

SZCZEGÓŁOWE ZASADY STOSOWANIA ZNAKÓW I SYGNAŁÓW BEZPIECZEŃSTWA

Rozdział 1

Przepisy ogólne

§ 1. 1. Pracodawca powinien zapewnić stosowanie znaków lub sygnałów bezpieczeństwa wszędzie tam, gdzie nie można zlikwidować zagrożenia środkami ochrony zbiorowej lub innymi środkami stosowanymi w organizacji pracy.

2. W zależności od rodzaju stosowanego transportu - w zakładzie pracy powinny być stosowane znaki i sygnały używane w transporcie drogowym, kolejowym, śródlądowym, morskim i powietrznym.

§ 2. Pracodawca powinien zapewnić pracownikom instrukcje dotyczące stosowanych w zakładzie pracy znaków i sygnałów bezpieczeństwa, obejmujące w szczególności znaczenie znaków i sygnałów oraz zasady zachowania się pracowników, których mogą one dotyczyć.

§ 3. Znaki i sygnały bezpieczeństwa powinny być stosowane do przekazywania informacji określonych w niniejszym załączniku oraz powinny spełniać wymagania w nim zawarte. Wymagania dotyczące znaków bezpieczeństwa nieuregulowane w załączniku, w tym wzory tych znaków, są określone w Polskich Normach.

§ 4. 1. Znaki zakazu, ostrzegawcze, nakazu, ewakuacyjne i informacyjne powinny być stosowane jako znaki stałe.

2. Miejsca, w których istnieje ryzyko upadku lub kolizji z przeszkodami, powinny być na stałe oznaczone barwą bezpieczeństwa lub znakiem bezpieczeństwa.

3. Drogi powinny być na stałe oznaczone barwą bezpieczeństwa.

§ 5. 1. Sygnały świetlne, sygnały dźwiękowe i komunikaty słowne powinny być stosowane, gdy wymaga tego sytuacja, w celu zasygnalizowania niebezpieczeństwa i wezwania ludzi do podjęcia określonych działań albo do ewakuacji.

2. Łącznie mogą być stosowane:

- 1) sygnały świetlne i sygnały dźwiękowe;
- 2) sygnały świetlne i komunikaty słowne;
- 3) sygnały ręczne i komunikaty słowne.

§ 6. 1. Stosowane znaki i sygnały powinny być odpowiednio czytelne, widoczne i słyszalne. Ich czytelność, widoczność i słyszalność nie może być zmniejszana przede wszystkim przez:

- 1) jednoczesne stosowanie znaków lub sygnałów tego samego rodzaju. W szczególności należy unikać:
 - a) umieszczenia zbyt wielu znaków lub sygnałów blisko siebie,
 - b) jednoczesnego stosowania dwóch sygnałów świetlnych, które łatwo mogą być pomyłone,
 - c) stosowania sygnału świetlnego blisko innego źródła światła,
 - d) używania jednocześnie dwóch sygnałów dźwiękowych,
 - e) stosowania sygnałów dźwiękowych przy zbyt dużym natężeniu hałasu tła (otoczenia);
- 2) zastosowanie nieodpowiedniego wzoru znaku;
- 3) niewystarczającą liczbę znaków lub sygnałów oraz ich nieodpowiednie umiejscowienie;
- 4) niewystarczającą dbałość o stan techniczny lub prawidłowe funkcjonowanie urządzeń sygnalizacyjnych.

2. Znaki bezpieczeństwa i urządzenia sygnalizacyjne powinny być sprawdzane, czyszczone i konserwowane w regularnych odstępach czasu oraz, w zależności od potrzeb, naprawiane i wymieniane, tak aby zapewnić spełnianie przez nie funkcji informacyjnej i sygnalizacyjnej.

3. Liczba i umiejscowienie znaków bezpieczeństwa i urządzeń sygnalizacyjnych powinny być uzależnione od wielkości terenu, na którym są stosowane, oraz od rodzajów i poziomu występujących zagrożeń.

§ 7. Jeśli zdolność słyszenia lub widzenia pracowników jest ograniczona, w szczególności w związku ze stosowaniem środków ochrony indywidualnej, znaki i sygnały bezpieczeństwa powinny być dostosowane do

możliwości percepcyjnych pracowników.

§ 8. 1. Znaki i sygnały bezpieczeństwa, wymagające zasilania energią elektryczną, w razie przerwy w dopływie tej energii powinny mieć zapewnione zasilanie awaryjne, chyba że przerwa ta spowoduje ustanie zagrożenia.

2. Przed zastosowaniem sygnałów świetlnych lub sygnałów dźwiękowych należy upewnić się, że działają poprawnie i niezawodnie.

3. Zadziałanie sygnału świetlnego lub sygnału dźwiękowego powinno nastąpić w czasie, kiedy jest to niezbędne z uwagi na bezpieczeństwo pracowników; działanie tego sygnału powinno trwać do czasu ustania zagrożenia.

Rozdział 2

Wymagania dotyczące stosowania znaków bezpieczeństwa

§ 9. 1. Znaki bezpieczeństwa powinny być umieszczone odpowiednio do linii wzroku - w miejscu lub w najbliższym otoczeniu określonego zagrożenia, a w przypadku ogólnego zagrożenia - przy wejściu na teren, na którym występuje zagrożenie.

2. Miejsce, w którym znajdują się znaki bezpieczeństwa, powinno być dobrze oświetlone, łatwo dostępne i widoczne. W przypadku gdy znaki znajdują się w miejscu o niedostatecznym poziomie oświetlenia dziennego, miejsce to powinno być oświetlone światłem elektrycznym albo powinny być zastosowane znaki wykonane z materiału posiadającego zdolność emisji światła po usunięciu źródła wzbudzającego lub pokryte takim materiałem.

§ 10. Znak bezpieczeństwa powinien być usunięty, gdy przestanie istnieć zagrożenie, którego on dotyczy.

§ 11. Wymagania dotyczące stosowania znaków ewakuacyjnych i znaków dotyczących ochrony przeciwpożarowej określają odrębne przepisy i Polskie Normy.

Rozdział 3

Wymagania dotyczące oznaczania przeszkód, niebezpiecznych miejsc i dróg

§ 12. 1. Miejsca w zakładzie pracy, do których pracownicy mają dostęp podczas pracy, a w których istnieje ryzyko kolizji z przeszkodami, upadku lub spadania przedmiotów, powinny być oznakowane skośnymi pasami - na przemian żółtymi i czarnymi lub czerwonymi i białymi.

2. Wymiary oznaczenia, o którym mowa w ust. 1, powinny być odpowiednie do rozmiaru przeszkody lub niebezpiecznego miejsca.

3. Żółte i czarne lub białe i czerwone pasy powinny być narysowane pod kątem około 45° i powinny mieć zbliżone wymiary.

§ 13. 1. Drogi w budynkach powinny być wyraźnie wyznaczone za pomocą ciągłych pasów o dobrze widocznej barwie (z uwzględnieniem barwy podłoża) - najlepiej żółtej lub białej.

2. Rozmieszczenie pasów wyznaczających drogi powinno uwzględniać niezbędną (bezpieczną) odległość między pojazdami i jakąkolwiek przeszkodą mogącą znajdować się w pobliżu oraz między pieszymi i pojazdami.

3. Przepis ust. 1 dotyczy również stałych dróg na zewnątrz budynków, o ile drogi te nie są otoczone odpowiednimi barierami lub chodnikami.

Rozdział 4

Wymagania dotyczące sygnałów świetlnych

§ 14. 1. Światło emitowane przez urządzenie sygnalizacyjne powinno kontrastować odpowiednio z otoczeniem i warunkami jego stosowania; nie może ono być zbyt silne, aby nie powodowało oślnienia, ani zbyt słabe, aby nie powodowało złej widoczności sygnału.

2. Powierzchnia świecąca może być tylko w jednym kolorze lub zawierać symbol obrazkowy (piktogram) na określonym tle - zgodnie z wymaganiami określonymi w Polskich Normach.

§ 15. 1. Jeżeli urządzenie może wysyłać sygnał świetlny ciągły i przerywany (migający) - sygnał przerywany powinien być używany do informowania o większym niebezpieczeństwie lub o pilniejszej potrzebie interwencji albo podjęcia określonej akcji, niż to wskazuje sygnał ciągły. Czas trwania każdego błysku i częstotliwość błysków w sygnale przerywanym powinny być tak dobrane, aby zapewnić dobrą percepcję informacji i uniknąć pomylenia z różnymi sygnałami świetlnymi przerywanymi lub z sygnałem ciągłym.

2. Jeżeli sygnał świetlny przerywany jest używany zamiast lub razem z sygnałem dźwiękowym, kod tego sygnału powinien być taki sam.

3. Urządzenie do wysyłania sygnałów świetlnych, używane w przypadku poważnego niebezpieczeństwa, powinno zapewniać ciągłość wysyłania sygnałów, w szczególności poprzez zainstalowanie dodatkowego źródła światła lub systematyczne kontrole urządzenia.

Rozdział 5

Wymagania dotyczące sygnałów dźwiękowych

§ 16. 1. Sygnał dźwiękowy powinien:

- 1) być dobrze słyszalny - o poziomie dźwięku odpowiednio wyższym niż poziom hałasu tła (otoczenia), a jednocześnie nie może być nadmiernie głośny lub przykry;
- 2) być łatwo rozpoznawalny, zwłaszcza gdy chodzi o czas trwania impulsów oraz przerw między impulsami i grupą impulsów;
- 3) łatwo odróżniać się od innych sygnałów dźwiękowych oraz hałasu tła (otoczenia).

2. Jeżeli urządzenie może wysyłać sygnał dźwiękowy o zmiennej i stałej częstotliwości - sygnał o zmiennej częstotliwości powinien być używany do informowania o większym niebezpieczeństwie lub o pilniejszej potrzebie interwencji albo podjęcia określonej akcji, niż to wskazuje sygnał o stałej częstotliwości.

§ 17. Dźwiękowy sygnał wzywający do ewakuacji powinien być ciągły.

§ 18. Wymagania dotyczące projektowania sygnałów dźwiękowych określone są w Polskich Normach.

Rozdział 6

Wymagania dotyczące stosowania komunikatów słownych

§ 19. 1. Komunikat słowny wysyłany przez nadawcę lub urządzenie emitujące do jednego lub wielu odbiorców powinien mieć formę krótkich tekstów, zwrotów, słów pojedynczych lub grup słów.

2. Komunikaty słowne powinny być możliwie jak najkrótsze, najprostsze i najbardziej przejrzyste - przystosowane do zdolności werbalnej nadawcy i zdolności słyszenia odbiorcy lub odbiorców.

3. Komunikat słowny może być przekazywany bezpośrednio (wypowiadany przez człowieka) lub pośrednio (emitowany za pomocą odpowiedniego urządzenia).

§ 20. 1. Osoby, będące nadawcami i odbiorcami komunikatu powinny dobrze znać język, w którym jest sformułowany, aby mogły go poprawnie wymówić oraz zrozumieć i w efekcie przyjąć odpowiednie zachowanie zgodne z wymaganiami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2. Jeżeli komunikat słowny jest używany zamiast lub razem z sygnałami ręcznymi, a nie stosuje się specjalnych kodów, należy użyć takich słów jak:

- start	- oznaczające rozpoczęcie kierowania,
- zatrzymać	- oznaczające przerwę lub zakończenie jakiegoś ruchu,
- koniec	- oznaczające zatrzymanie działania,
- szybko	- oznaczające konieczność przyspieszenia ruchu ze względów bezpieczeństwa,

- wolno	- oznaczające konieczność powolnego wykonywania ruchu,
- do góry	- w znaczeniu "podnieść ładunek do góry",
- do dołu	- w znaczeniu "opuścić ładunek w dół",
- do przodu	- oznaczające kierunek ruchu,
- do dołu	który jednocześnie powinien
- w prawo	być skoordynowany z odpowiednimi
- w lewo	sygnałami ręcznymi,
- stop	- oznaczające konieczność zatrzymania w nagłym przypadku.

Rozdział 7

Wymagania dotyczące stosowania sygnałów ręcznych

§ 21. 1. Sygnał ręczny powinien być precyzyjny, prosty, łatwy do wykonania i do zrozumienia, a także odróżniać się od innych sygnałów.

2. Jeśli podczas sygnału ręcznego konieczne jest używanie obu rąk naraz - ich użycie powinno odbywać się w sposób symetryczny i dotyczyć tylko jednego sygnału.

§ 22. Osoba przekazująca sygnały ręczne - sygnalista lub hakowy - zwana dalej "sygnalistą", wykonuje za pomocą rąk lub dłoni określone w poniższej tabeli gesty, przekazując w ten sposób instrukcje dotyczące określonych manewrów osobie odbierającej sygnał, zwanej dalej "operatorem".

Znaczenie sygnału	Opis sygnału	Ilustracja
1	2	3
A. Sygnały ogólne		
START Uwaga! Początek kierowania	Obie ręce wyciągnięte poziomo, dłonie zwrócone wewnętrzną stroną do przodu	rys. 1
ZATRZYMAĆ Przerwa - koniec ruchu	Prawa ręka skierowana do góry, z wewnętrzną stroną dłoni skierowaną do przodu	rys. 2
KONIEC Zatrzymanie działania	Obie ręce połączone na wysokości klatki piersiowej	rys. 3
RUCH SZYBKI	Zakodowane gesty sterujące ruchem, przedstawione w tabeli, wykonywane są w szybkim tempie	
RUCH POWOLNY	Zakodowane gesty sterujące ruchem, przedstawione w tabeli, wykonywane są	

	bardzo powoli	
B. Ruchy pionowe		
PODNIĘŚĆ DO GÓRY	Prawa ręka skierowana do góry z dłonią skierowaną wewnętrzną stroną do przodu - wykonuje wolno ruch okrężny	rys. 4
OPUŚCIĆ DO DOŁU	Prawa ręka skierowana do dołu z dłonią skierowaną wewnętrzną stroną do przodu - wykonuje wolno ruch okrężny	rys. 5
ODLEGŁOŚĆ PIONOWA	Dłonie pokazują odpowiednią odległość	rys. 6
C. Ruchy poziome		
RUCH DO PRZODU	Obie ręce zgięte, dłonie skierowane wewnętrzną stroną do góry, przedramiona wykonują powolne ruchy w kierunku ciała	rys. 7
RUCH DO TYŁU	Obie ręce zgięte, dłonie skierowane wewnętrzną stroną na zewnątrz, przedramiona wykonują powolne ruchy od siebie	rys. 8
RUCH W PRAWO OD SYGNALISTY	Prawa ręka wyciągnięta poziomo z dłonią zwróconą wewnętrzną stroną do dołu, wykonuje małe powolne ruchy w prawo	rys. 9
RUCH W LEWO OD SYGNALISTY	Lewa ręka wyciągnięta poziomo z dłonią zwróconą wewnętrzną stroną do dołu, wykonuje małe powolne ruchy w lewo	rys. 10
ODLEGŁOŚĆ POZIOMA	Dłonie pokazują odpowiednią odległość	rys. 11
D. Niebezpieczeństwo		
STOP Zatrzymanie w nagłym przypadku	Obie ręce wyciągnięte do góry, dłonie zwrócone wewnętrzną stroną do przodu	rys. 12

Uwaga: Wszystkie zakodowane gesty, przedstawione w tabeli, nie wykluczają użycia, zwłaszcza w pewnych sektorach działalności, innych dodatkowych gestów, stosowanych na podstawie przepisów szczegółowych.

§ 23. 1. Sygnalista kieruje manewrami w taki sposób, aby ich wykonywanie zapewniało bezpieczeństwo pracownikom znajdującym się w pobliżu.

2. Sygnalista powinien mieć możliwość kontrolowania wszystkich manewrów - bez ryzyka narażenia na zagrożenia związane z wykonywaniem tych manewrów. Jeżeli wymóg ten nie może być w pełni spełniony przez jednego sygnalistę - pracodawca powinien zatrudnić jednego lub kilku dodatkowych sygnalistów.

3. Jeżeli operator nie może wykonać otrzymanych od sygnalisty poleceń z zachowaniem wymagań bezpieczeństwa - powinien wstrzymać wykonywanie rozpoczętego manewru i zażądać nowych instrukcji.

§ 24. Sygnalista powinien być wyposażony w jeden lub więcej elementów rozpoznawczych, takich jak kurtka, kamizelka, kask, opaska. Elementy rozpoznawcze powinny mieć jaskrawe, najlepiej jednakowe kolory, takie jak pomarańczowy, żółty lub czerwony, używane wyłącznie przez sygnalistę.