

### РИСК 1 А - Падане след подхлъзване

Причина	Изисквания към строежа		Характеристики на продуктите	
	2 функционални (качествени)	3 експлоатационни (количествени)	4. Съответни продукти	5. Съществени характеристики
1	2	3	4	5
Подхлъзване при ходене	Ограничаване на хлъзгавостта на пода или пътното покритие при различни обстоятелства (случай)	Хлъзгавост на пода/пътното покритие по отношение типа обувки или ходенето бос.	Подово покритие и пътно покритие	Хлъзгавост

### РИСК 1 Б – Падане след спъване/препъване

1	2	3	4	5
Слаба видимост	Осигуряване подходящо осветление в помещенията и на евакуационните пътища	Минимална осветеност на хоризонталните пътища и на стълбите, рампите	Осветителни тела за редовно и аварийно осветление	Мощност, капацитет. <b>Време на задържане пред началото на осветяване за W</b>
	Обезпечаване надеждно осветление на евакуационните пътища	Минимална продължителност на прекъсване на електрозахранването при повреда.	Осветителни тела	Мощност

### РИСК 1 В - Падане дължащо се на промени в нивата или внезапен наклон

1	2	3	4	5
Внезапен наклон	Защита от всякакви внезапни промени в нивото на пода и вертикални наклони	Осигуряване на прегради със съответната височина, цялост, якост и невъзможност за катерене по тях	Балюстради, оградения, парапети	Височина при липса на отвори, които позволяват преминаване на сфери с..... диаметър, съпротивление на хоризонтално натоварване до върха; без елементи позволяващи пропуск между ..... и ..... над нивото на пода.

1	2	3	4	5
	Осигуряване на безопасно достъпни отвори във външните стени	Осигуряване на перила или други прегради със съответна височина и якост; забрана за незащитени отвори над определено ниво	Отварящи се прозорци и врати	Безопасни ключалки (резета) и панти.
Изменение в нивото	Осигуряване предпазни устройства по вертикалния път на движение (стълби)	Ограничаване непрекъснатостта по височина	Стълби, рамо на стълбище.	Стъпала с размери, съвместими с размерите на рамото на стълбището, форма на стъпалата Наклон в градуси  Максимална височина на стъпалата Минимална дълбочина на стъпалата Минимална ширина
			Открити стъпала	Минимално припокриване между съседни стъпала и максимален отвор
			Стълбищна площадка	Най-малко същата ширина и минимална дълбочина
			Перила	Височина над линията на наклона
			Балюстрада	Без отвори, които да позволяват пропускане с ..... диаметър
			Кръгли стълбища	Да се приложат горните указания съобразно с линията на наклона не по-малко от ..... ъгъла на стъпалото
			Неподвижно закрепени стълби	Да се приложат горните указания

## РИСК 2 – Преки удари

1	2	3	4	5
Удар по главата - в тавана или стълбището и стълбищната площадка - в отворите на вратите и вратите	Свеждане до минимум на риска от увреждане на главата и възможна последича от падане вследствие удар в тавана над стълбищното рамо или в портала	Осигуряване минимална височина на помещението чрез установяване височината на тавана, стълбата и стълбищната клетка, стълбищните площадки или отворите на вратите	Прави стълбища/рампи  Вити стълби  Врати и техните рамки	Височина на помещението  Височина на помещението  Височина
Стълкновения/удари с хора/предмети при движението им в строежа	Свеждане до минимум риска от стълкновение чрез осигуряване на подходящи условия на видимост а) по време на нормална експлоатация б) при повреда на уредбата за редовно осветление	Осигуряване минимална осветеност за (a) и (b) и съответни решения за (b)	Осветителни тела (a) и (b)  Указатели за евакуационните пътищата (b) Батерии (b)  Резервни единици за мощност (b)	Мощност  Осветеност  <b>Интензитет</b> на светлината Размери на буквите или символите и/или осветеност Капацитет Мощност
	Свеждане до минимум риска породен от видимостта на предупредителните сигнали	Подходяща прозрачност на вратите	Летящи врати	Размер на предпазните елементи, видимост
	Свеждане до минимум риска от притискане в автоматичните врати		Автоматични врати	Експлоатационни характеристики на устройствата за безопасност, осигуряващи защита на хората
Стълкновения с транспортни средства в строежа	Ограничаване риска от увреждане/смърт вследствие удар/стълкновение с транспортно средство	Осигуряване на барииери/ограждения с достатъчна височина и якост (kN/m)	Ограждения/барииери	Височина Съпротивление на хоризонтални силови въздействия

1	2	3	4	5
Удар с "издадености" извън строежа или местата с натоварено движение	Свеждане до минимум риска от стълкновение с неподвижни и подвижни издадености във или около сградата	Проектиране с цел отстраняване на опасни прегради	виж 3	виж 3
Удар с чупливи елементи	Свеждане до минимум риска от рани (порязване)/смърт вследствие стълкновение с чупливи елементи във вратите, прозорците, балюстрадите, покривите	Ограничаване използването на чупливи елементи като размера на прозоречни стъкла (m), типа на остъкляване и разположението му, предупредителни надписи и маркировки	Чупливи елементи, вкл. полирани/стъклени (и пластмасови) врати, прозорци, перила, балюстради, покривни елементи	Размери на прозоречните стъкла, геометрията на стъклата във вратите и др. характеристики на разрушаването (поведение при удар) и съпротивление

### РИСК 3 - Пожар

1	2	3	4	5
Допир до горящи повърхности	Да не се запалва след допир с такава повърхност	Температура на топлинните потоци: - въздух - течности - пари (в този случай високо налягане при изпаряването) Температура на достъпните части	1. Системи за отопление, включително	Надеждност при поддържане на потоци под изискваната максимална температура (наситена пара)
			2. Генератори на топлина	Налягане
			3. Излъчватели (и други части на 1)	Температура на достъпните части
	4. Устройства за безопасност във връзка с 1,2,3	Надеждност Чувствителност		
Предотвратяване на контакт с горещи повърхности	Недостъпност на предупреждащите устройства	Топлинни генератори Отделители на топлина Димоотводни тръби	Достъпност на горещите части	

Съприкосновение с гореща вода (течности) - разпръскване - потапяне	Да не се запалва при допир с гореща вода (течности, химикали)	Максимално ниво на температурата на водата в точката на подаване	-Обезопасителни устройства за ограничаване температурата в точката на нагриване - Безопасни смесителни клапани след нагриването - смесителни кранове на мястото на подаване	Точност, чувствителност, надеждност  Надеждност, чувствителност, температурна константа Надеждност, чувствителност, температурна константа
		- Ограничаване риска от разпръскване на горещи течности	- Системи за отопление	Водонепропусклвост на системата
		- Ограничаване риска от падане в цистерни/шахти	- Ограждане, перила	Закрепване Височина Механична якост
Излъчващ ефект -радиатори -лампи	Да не се запалва стоейки или минавайки в близост до такова оборудване		Отоплителни панели и излъчватели	Ефект на температурното ниво на еталонната изпитвана повърхност (метод на изпитване)

#### РИСК 4 – Поражения от електрически ток

1	2	3	4	5
Мълния	Защита на строежа и живеещите в него от попадение на мълния	Ефективност на елементите на мълниезащитните уредби, тяхното съпротивление и др.	Елементи на мълниезащитната уредба, като: мълниеприемници, токоотводи и заземители	Да се определят
Напрежение на системата за електроснабдяване	-Невъзможност за допир на частите на системата за електроснабдяване, които нормално са под напрежение (повече от X волта)		Елементи на уредбите за ниско напрежение, включително щепсели, мрежи за високо напрежение, арматура на осветителна уредба, вградена електрическа апаратура	Достъпност на частите, които са под напрежение, геометрични параметри и др.

1	2	3	4	5
	<p>- Невъзможност да се намира човек на определено разстояние от частите, намиращи се под напрежение по-високо от У волта</p> <p>- Невъзможност достъпни части от уредбата да попаднат под напрежение при определени условия (влага и др.)</p>			
Напрежение на електрозахранващите мрежи на съоръженията за пътна сигнализация и за външно осветление	- Невъзможност да попадне под напрежение достъпна * част на системата при допир (непосредствен контакт с хора) или при удар (индиректен контакт с превозно средство)	Защита срещу риск свързан с поражения от електрически ток при всевъзможни разумни условия	Външно осветление, светофарни уредби, пътна сигнализация, различни пътни указателни табели, детектори на пътно движение, контролно оборудване, оборудване за управление и електроснабдяване на пътни съоръжения	Изоляция, напрежение, устройства за прекъсване на захранването.

### РИСК 5 - Взривове

1	2	3	4	5
Взривове	Оборудване, генериращо пламък, съединения, камини, системи за пренасяне, разпределение и съхранение на газ/гориво, тръби за горещ въздух за отопление, тръби, резервоари и изолационни тръби за запалителни газове и течности	Надеждност при експлоатация и пожар	Тръбопроводи, включително арматура и елементи.	Налягане, топлонепоускливост, устойчивост срещу външни въздействия

1	2	3	4	5
	Тръбопроводи и съединения за запалителни газове	Видимост, достъпност, допуски в съединенията, вентилация, <b>спиране до безопасно положение</b> , защита срещу електрически искри	Съединения, материали за уплътнение на съединения	Херметичност, <b>разтоварване</b> , (разряд) якост, еластичност, налягане, вътрешен метър
Експлозии	Напорни системи за горещо водоснабдяване	Температура, вместимост, обща конфигурация, безопасни условия на експлоатация	<b>Термостати, топлинни прекъсвачи, температурни изпускателни клапани, датчици, , налягане в изпускателните клапани</b>	Надеждност, чувствителност, температура
	Системи за съхранение		<b>Парогенератори, съдове под налягане, резервоари за съхранение на газ</b>	Надеждност Налягане
Взривоопасна среда в строежа (част от него)	Риск от взривоопасна среда	Предотвратяване на възникването на взривоопасна среда	Резервоари, контейнери, <b>инсталации за напълване и оттичане</b> , съединения на тръбопроводите	Херметичност, налягане, температура

### РИСК 6- Инциденти в резултат на движение на превозни средства

1	2	3	4	5
Хлъзгане	Да няма увреждания или смърт след плъзгане по пътя (при движение с велосипед, мотоциклет, в кола или автобус, или друго моторно пезовно средство)	Ограничаване хлъзгавостта на пътя, отводняване, текстура (структура)	Материали, използвани при изпълнението на пътя или на пътната настилка: павеа и др. Пътна маркировка, шахти, дренажни отвори и др.	Показател за полираност на камъка.  Съпротивление на плъзгане

Хлъзгане и/или грешки при шофиране	Да няма изненада или дезориентация в резултат на нечетлива или погрешно разположена сигнализация от страни или над пътя.	Видимост на сигнализацията при произволни атмосферни условия	Пътни знаци и маркировка, включително стълбове, неподвижни предупредителни светлинни източници (направляващи стълбчета, ограничители, V-образни криви, светлоотражатели, индикатори за дистанция и др.)	Размери Цвят (x/y координати) Блясък, Четливост на буквите Отражателна способност
	Да няма увреждания или смърт на пътя (при каране на велосипед, мотоциклет, в кола или автобус, или в друго моторно превозно средство)	Осигуряване надеждност на пътното оборудване при всички възможни условия.	Стълбове, неподвижни предупредителни светлинни източници, мачти, постоянни предупредителни устройства, направляващи стълбчета	Ударна безопасност, определена посредством изпитване на разрушаването на превозното средство (маса на превозното средство, скорост), ъгъл, показател на динамичност, показател за интензивност на ускорението) или аналогични показатели
	Да няма увреждания или смърт в резултат на падане по склон или от мост или в резултат на удар в препятствие от страни на пътя или в превозно средство идващо в насрещното движение.	Осигуряване на прегради с подходяща височина, безопасни при удар, устойчиви на разрушаване и притежаващи свойства да се възстановяват след деформация при произволни атмосферни условия.	Безопасни ограждения, бариери, буфери, парапети на мостове	Ударна безопасност и др. определена при изпитване на разрушаване на транспортно средство (маса на транспортното средство, скорост, ъгъл, динамично преместване, индекс на интензивност на ускорението, ограничаване на надлъжното хлъзгане, ограничаване възстановяването след деформация).