем протипожежного захисту, а саме:

- 1) Є чинним на даний момент НАПБ А.01.003-**2014** про який згадується у нормативних посиланнях ДБН В.2.5-56:2014, або це помилка?
- 2) Який нормативом слід керуватися - щодо розташування пристроїв місцевого відкриття поверхових клапанів тепло - та димовидалення та підпору повітря?

ДБН В.2.5-56:2014 п. 13.5.4 Пристрої місцевого відкриття поверхових клапанів тепло - та димовидалення та підпору повітря і пуску систем слід розміщувати на шляхах евакуювання поблизу поповерхових клапанів,
або

ДБН В.2.5-64:2012 п. 8.13 У шафах пожежних кран-комплектів у будинках, будівлях, спорудах будь-якого призначення, окрім розміщення в них пожежного кран-комплекту діаметром 50 мм або 65 мм, виконаного відповідно до ДСТУ 4401-2, в якості первинних засобів пожежогасіння слід передбачати:

- а) розташування пожежного кран-комплекту діаметром 25 мм, виконаного та укомплектованого відповідно до ДСТУ 4401-1 (крім складських споруд);
- б) місце для розміщення двох ручних вогнегасників (крім житлових будинків).

Крім того, у шафах пожежних кран-комплектів повинна бути передбачена можливість встановлення кнопок дистанційного запускання пожежних насосів та відкривання запірної арматури на обвідній лінії водомірного вузла, кнопок відкривання поверхових клапанів димо-тепловидалення та включення вентиляторів димо - тепловидалення і підпору повітря, датчиків положення вхідної запірної арматури пожежних кран-комплектів та датчика відчинення шафи пожежного кран-комплекту.

На поверсі житлового будинку може бути один поверховий клапан тепло - та димо видалення, а шаф пожежних кран-комплектів може бути дві, тоді постає нове запитання, з яких міркувань треба розміщувати пристрої місцевого відкриття поверхових клапанів (у кожній шафі, чи в тій що ближче до клапана). Якщо

проектувати відповідно до ДБН В.2.5-64:2012 п. 8.13, то це призведе до подорожчання пов'язаним зі збільшенням кількості матеріалів та виробів (є не обґрунтованим та економічно недоцільним), додатково можлива плутанина з натисканням кнопок (у паніці важко сконцентруватися), шафи пожежних кран-комплектів зазвичай зачинені, що додасть ускладнень при проведенні технічного огляду та проведення обслуговування. Крім вищезазначеного ДБН В.2.5-56:2014 є профільним по системам протипожежного захисту, які включають і системи проти димного захисту, на відміну від ДБН В.2.5-64:2012, який регламентує лише водопровід і каналізацію.

3) З якою метою для місцевого запускання клапанів системи димо та тепло видалення використовуються три пускові пристрої (кнопки) при побудові системи на адресно-аналоговому обладнанні, а саме:

а) на всіх вітчизняних клапанах димо та тепло видалення існує кнопка місцевого керування, або плавка вставка, якими можуть скористатися працівники ДСНС або спеціально навчені люди (вони пройшли інструктаж і мають відповідне обладнання)

б) кнопка місцевого пуску клапана, про яку йде мова у ДБН В.2.5-64:2012 п. 8.13 та ДБН В.2.5-56:2014 п. 13.5.4

в) ручний пожежний сповіщувач, який одночасно виконує функцію пристрою місцевого відкривання клапану системі димо та тепловидалення (при натисканні на нього повинен відкритися клапан, він встановлений на шляхах евакуації у відповідності до ДБН В.2.5-56:2014 п. 13.5.4 в місці де його добре видно на відміну від ДБН В.2.5-64:2012 п. 8.13)

Про можливість використання ручного пожежного сповіщувача в якості пристрою місцевого пуску клапанів систем димо та тепло видалення свідчить ДСТУ-Н CEN/TS 54-14:2009 п. 6.10

Інше устаткування або системи

Окрім виконування системою своїх основних функцій із виявлення пожежі і оповіщення, сигнали системи можна також використовувати для безпосереднього або опосередкованого запуску додаткового устаткування, такого як:

- а) системи пожежогасіння;
- б) протидимні або протипожежні двері;
- с) устаткування димовидалення,
- д) протидимних або протипожежних клапанів;
- е) вимкнення вентиляції;
- ф) керування ліфтами;
- г) двері, що контролюються системою доступу,

На базі адресно-аналогової ППКП будується система яка дає додатково можливість дистанційного керування будь-якими виконавчими пристроями з приміщення диспетчерської (за допомогою клавіатури ППКП), при цьому

контролюються всі елементи та їх стан з розшифруванням місця встановлення, тобто працівники ДСНС або спеціально навчені люди можуть виконати дистанційний пуск системи з безпечного місця, без ризику для здоров'я.

ВАЖЛИВО Не спрацювання клапана може виникнути тільки внаслідок механічного заклинювання клапана. З іншої причини такий варіант не можливий, адже відбувається контроль всіх ланцюгів живлення, положення всіх перемикачів, та положення клапану і інформація відображається на ППКП, в разі відхилення від заданого алгоритму надходить сигнал про несправність або блокування системи. Для запобігання механічного заклинювання регулярно проводиться технічний огляд і перевірка за допомогою кнопки пуск що розміщена на електричному приводі клапана. Збільшення кількості кнопок місцевого керування ніяким чином не вплине на стійкість системи до механічних пошкоджень, якщо клапан заклинив, то його «розклинювання» можливо тільки механічним втручанням (вдарити, або видалити).

Тобто загалом маємо чотири пристрої дистанційного пуску системи димо та тепло видалення, та три пристрої місцевого керування клапанами системи димо та тепло видалення.

Враховуючи викладене, технічні можливості сучасних протипожежних систем в цілому, і економічну доцільність (індекс інфляції в Україні за 2015 рік склав: 142,3% (відсотка)), просимо Вас надати відповідь на запитання –

Чи буде достатнім встановлення тільки ручного пожежного сповіщувача для місцевого пуску клапана системи димо та тепло видалення (при наявності пристрою відкриття на самому клапані), який буде запроектований та змонтований відповідно до вимог ДБН В.2.5-56:2014 та ДСТУ-Н CEN/TS 54-14:2009?

4) Поясніть будь ласка хто повинен (має право) користуватися кнопками місцевого керування (відкривання клапанів димо та тепло видалення) та дистанційного запускання системи протипожежного водопроводу, а саме:

4,1) відповідальні представники експлуатуючої організації об'єктів які проходять відповідне навчання (інструктаж дій на випадок пожежі на об'єкті)

4,2) співробітники ДСНС що проходять регулярні навчання з (вивчення об'єктів району виїзду частини (відділу) за розробленим планам (карточкам) пожежогасіння з обов'язковим врахування особливостей гасіння на кожному об'єкті)

4,3) люди без спеціальної освіти, працівники виробництв, жильці багатоквартирних домів и т.д., для гасіння пожежі власними силами на початковій стадії розвитку пожежі, та безпечної евакуації;

4,4) всі категорії громадян перераховані у підпунктах 4,1-4,3

5) Чи повинна система димо та тепло видалення відпрацьовувати множинні надходження сигналів пуску? Тобто при надходженні сигналу на пуск системи з відповідної зони вона відпрацювала (відкрився відповідний клапан(и), запустились двигуни. При надходженні сигналу з іншої зони, чи повинні відкритися відповідні клапани (питання стосується багатоповерхових житлових

будинків)? Якщо система повинна виконувати множинні спрацювання, за якою методикою треба виконувати розрахунки при проектуванні систем.

б) ДБН В.2.5-56:2014 п. 11.3.1.2 Формування командного імпульсу автоматичного пуску насосів підвищувачів тиску та відкривання електрозасувки на обвідній лінії водомірного вузла необхідно здійснювати від датчика положення пожежного кран-комплекту в разі відкривання наполовину будь-якого з пожежних кранів.

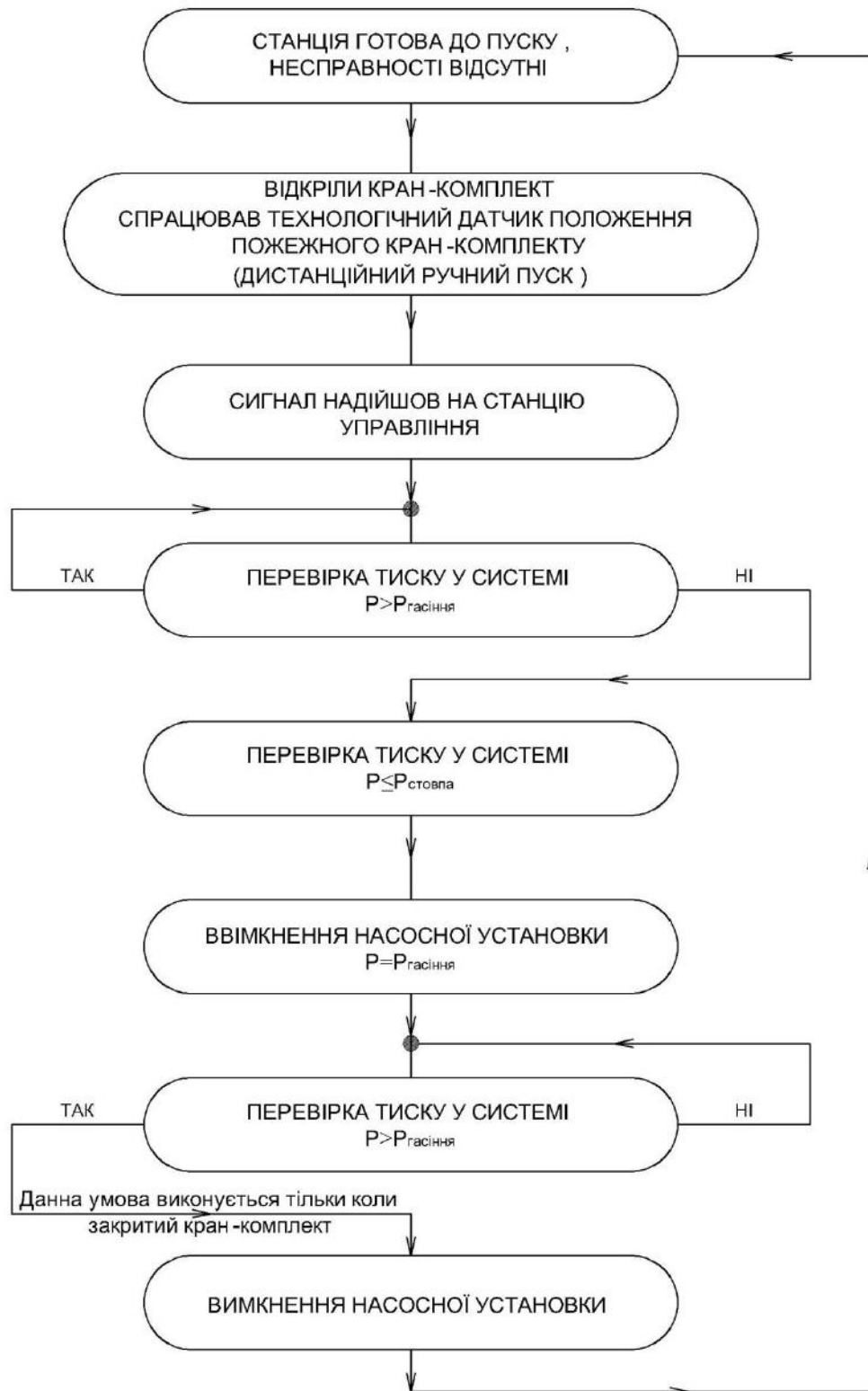
п. 11.3.1.4 Кнопки дистанційного пуску на запускання пожежних насосів необхідно розміщувати в шафах пожежних кран-комплектів.

Пояснить будь ласка, як підґрунтя має розміщення в шафах пожежних кран-комплектів (внутрішній простір невеликий по площі) двох пристроїв дистанційного ручного пуску насосів протипожежного водопроводу, адже датчик положення пожежного кран-комплекту фактично являється таким, тому що переведення його з одного положення в інше відбувається шляхом людського механічного втручання.

ВАЖЛИВО У відповідності до логіки викладеної у ДБН В.2.5-64:2012 п. 14.17 Насосні установки для протипожежних цілей треба передбачати з ручним і дистанційним керуванням, (*ручний і дистанційний – це ручний пуск, тільки відмінність в ручному місцевому і ручному дистанційному***) а для будинків, будівель умовною висотою більше ніж 47 м, будинків культури, конференц-залів, актових залів і для будівель, споруд, які обладнані спринклерними і дренчерними установками, – з ручним, автоматичним і дистанційним керуванням. (**) ...

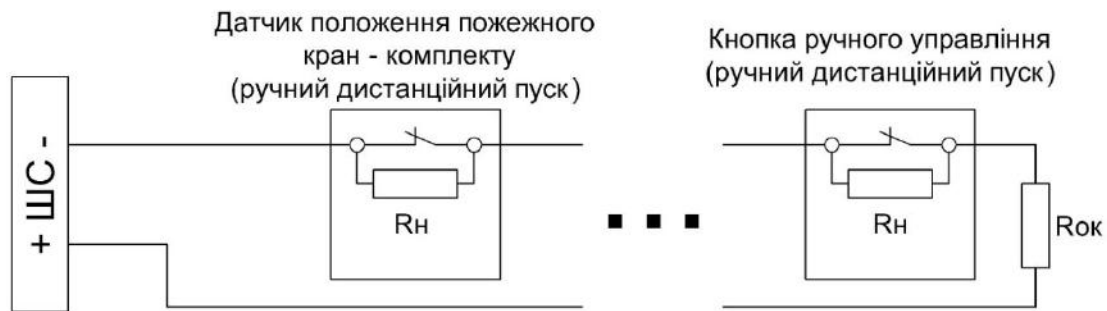
Сигнал автоматичного або дистанційного пуску повинен надходити на насосні агрегати після автоматичної перевірки тиску води в системі. При достатньому тиску в системі пуск насоса повинен автоматично відмінятися до моменту зниження тиску, який вимагає включення насосів.

Склавши блок схему відповідно до логіки описаної у п. 14.17 ДБН В.2.5-64:2012 стає незрозумілою функціональне призначення кнопки у шафах пожежних кран – комплектів для заповнених водою систем протипожежного водопроводу. Включення системи відбудеться по двом датчикам (датчик положення пожежного кран – комплекту і датчику тиску) ввімкнутих за схемою логічного «І».



мал.1

Кнопку дистанційного пуску і датчик положення пожежного кран – комплекту можливо підключити в один шлейф сигналізації, так як ці обидва датчики є датчиками ручного керування мал.2, при цьому роль кнопки лишається невідомою, бо після натискання кнопки – тиск не впаде.



мал.2

Зниження тиску відбудеться тільки коли відкриється кран – комплект, про що нам буде сигналізувати датчик положення кран – комплекту (що виконує роль датчика ручного дистанційного пуску, тому що переведення його з одного положення в інше відбувається шляхом людського втручання). У випадку порушення кола контролю датчиків (обрив лінії, або коротке замкнення) сигнал про несправність буде відображатись на ППКП мал.2.

Алгоритм роботи відображений на мал.1 з легкістю реалізується на базі адресно-аналогових ППКП, більш прийнятних для людей які не мають відповідної освіти, або не пройшли інструктажу (в паніці не треба гадати яка послідовність дій, або чому не тече вода після натискання на кнопку), відбувається зниження фінансових затрат. Також дистанційне керування можливо з посту диспетчерської за допомогою клавіатури ППКП.

Чи буде достатнім встановлення тільки датчика положення кран-комплекту і датчика тиску для виконання умови запуску **заповнених водою систем протипожежного водопроводу** враховуючи вищезазначене? Якщо потребується також кнопка дистанційного запуску – то поясніть, будь ласка **призначення і алгоритм роботи насосної станції з її участю.**

7) Яким нормативним документом слід користуватися для визначення понять автоматичний, ручний, дистанційний та місцевий викладених у ДБН В.2.5-64:2012 та ДБН В.2.5-56:2014? Або надайте визначення понять автоматичний, ручний, дистанційний та місцевий, які вжиті у цих нормативах.

8) Чи повинна насосна станція автоматично відключатися при досягненні заданих параметрів тиску у відповідності до мал.1 (коли відбудеться переведення датчику пожежного кран-комплекту у черговий режим, тобто закриють протипожежний кран-комплект), або ж відключення повинно відбуватися тільки вручну, за допомогою місцевого ручного зупинення (кнопка Стоп яка розміщена на панелі місцевого керування насосної установки)?

9) У відповідності до ДБН В.2.5-56:2014 п.5.16.2 Кабелі живлення системи пожежної сигналізації та управління іншими протипожежними та інженерними системами згідно 6.1 повинні зберігати цілісність кіл під дією СТР не менше 30 хв. або бути захищені згідно з 5.16.

Примітка. Ця вимога стосується електричних кабелів електроживлення, які прокладені від вводу електроживлення об'єкта до розподільних електричних пристроїв систем протипожежного захисту.

Примітка стосується двох кабелів які йдуть від трансформаторної підстанції до щита автоматичного вводу резерву, і відноситься до електрообладнання, яке повинно проектуватись згідно вимог профільного нормативного документу, а саме п.4.16, п. 4.36 ж) та інші пункти ДБН В.2.5-23-2010, (на який нема жодного посилання у ДБН В.2.5-56:2014, і в якому вимоги до даних ліній набагато жорсткіші). Просимо Вас переглянути та привести у відповідність ці два нормативи стосовно систем протипожежного захисту.

10) У відповідності до п. 6.1 ДБН В.2.5-56:2014 поясніть будь ласка які саме кабелі (для яких потреб) повинні зберігати цілісність кіл під дією СТР не менше 30 хв., або бути захищені згідно з 5.16, враховуючи функціональне призначення кабелів

а) системи пожежної сигналізації – це кабелі шлейфів або живлення елементів (блоків керування, модулів) вводу-виводу, живлення ППКП (тоді стає незрозумілим п. 6.8 та п. А.6.8.3, та ДСТУ-Н CEN/TS 54-14:2009;

б) автоматичні системи пожежогасіння – це кабелі які передають сигнал від блоку живлення до виконавчого елементу, або від блоку керування до виконавчого елементу;

в) автономні системи пожежогасіння локального застосування – взагалі мають своє власне джерело живлення (автономне), або живлення взагалі відсутнє (колба яка руйнується під дією теплового випромінювання);

г) системи оповіщення про пожежу та управління евакуюванням людей – стосується тільки систем оповіщення типів СО3, системи СО1 повинні зберігати цілісність під дією СТР не менше 15 хв., СО4–СО5 повинні зберігати цілісність під дією СТР не менше 45 хв., ;

д) системи протидимного захисту – мається на увазі кабель від щита автоматичного резерву до двигунів димо та тепло видалення та підпору повітря, або лінії керування клапанами (клапани вмикаються на початковій стадії пожежі, їм необхідно невеликий проміжки часу для спрацювання, не зрозуміло для чого 30 хв.;

е) системи централізованого пожежного спостерігання – які лінії маються на увазі (від якого елементу системи до якого);

ж) системи диспетчизації СПЗ – які лінії маються на увазі (від якого елементу системи до якого).

Також до СПЗ належать:

и) блискавкозахист;


к) ліфти пожежні– мається на увазі кабель від щита автоматичного резерву до двигуна ліфтів, або лінії керування ліфтами (сигнал видається на початковій стадії пожежі, їм необхідно невеликий проміжки часу для спрацювання, не зрозуміло для чого 30 хв.;

л) пожежні кран-комплекти – які кабелі маються на увазі, адже у відповідності до ДБН В.2.5-64:2012 система повинна подавати воду на протязі 3 годин;

м) протипожежні двері, клапани, ворота, завіси (екрани) тощо – це кабелі шлейфів контролю, або живлення елементів (блоків керування, модулів) вводу-виводу, це кабелі які передають сигнал від блоку живлення до виконавчого елементу, або від блоку керування до виконавчого елементу.

11) До якого органу та у якій формі звертатися для вирішення спірних питань що виникають під час проходження експертизи проектної документації між експертною та проектувальною організаціями?

Враховуючи вище викладене, те що ДБН В.2.5-56:2014 базується на ДСТУ-Н CEN/TS 54-14:2009 який в свою чергу регламентує адресні системи, просимо Вас звернутися до розробників нормативу ДБН В.2.5-56:2014 задля його доопрацювання з врахуванням всіх технічних можливостей сучасних протипожежних систем, що має призвести до зниження фінансових затрат, підвищення надійності та ефективності при будівництві СПЗ із залученням адресно обладнання.

Дане звернення надсилається Вам рекомендованим листом та електронною поштою. Відповідь на дане звернення просимо надати у законодавчо встановлений термін за адресою, зазначеною в листі, та за електронною адресою: @mail.ru

Посада, організація, П.І.Б.

Підпис заявника

Інженер - проектувальник
ТОВ  О.Ю.

Інженер - проектувальник
ТОВ  О.О.

Головний інженер проекту
ТОВ 

Дата подання звернення « 27 » січня 2016 року.