

**Министерство угольной промышленности СССР**

**СОБЭШАХТОПРОЕКТ**

**Государственный проектный институт**

**РОСТОВГИПРОШАХТ**

**П Е Р Е Ч Е Н Ь**

**производств, технологических процессов,  
цехов, участков и помещений с указанием  
взрывной, взрывопожарной и пожарной  
опасности предприятий угольного машиностроения**

**ВЕТИ 17 -80**

**Утвержден**

**Минуглепромом СССР  
протоколом от 20 июня 1980 г.  
по согласованию с \_\_\_\_\_**

---

**Ростов-на-Дону 1978**

## П Е Р Е Ч Е Н Ь

производств, технологических процессов, цехов, участков и помещений с указанием взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности предприятий угольного машиностроения составлен проектным институтом Ростовгапрошахт на основании решения секции проектирования и шахтного строительства Научно-технического Совета Минуглепрома СССР от 18-19 августа 1977г. и является отраслевым руководящим материалом для проектирования заводов Минуглепрома СССР.

При подготовке настоящего Перечня использованы рекомендации по составлению методик определения производств по взрывопожарной и пожарной опасности, согласованные с ГУПО МВД СССР, а также руководящие материалы головных отраслевых проектных институтов Гипростройдормаш, Гипрогазмаш, Центрогапрошахт и др. ведущих институтов.

Редактор

инж. П.А. Беспалов

Министерство  
угольной промышлен-  
ности СССР

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
производств, технологических  
процессов, цехов, участков  
и помещений с указанием  
взрывной, взрывопожарной и  
пожарной опасности предприя-  
тий угольного машиностроения

**ВНП 17 - 80**

**Минуглепром  
СССР**

### **І. В В Е Д Е Н И Е**

Проектирование производственных зданий и наземных соору-  
жений предприятий угольного машиностроения должно вестись в  
строгом соответствии с обязательным соблюдением утвержденных  
Госстроем СССР противопожарных норм проектирования зданий и  
сооружений (СНИП П-А.5-70), норм проектирования производствен-  
ных зданий промышленных предприятий (СНИП П-М.2-72\*), требо-  
ваний глав УП-3 "Электрооборудование взрывоопасных установок"  
и УП-4 "Электрооборудование пожароопасных установок", "Правил  
устройств электроустановок (ПУЭ) и Методики определения кате-  
горий технологических процессов, участков, цехов по взрывопо-  
жарной и пожарной опасности предприятий угольного машиностро-  
ения".

Выбор допустимой минимальной степени огнестойкости здания  
(помещения) и наземных сооружений предприятий угольного маши-  
ностроения и исполнение располагаемого в них электрооборудова-  
ния производить в соответствии с приведенными в "Перечне" ка-  
тегориями, производств и классами помещений по взрывной, взрыво-  
пожарной и пожарной опасности.

Классификация помещений, смежных с взрывоопасными, произ-  
водить по табл. УП-3-1 ПУЭ с учетом настоящего "Перечня".

Внесен институтом  
Ростовгипрошахт

Утвержден  
Минуглепромом СССР  
26 июня 1930 г.

Срок введения  
в действие  
20 июня 1930 г.

## 2. К А Т Е Г О Р И И

технологических процессов механически обрабатывающего, оборочного, инструментального, ремонтно-механического, электроремонтного, сварочного, заготовительного и деревообрабатывающего производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по ГОСТ 11-4.02-72	Класс помещенный в опасной зоне помещения по ПУЭ	Примечание
--	---	--	--	------------

## 2.1. Механообрабатывающее производство

2.1.1. Обработка металлов резанием (станки без охлаждения огнестойкими жидкостями)	Металл и детали в холодном состоянии, кроме магниевых сплавов	Д	Не взрыво-не пожаро-опасные	
2.1.2. Обработка металлов резанием (станки с огнеопасными охлаждающими жидкостями)	Металл в холодном состоянии, в т.ч. магниевые сплавы, смазочно-охлаждающие жидкости (масло индустриальное, сульфобрезол и т.п.) с температурой вспышки паров: выше 61°C	В <sup>x</sup> )	II-I <sup>x</sup> )	
2.1.3. Обработка металлов резанием (станки с силовой гидросистемой)	Металл (кроме магниевых сплавов), масла	Д	Не взрыво-не пожаро-опасные	
2.1.4. Процессы конвейерования и суперфинишования деталей	Керосен и др. с температурой вспышки паров выше 61°C	В <sup>x</sup> )	II-I <sup>x</sup> )	
2.1.5. Автоматные пехи, отделения, участки (станки с масляными системами и огнеопасными охлаждающими жидкостями)	Масла с температурой вспышки паров выше 61°C	В <sup>x</sup> )	II-I <sup>x</sup> )	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, образующихся в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по классу II-III	Класс помещений и опасных зон по ПУЭ	Примечание
2.1.6. Обработка на металлорежущих станках термореактивных пластических масс (текстолит, гетинакс....), кроме абблестов	Отходы текстолита, гетинакса в виде мелкой стружки	В	II-IIa	
2.1.7. Участки обработки зубчатых колес (зубонарезные, зубофрезерные, зубошлифовальные, зубопротяжные, зубошвинговальные станки)	Смазочно-охлаждающие жидкости с температурой вспышки паров выше 61°C	Вх)	II-Iх)	
2.1.8. Станки для внутреннего шлифования	То же	Вх)	II-Iх)	
2.1.9. Прочистка деталей и узлов:				
- в изолированном помещении	Можные горючие жидкости с температурой вспышки паров: до 28°C от 28°C до 45°C от 45°C до 61°C	А	В-Ia	
		Б	В-Ia	
		Б	II-I	
	Можные растворы на водной основе	Д	Не взрыво- и пожаро-опасны	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, соединений в производстве	Категория взрывопожароопасности по СНиП 11-12-72	Класс опасности и опасные зоны по СНиП 11-12-72	Примечания
--	---	--	---	------------

- в технологическом процессе

Мокшие горючие жидкости с температурой вспышки паров: до 28°C

А В-Ia  
В радиусе 5м от границ взрывопожароопасного участка

от 28°C до 45°C

Б В-Ia  
В радиусе 5м от границ взрывопожароопасного участка

от 45°C до 61°C

Б II-I  
В радиусе 5 м от границ взрывопожароопасного участка

свыше 61°C

В II-I  
В радиусе 3 м от границ пожароопасного участка

- в моющих машинах

Мокший раствор на водной основе

Д Не взрыво-не пожаро-опасные

Мокшие жидкости с температурой вспышки паров выше 61°C

В II-I

2.1.10. Цеховые кладовые, промежуточные кладовые, кладовые готовых деталей

Чистые заготовки и детали из металла, дуге, поковки, детали и т.д.

Д Не взрыво-не пожаро-опасные



Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование деталей, материалов, образцовых в производстве	Категория взрывоопасной и пожароопасной обстановки на объекте	Класс опасности по ПУЭ	Примечания
--	---	---	------------------------	------------

	выше 61°C	В радиусе 5 м от изделия	II-I	
2.2.3. Узловая и обшая сборка изделий типа емкостей (цистерны, пантоны) с изоляцией негорючими материалами или без изоляции	Детали и узлы металлопроката в холодном состоянии	Д	Не взрыво-, не пожароопасные	
2.2.4. То же, но с изоляцией горючими материалами	То же, пластмасса, резина, дерево и др.	В	II-Па	
2.2.5. Узловая и обшая сборка металлоконструкций без применения горючих материалов	Металлопрокат и детали из него	Д	Не взрыво-, не пожароопасные	
2.2.6. Узловая и обшая сборка изделий типа: электрифицированного, ручного инструмента, пневмоинструмента, пневмо и гидроцилиндров, металлческих корпусов, огнетушителей, решетчатых конструкций	Детали и узлы из проката в холодном состоянии	Д	То же	
2.2.7. Обмоточные работы: намотка катушек, якорей, сборка, укладка секций корпуса электродвигателей	Обмоточный провод, металлическая лента, электроизоляционные картон, дерево	В	II-Па	

7.

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, сборочных единиц в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по ГОСТ 11-72-72	Класс помеще-ния по пожарной опасности по ПУЭ	Примечание
2.2.8. Дужение концов проводов, пайка	Припой в расплавленном состоянии. Припой ПОС и т.п.	Г	Не взрыво-, не пожаро-опасные	
2.2.9. Моторы двигателяльные отеплы и станции (двигатели внутреннего сгорания)	Бензин, дизельное топливо и различные масла используемые в качестве топлива	Г	То же	
2.2.10. Испытательные отеплы: испытание редукторов, коробок отбора мощностей, гидродляндров, запорядленных масдом	Масла различные с температурой вспышки паров выше 61°C	В	II-I	
2.2.11. Узловая и обшая сборка радиаторов, коробок отбора мощностей, распределятельных коробок, панелей управления	Металл в холодном состоянии	II	Не взрыво-, не пожаро-опасные	
2.2.12. Испытание и спача изделий на базе шасси на пневмо-кодадном ходу (участки в технологическом потоке в выго-роженном помещении)	Готовые изделия (входящие материалы: резина, текстиль и др.)	В	II-I	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по ГОСТ 11-М.2-72	Класс помеще-ния и опасной зоны по ПУЭ	Приме-чание
2.2.13. Масляные ван-ны	Масло индустриальное и др. с температурой вспышки паров выше 61°C	В	II-I	
2.2.14. Места заправки топливом:				
бензином	Бензин с температурой вспышки паров до 28°C	А	В-Ia в 5-ти метровой зоне во все стороны от заправки	
дизельное топливо	"Дизельное топливо"ДЗ" с температурой вспышки паров от 28°C до 61°C	Б	В-Iб в 5-ти метровой зоне во все стороны от заправки	
м а с л о м	Масло авто-тракторное, трансмиссионное и др. с температурой вспышки паров выше 61°C	В	II-I	
2.2.15. Участок подпочинных работ	Брезент, кож-заменитель, текогидь	В	II-IIa	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, образующих в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности	Класс опасности по взрывопожарной опасности	Примечание
--	---	---	---	------------

2.2.16. Сушильно-пресновочный участок	Толуол, РС-4, и др. вещества с температурой вспышки паров до 28°C	А	В-Ia	
2.2.17. Комплекточные кладовые, кладовые вспомогательных материалов	Детали и узлы из металлов, резино-технические изделия, изделия в стораемой упаковке, обтирочные материалы	В	II-Па	
2.2.18. Инструментально-раздаточные кладовые	Инструмент в стораемой упаковке на стораемых стеллажах	В	II-Па	
	Инструмент без стораемой упаковки и на металлических стеллажах без консервация	Д	Не взрыво-не пожаро-опасные	
2.2.19. Площадки хранения резино-технических изделий и изделий из пластмасс	Шины и другие резино-технические изделия, пластмассы	В	II-Па	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, оборудования в производстве	Категория взрывоопасной и пожарной опасности: I-I, II-III, III-IV	Класс помещения и степень опасности по ПЗ	Примечание
--	---	---	---	------------

### 2.3. Инструментальное производство

#### 2.3.1. Участок электроимпульсных станков

Масла, керосин и др. с температурой вспышки паров:  
от 28°C до 45°C

Б

В-1б

от 45°C до 61°C

Б

II-I

выше 61°C

В

II-I

#### 2.3.2. Слесарно-оборочные работы

Металл в холодном состоянии

Д

Не взрыво-  
опасные

### 2.4. Ремонтно-механическое производство

#### 2.4.1. Участок промышленности (отдельностоящие ванны)

Моющие жидкости с температурой вспышки паров:  
от 28°C до 45°C

Б

В-1б

от 45°C до 61°C

Б

II-I

выше 61°C

В

II-I

#### 2.4.2. Нагрев деталей в электромагнитной ванне

Масло индустриальное, температура вспышки паров выше 61°C

В

II-I

#### 2.4.3. Участок слесарно-оборочных работ (разборка, сборка оборудования)

Металл в холодном состоянии

Д

Не взрыво-  
опасные

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, оборудования в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по ГОСТ 11-2-72	Класс помеще-ния и опасной зоны по ПУЭ	Примечание
--	---	---	--	------------

## 2.5. Электроремонтное производство

2.5.1. Участок заготовки и намотки проводов

Лента киперная, картон, изоляционный, лента микалевая, трубка

В

II-Па

2.5.2. Участок пропитки и сушки электрических машин, катушек

Толуол, РС-1, и др. с температурой вспышки паров до 28°C

А

В-1а

## 2.6. Сварочное производство

2.6.1. Сборка, сварка, пайка и правка в подогревом

Черный и цветной металл (кроме магниевых сплавов), оксиды, ацетилен, пропан-бутан, природный газ (в качестве топлива)

Г

Не взрыво-не пожаро-опасные

2.6.2. Электрическая сварка, наплавка, полуавтоматическая, ручная и автоматическая в среде защитных газов и под слоем флюсов. Электроконтактная сварка

Детали из проката черных и цветных металлов

Г

То же

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, образцовых в производстве	Категория взрыво- и пожаро-опасности по классу II-1, 2-12	Класс пожарной и взрыво-опасности по ПУЭ	Примечание
2.6.3. Металлизация (процесс с выделением искр)	Детали из черного или цветного металла, алюминий, цинк	Г	Не взрыво-не пожаро-опасные	
2.6.4. Вакуумная металлургическая установка для пластмасс (экспандированное помещение)	Детали из пластмасс, спирт этиловый, эпоксидно-полиамидная композиция на основе Э-41	А	В-1а в радиусе 5-ти метров от открытых проемов установки	
2.6.5. Испытание сварных швов на плотность при помощи смачивающих жидкостей или тампоном	Керосин, температура вспышки паров выше 61°C	В	II-I	
2.6.6. Испытание герметичности сварных швов резервуаров. Емкости открытые или закрытые	Вода (наливом)	Д	Не взрыво-не пожаро-опасные	
2.6.7. Кладовая сварочных материалов	Электроды, флюсы в стораемой упаковке	В	II-IIa	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по ГОСТ 11-122-72	Класс опасности взрывной и пожарной опасности по ПУЭ	Примечание
--	---	---	--	------------

2.6.8. Кладовая вспомогательных материалов

Общепрочные материалы (хлопчатобумажные)

В

II-Па

## 2.7. Заготовительное производство ЦМК

2.7.1. Газовая (пламенная) резка металла

Прокат черных металлов (кроме магниевых сплавов). Кислород, природный газ, ацетилен, керосин, пропан-бутан

Г

Не взрывоопасен пожароопасен

2.7.2. Механическая резка металла на пресс-возниках, пилах, механических, роликовых прессах с точечной системой смазки

Прокат черных и цветных металлов (кроме магниевых сплавов) в холодном состоянии

Д

То же

2.7.3. Механическая резка пластиков, армированных терморезистивных пластмасс на пресс-возниках

Пластмассы, гетинакс, теколоты, асбестоктолит, асбестогетинакс, древеснослоистые пластик в твердом состоянии

В

II-Па

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, оборудования в производстве	Категория взрывопожарной опасности, по ГОСТ 11-1-77	Класс помещений в опасной зоне по ПУЭ	Примечание
--	---	---	---------------------------------------	------------

2.7.4. Механическая резка слоистых армированных термореактивных пластмасс на разрезных станках с малым зубом	Пыль слоистых пластиков гетинакса, текстолита и др. горючие пыли с низким пределом взрываемости: до 65 г/м <sup>3</sup>  выше 65 г/м <sup>3</sup>	Б  В	В-Па  II-Па	
2.7.5. Штамповка и гибка деталей на оборудовании любой мощности с точечной системой смазки	Прокат черных и цветных металлов (кроме магниевых) в холодном состоянии	Д	Не взрывоопасные	
2.7.6. Штамповка и гибка деталей на гидравлическом оборудовании любой мощности	Масло индустриальное и др. с температурой вспышки паров выше 61 °С	Д	То же	В случае оборудования этих участков устройствами против распространения пожароопасных веществ (поддоны и др. стационарные устройства тушения пожаров. В противном случае категория В класс II- (см. СН-463-74 - п.39)

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, образцовых и производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по СНиП 11-4-2-72	Класс помеще-ния и опасной зоны по СНиП 11-4-2-72	Примечание
--	---	---	---	------------

2.7.7. Склад металла	Прокат из черных и цветных металлов (кроме магниевых) в холодном состоянии	Д	Не взрывопожароопасные	
2.7.8. Склад штампов, кладовая шаб-лонов и оснастки	Штампы в холодном состоянии, режущий инструмент	Д	То же	
2.7.9. Инструментально-раздаточная кладовая	Инструмент в огнестойкой упаковке для горячей смазки	В	II-Па	
2.7.10. Кладовая вспомогательных материалов	Ветошь, бумага, картон	В	II-Па	
<b>2.8. <u>Деревообрабатывающее производство</u></b>				
2.8.1. Цеха (участки) деревообрабатывающие, распиловочные, ремонтно-строительные	Пиломатериал, деревянные изделия, древесные отходы, фанера и т.п.	В	II-Па	
2.8.2. Сушильные камеры	Пиломатериал	В	II-Па	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых производств	Категория взрывоопасной и пожароопасной среды, по ГОСТ 11-1.2-72	Класс помещений и опасной зоны по ПУЭ	Примечание
2.8.3. Окраска в камерах деревянных деталей и узлов	Дерево, краски, лаки на масляной основе с температурой вспышки паров выше 61°C	В	II-I в радиусе 3 метров от открытых проемов камер	
2.8.4. Шлифовка поверхностей деталей (шлифовальные и полировальные станки)	Древесная пыль с нижним пределом взрываемости до 65 г/м <sup>3</sup>	Б	В-Па	
2.8.5. Отделение (участок) антисептирования гары и древесины	Пентахлорфенолят, натрия, медный купорос, двухромовокислый калий, уксусная кислота, древесина	В	II-Па	

### 3. КАТЕГОРИИ

технологических процессов, цехов (участков)  
окраски, металлопокрытий, консервация и  
упаковки по взрывной, взрывопожарной и  
пожарной опасности

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по СНиП II-М.2-72	Класс помещения и опасной зоны по СНиП по ВУЭ	Примечание
--	---	---	---	------------

### 3.1. Производство окраски деталей, узлов и готовых изделий

Процесс нанесения на детали, узлы и готовые изделия лакокрасочных материалов, содержащих огнеопасные растворители (процесс в камере)

Лакокрасочные материалы на растворителях типа:

#### 3.1.1. Метод пневматического и безвоздушного распыления

Р-4, РС-1, растворитель 646 и др. с температурой вспышки паров до 28°C

А

Объем камеры взрывоопасен, взрывоопасная зона от проемов камеры

В-1а в камере; в радиусе 5 м от открытых проемов камеры В-1а

Если общая площадь камеры не превышает 200 м<sup>2</sup> или 10% площади основного помещения. В противном случае все помещение А

Уайт-спирит, сольвент каменноугольный и др. с температурой вспышки паров: от 28°C до 45°C

Б

Объем камеры взрывоопасен, взрывоопасная зона в 5 м от проемов камеры

То же

То же

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обращающихся в производстве	Категория взрывоопасной и пожароопасной среды по ПУЭ 11-м 2-72	Класс помещения и опасной зоны по ПУЭ	Примечание	
	от 45°C до 61°C	Б	Объем камеры взрывоопасен взрывоопасная зона в 5 м от проемов камеры	П-I	См. примечание п.3.1.1.
	выше 61°C	В		П-I	
<b>3.1.2. Метод окраски в электростатическом поле</b>	РЭ-I и др. растворителя с температурой вспышки паров: до 28°C	А	Объем камеры взрывоопасен, взрывоопасная 5 м зона от открытых проемов камеры	В-Iб; в радиусе 5 м от проемов камеры В-Iб	То же
	от 28°C до 45°C	Б	Объем камеры взрывоопасен, взрывоопасная 5 м зона от открытых проемов камеры	То же	-"
	от 45°C до 61°C	То же		П-I	
<b>3.1.3. Методом струйного обдува и окунаем:</b>	Р-4 и др. растворителя с температурой вспышки паров: до 28°C	А	Объем камеры взрывоопасен, взрывоопасная зона 5 м зона от открытых проемов камер	В-Iа; в радиусе 5 м от открытых проемов камер В-Iа	-"

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по СНиП II-М.2-72	Класс помеще-ния и опасной зоны по ПУЭ	Приме-чание
от 28°C до 45°C	Б Объем каме-ры взрыво-опасн., взрывоопас-ная 5 м зона от открытых проемов ка-меры	В-Iа; в радиусе 5 м от открытых проемов камеры В-Iа	См. приме-чания п.3.1.1.	
от 45°C до 61°C	То же	II-I	То же	
3.1.4. Процесс сушки деталей, узлов и готовых изделий, покрытых лакокрасочными материалами с огнеопасными растворителями (процесс в камере):	Лакокрасочные материа-лы, нанося-щиеся на по-верхность деталей, го-товых изде-лий с раст-ворителями, у которых температура вспышки па-ров: до 28°C	А Объем каме-ры взрыво-опасн., взрывоопас-ная 5 м зона от открытых проемов камеры	В-Iб; в радиусе 5 м от открытых проемов камеры В-Iб	Концент-рация раство-ра готовых изделий в рабочей среде сушаль-ных каме-р не должна превыше 50% от него ц/дела взрывае-мости, в про-тивном слу-чае В-Iа, далее см. прим-ечание п.3.1.1.

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по СНиП II-М.2-72	Класс опасности по ПУЭ	Примечание
	от 28°C до 61°C	Б Объем камеры взрывоопасен, взрывоопасная 5 м зона от открытых проемов камеры	В-1б; в радиусе 5 м от открытых проемов камеры В-1б	См. примечание п.3.1.1.
3.1.5. Процесс подготовки поверхности деталей и узлов готовых изделий в водных химических растворах окунаемым или струйным обливом под окраску (процесс в камере)	Водные растворы, щелочей, солей, минеральных кислот	Д	Не взрывоопасные	
3.1.6. Процесс сушки деталей и готовых изделий после подготовки поверхности в водных химических растворах (процесс в камере)	Вода	Д	То же	
3.1.7. Процесс нанесения на детали, узлы негорючих водоразбавляемых материалов, методом электрофореза, окунаемым, струйным обливом, распыленным (процесс в камере)	Водные растворы грунтов и эмалей	Д	-"-	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по СНиП II-м 2-72	Класс помещения и опасной зоны по СНиП по ПУЭ	Примечание
3.1.8. Процесс сушки деталей, узлов и готовых изделий, покрытых водоразбавляемыми лакокрасочными материалами (процесс в камере)	Водоразбавляемые лакокрасочные материалы	Д	Не взрыво-, не пожароопасные	
3.1.9. Процесс охлаждения окрашенных деталей, узлов и готовых изделий после сушки (процесс в камере)	Высохшие лакокрасочные покрытия (водоразбавляемые краски)	Д	Не взрыво-, не пожароопасные	
3.1.10. Процесс подготовки поверхности деталей, узлов и готовых изделий протиркой растворителями вручную (процесс в камере)	Растворители с температурой вспышки паров: от 28°C до 45°C	Б	В-1а, в радиусе 5 м от проемов камеры В-1а	См. примечание п.3.1.1
	от 45°C до 61°C	То же	II-I	
	выше 61°C	В	II-I	
3.1.11. Цехи (отделенная, участка) окраски и грунтовки мелких, средних и крупных деталей, узлов и изделий в сборе	Растворители с температурой вспышки паров: До 28°C от 28°C до 61°C выше 61°C	А Б В	В-1а В-1б II-I	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обращающихся в производстве	Категория взрывоопасной и пожарной опасности по СНиП 11-1-2-72	Класс помещения и опасной зоны по ПУЭ	Примечание
--	---	--	---------------------------------------	------------

Водоразбавляемые краски Д

Не взрыво-, не пожароопасные

### 3.2. Краскоприготовительное отделение

3.2.1. Процесс разведения лакокрасочных материалов с огнеопасными растворителями до рабочей вязкости (в изолированном помещении)

Растворители с температурой вспышки паров:  
до 28°C  
от 28°C до 45°C  
от 45°C до 61°C  
выше 61°C

А  
Б  
Б  
В

В-1  
В-1а  
П-1  
П-1

3.2.2. Лаборатории и кладовые лакокрасочных материалов

Растворители с температурой вспышки паров:  
до 28°C  
от 28°C до 45°C  
от 45°C до 61°C  
выше 61°C

А  
Б  
Б  
В

В-1а  
В-1а  
П-1  
П-1

3.2.3. Процесс нанесения грунта и лакокрасочных покрытий методом пневмораспыления (на решетках)

Лакокрасочные материалы на растворителях с температурой вспышки паров:  
до 28°C

А  
Пятиметровая зона во все стороны от окрашиваемого изделия

В-1а пятиметровая зона во все стороны от окрашиваемого изделия В-1а

Измноженно технологических процессов, частей, участков и оборудования	Измноженно веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывоопасной и пожароопасности по СНиП II-М.2-72	Класс пожарной опасности зоны по СНиП	Примечание
---	---	---	---------------------------------------	------------

от 28°C до 45°C

Б  
Пятиметровая зона во все стороны от обрабатываемого изделия

В-Ia, пятиметровая зона во все стороны от обрабатываемого изделия

от 45°C до 61°C

То же

II-I

выше 61°C

В

II-I

### 3.3. Производство очистки, антикоррозийной обработки металла

3.3.1. Механическая очистка профального и листового проката в прокатных камерах

Стальная чугунная дробь

Д

Не взрывоопасные

3.3.2. Химическая обработка металла в стационарных ваннах и многопозиционных автоматах

Соляная кислота, нитрат натрия, хромовый ангидрид, едкий натр, карбонат меди, триацетат фосфат и т.п.

Д

То же

3.3.3. Нанесение слоя фосфатирующего для защитного грунта пневмораспылением (процесс в камере)

Растворителя глина:  
646, Р-4, этилового спирта и др. с температурой вспышки паров: до 28°CА  
Объем камеры взрывоопасен,

В-Ia, в объеме камеры и в

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обращающихся в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по СНиП II-М.2-72	Класс опасности и опасная зона по ПУЭ	Примечание
--	---	---	---------------------------------------	------------

			взрывоопасная 5 м зона от проемов камеры	радиус 5 м от проемов
3.3.4. Нанесение слоя фосфатирующего или защитного грунта в электро-статическом поле (процесс в камере)	P-4,646, этиловый спирт и др. с температурой выпшки паров до 28°C	То же		B-Iб, в объеме камеры и в радиусе 5 м от проемов
3.3.5. Ультразвуковая очистка труб в ваннах и автоматизированных линиях	Водные растворы химических веществ	Д		Не взрыво-не пожаро-опасные
3.3.6. Кладовая химикатов	Не горючие материалы	Д-		Не взрыво-не пожаро-опасные
<b>3.4. Производство пенополиуретановых покрытий</b>				
<b>3.4.1. Подготовка поверхности</b>				
Обезжиривание и сушка с применением горючих материалов (процесс в камере):	Легковоспламеняющиеся вещества с температурой выпшки паров до 28°C		А В объеме камеры и 5 м зона во все стороны от открытых проемов	B-Ia в объеме камеры, 5 м зона во все стороны от открытых проемов B-Ia
	от 28°C до 45°C		Б В объеме камеры и 5 м зона во все	То же

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, образцовых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по СНиП II-М.2-72*	Класс помещения и опасной зоны помещения по ПУЭ	Примечание
--	---	--	---	------------

стороны от  
открытых  
проемов

от 45°C до  
61°C

То же

II-I

II-I для  
обезжиривания  
B-1б для  
сушки

3.4.2. Обезжиривание и сушка с применением нетоксичных материалов

Водные растворы:  
Соли кальция -  
нарованной,  
хромового  
ангидрида,  
тринатрий  
фосфата,  
эмульгаторы  
ОП-7 или  
ОП-10

Д

Не взрыво-  
опасные

3.4.3. Обезжиривание и сушка на решетках и рабочих местах сборки с применением горючих растворов

Бензин и др.  
с температурой вспышки  
паров до  
28°C

А  
Пятиметро-  
вая зона во  
все стороны  
от поверх-  
ности изде-  
лий (габа-  
ригов решет-  
ки)

B-Ia- пяти-  
метровая  
зона во все  
стороны от  
поверхно-  
сти изделия  
(габаритов  
решетки)  
B-Ia

Уайт-спирит  
и др. с тем-  
пературой  
вспышки па-  
ров:  
от 28°C до  
45°C

Б  
Пятиметро-  
вая зона во

То же

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, образующихся в производстве	Категория взрывоопасной и пожарной опасности II-м 2-72	Класс помещений и опасной зоны по ПУЭ	Примечание
		все стороны от поверхности изделия (габаритов решетки)		
	от 45 <sup>0</sup> С до 61 <sup>0</sup> С	То же	II-I	II-I для обезжиривания
3.4.4. Нанесение слоя пенополиуретана в камерах напыления	Пенополиуретан ППУ-13Н Полиэф-ир П-3 триэтил-ламин, др. с нижним пределом взрываемости менее 65 г/м <sup>3</sup>	Б Объем камер и пятиметровая зона во все стороны от открытых проемов камеры	B-Ia в объеме камер и пятиметровая зона от открытых проемов камер B-Ia	См. примечание п.3.1.1.
3.4.5. Кладовая химикатов	То же	Б	B-Ia	
<b>3.5. Производство полимерных покрытий</b>				
3.5.1. Обезжиривание в ваннах с применением легко воспламеняющихся материалов	Бензин и др. вещества с температурой вспышки паров: до 28 <sup>0</sup> С	А Объем ванны и 5 метровая зона во все стороны от открытых проемов	B-Ia объем ванны, 5 м зона во все стороны от открытых проемов B-Ia	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, образцовых в производстве	Категория взрывоопасной и пожарной опасности по СНиП 11-1-72	Класс помещения и опасной зоны по СНиП 11-1-72	Примечание
	от 28°C до 45°C	Б Объем ванны и 5 м зона во все стороны от открытых проемов	В-Ia Объем ванны и 5 м зона во все стороны от открытых проемов	
	от 45°C до 61°C	То же	II-I	
3.5.2. Обезжиривание в агрегатах с применением негорючих материалов	Сода кальцинированная, хромовый ангидрид, тринарий фосфат и др.	II	Не взрывоопасные	
3.5.3. Сушка изделий после обезжиривания в сушильных камерах:				
- с применением горючих материалов	Бензин и др. с температурой вспышки паров до 28°C	А Объем камеры и 5 м зона от открытых проемов камеры	В-Iб объем камеры; 5 м зона от открытых проемов камеры В-Iб	См. примечания п.3.1.
- с применением негорючих материалов	Сода кальцинированная, тринарий фосфат, вода и др.	II	Не взрывоопасные	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, оборудования в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по ГОСТ 11-М.2-72	Класс помещения и опасной зоны по ГОСТу по ПУЭ	Примечания
--	---	---	--	------------

3.5.4. Нанесение слоя полимерного покрытия в ваннах напыления или агрегатах проходного типа

Полиэтилен, полимерная смола, полиэтилен и др. горючие пыли с нижним пределом взрываемости до 65 г/м<sup>3</sup>

Б

В ванне и 5 м зона во все стороны от открытых проемов

В-Па, в ванне и 5 м зона во все стороны от открытых проемов

В-Па

3.5.5. Оплавление полимерного покрытия в электронатрагательных печах

- участок (помещение приготовления полимеров)

То же

Б

В объеме помещения

В-Па

Кладовая полимеров

-"

Б

В-Па

### 3.6. Производство гальванических покрытий

3.6.1. Цехи гальванических покрытий

Водные растворы кислот, щелочей и солей

Д

Не взрыво-, не пожароопасные

3.6.2. Участок обезжиривания органическими растворами

Органические растворы: уайт-спирит, и др. с температурой вспышки паров: от 28°С до 45°С

Б

В объеме ванны В-1б в объеме 5 м зона от ме ванны; бортов ванны 5 м зона от

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по СНиП 11-1-72	Класс помещенных и опасной зоны помещений по ПУЭ	Примечание
			во все стороны	бортов вана В-10
	от 45°C до 61°C	То же		II-I
3.6.3. Кладовая химикатов и органических растворителей	Кислоты, щелочи, соли	Д		Не взрыво-, не пожаро-опасные
	Уайт-спирит и др. с температурой вспышки паров: от 28°C до 45°C	Б		В-1а
	от 45°C до 61°C	Б		II-I
3.6.4. Участок приготовления, корректирования, раздачи электолитов, кислот	Кислоты, щелочи, соли	Д		Не взрыво-, не пожаро-опасные
3.6.5. Шлифовально-полировальный участок	Керосин, масло веретенное и др. с температурой вспышки паров выше 61°C	В		II-I
3.6.6. Участок ремонта и изоляции подвесок	Смола ПФ-4, дибутилфталат технический и др. вещества с температурой вспышки паров до 61°C	В		II-I

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, образующихся в производстве	Категория взрывоопасной и пожарной опасности, по классификации ИЧ-2-72	Класс опасности по ПУЭ	Примечание
--	---	--	------------------------	------------

3.6.7. Участок приготовления известняковых растворов

Порошки меди, натрия, цинка, вода

Д

Не взрыво-, не пожароопасны

### 3.7. Производство горячего цинкования

#### 3.7.1. Подготовка поверхности:

- обезжиривание в ваннах и агрегатах

Едкий натр, тринатрий фосфат

Д

То же

- травление в ваннах и агрегатах

Серная кислота, эмульгатор ОП-7

Д

—

- флюсование в ваннах и агрегатах

Хлористый цинк, хлористый аммиак

Д

—

3.7.2. Сушка изделий в сушильных камерах после промывки подготовленных поверхностей

Капли воды после промывки

Д

Не взрыво-, не пожароопасны

3.7.3. Нанесение на изделие слоя цинка в ваннах горячего цинкования

Расплавленные цинк, свинец и гарт цинка

Г

То же

3.7.4. Удаление излясков цинка встряхиванием на решетках или вручную

Капли расплавленного цинка

Г

—

3.7.5. Кладовая цинка

Чушки цинковые, свинцовые

Д

—

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывоопасной и пожарной опасности по СНиП II-М.С.-72	Класс помещения и опасной зоны по ПУЭ	Примечание
3.7.6. Кладовая химикатов	Тригидрат фосфат и др. не огнеопасные химикаты	Д	Не взрывоопасные пожароопасные	
3.7.7. Кладовая кислот	Серная кислота, соляная кислота	В	II-I	Письмо ЛенГПИ № 17-02/II от 15.08.73 (ка테고рия В)
3.7.8. Помещение для приготовления и централизованной раздачи раствором	Кислоты серная и соляная, химикаты для подготовки поверхности	Д	Не взрывоопасные пожароопасные	
<u>3.8. Производство консервации и упаковки деталей и готовых изделий</u>				
3.8.1. Цехи (отделения, участки) консервации и упаковки,	Древесина, картон, бумага, масла, и другие органические материалы	В	II-IIa; II-I (в зависимости от применяемого материала)	II-I для масел
3.8.2. Подготовка поверхности	Сода кальцинированная, тригидрат фосфат, жидкое стекло "Прогресс", хромпиксидный	Д	Не взрывоопасные пожароопасные	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по ГОСТ 11-1-72	Класс помещений и опасной зоны по ПУЭ	Примечание
--	---	---	---------------------------------------	------------

**3.8.3.** Очистка и обезжиривание на решетках и рабочих столах с применением горючих материалов

Бензин легкий и др. с температурой вспышки паров до 28°C

**А**  
Пятиметровая зона во все стороны от изделия

**В-Ia**, пятиметровая зона во все стороны от изделия  
**В-Ia**

Уайт-спирит, трихлорэтилен и др. с температурой вспышки паров:

от 28°C до 45°C

**Б**  
Пятиметровая зона во все стороны от изделия

То же

от 45°C до 61°C

То же

**II-I**

**3.8.4.** Консервация изделий в установках периодического или непрерывного действия (ванна, консервационные конвейерные линии) методом расплывающегося вещества

Смазки К-17 ЦС-2, ГИЭ-54Ц АМС-3, ПВК и др. с температурой вспышки паров выше 61°C

**В**  
В объеме установок и пятиметровая зона во все стороны от открытых проемов

**II-I**, трехметровая зона во все стороны от открытых проемов по горючим

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по СНиП 11-М.2-72	Класс помещения и опасной зоны по ПУЭ	Примечание
3.8.5. Консервация изделий на рабочих столах методом намазывания консервирующего вещества	Смазка К-17, ЦС-2, АМС-3 и др. с температурой вспышки паров выше 61°С	В Пятиметровая зона от консервируемого изделия	II-I трехметровая зона от консервируемого изделия по горизонтали	
3.8.6. Консервация изделия ингибиторами на рабочих местах	Ингибиторы типа: НПА, Г-2, КЦА, тринагрий фосфат, кальций-явровая сода	Д	Не взрыво- опасные	
	Ингибированная бумага	В	II-Па	
3.8.7. Консервация изделий с применением чехлов из полимерных плานок с силикагелевым осушителем	Полиэтиленовая пленка, силикагель ШСМ КСМ или ШСМ. Парафинированная бумага	В	II-Па	
3.8.8. Упаковка изделий на рабочих местах с применением упаковочной техники	Картон гофрированный, рогожка, деревянная гара, папонагермалы, липкая лента, ингибированная бумага и другие материалы	В	II-Па	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по СНиП II-V-2-72*	Класс помещения и опасной зоны по СНиП по ПУЭ	Примечание
3.8.9. Кладовые хранения тары и упаковочных материалов	Картон, гофка и др. горючие материалы	В	II-Па	
3.8.10. Кладовые готовых изделий и комплектующих материалов	Готовые изделия для в стораемой упаковке, ЗИП	В	II-Па	
3.8.11. Кладовые масла и смазки	Масла и стораемые смазки с температурой вспышки паров выше 61°С	В	II-I	
3.8.12. Кладовая не стораемых материалов	Химикаты типа: кальцинированная сода, тринарий фосфат, жидкое стекло и т.п.	II	Не взрывоопасные	
3.8.13. Процесс подготовки поверхности деталей и узлов в водных растворах окунаемых или струйным обливом	Водные растворы солей, минеральных кислот	II	То же	
3.8.14. Процесс сушки деталей и узлов после подготовки поверхности в водных растворах (процесс в камере)	Пары воды, горячий воздух с температурой 80+120°С	II	"-"	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по ПУЭ 11-1.2-72	Класс помещающих и опасных зон по ПУЭ	Примечание
3.8.15. Процесс нанесения на детали и узлы водных растворов ингибиторов (окунанием или струйным обливом)	Водные растворы ингибиторов (нитрат натрия и другие)	Д	Не взрыво-не пожаро-опасные	
3.8.16. Процесс подготовки поверхности деталей и узлов в органических растворителях	Деароматизированная жидкость, дизельное топливо с температурой вспышки паров выше 61°C	В	II-I	
3.8.17. Процесс нанесения на детали и узлы мадел и смазок (консервация)	Масло индустриальное или смазка типа HT и др. с температурой вспышки паров выше 61°C	В	II-I	
3.8.18. Процесс упаковки (завертки) узлов и деталей	Бумага ингибированная, парафинированная, пленка полиэтиленовая	В	II-IIIa	
3.8.19. Процесс нанесения герметизирующего состава на детали и узлы	Смесь петролатума и церезина и др.	В	II-I	

#### 4. КАТЕГОРИИ

технологических процессов летательного производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности.

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывоопасной и пожарной опасности при СПП 11-м.2-72*	Класс помещения и опасной зоны по ПУЗ	Примечание
--	---	--	---------------------------------------	------------

#### 4.1. Цехи чугуна и стального литья

4.1.1. Хранение шихтовых материалов	Металлическая шихта, отходы механических цехов	Д	Не взрыво- опасные	
4.1.2. Хранение ферросплавов	Железо крем- нистое, мар- ганцовистое	В	II-Па	
4.1.3. Хранение магнезия	Магний метал- лический в чужках	В	II-Па	
4.1.4. Хранение литейного кокса в бункерах или закромах	Кокс литей- ный	В В емкости в радиусе 5 м от бун- керов	II-Па в ем- кости и в радиусе 3 м от бункеров	
4.1.5. Подогрев шихты, прокатка руды и ферросплавов в газовых печах	Железная руда ферросплавы, природный газ (мазут) в ка- честве топлива	Г	Не взрыво- опасные	
4.1.6. Огневая резка шихты	Металлическая шихта, природный газ (мазут), кислород, керосин и др.	Г	То же	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по СНиП II-М.2-72	Класс помещения и опасной зоны по ПУЭ	Примечание
--	---	---	---------------------------------------	------------

Склад формовочных материалов

4.1.7. Хранение угольной пыли в силосах, бункерах	Каменноугольная пыль с нижним пределом взрываемости:			
	менее 65 г/м <sup>3</sup>	Б	В-IIа	
	более 65 г/м <sup>3</sup>	В	II-П	
4.1.8. Хранение в бункерах и в силосах пылевидных смол и порошков	Пыль фурановых, фенольных смол и др. с нижним пределом взрываемости до 65 г/м <sup>3</sup>	Б	В-IIа	
4.1.9. Хранение в бункерах фенолоформальдегидных смол	Пылевидные фенолоформальдегидные смолы и др. с нижним пределом взрываемости выше 65 г/м <sup>3</sup>	В	II-П	
4.1.10. Хранение в силосах (бункерах) формовочных материалов (негорючих)	Песок кварцевый, глина, огнеупорная, бетонит, маршалит	II	Не взрывоопасные	
4.1.11. Сушка песка и глины	Песок кварцевый, глина огнеупорная, природный газ (мазут) в качестве топлива	Г	То же	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обращающихся в производстве	Категория взрывоопасной и пожарной опасности	Класс помещения и опасной зоны по взрывопожарной опасности по ПУЭ	Примечание
4.1.12. Хранение крепителей типа ГТФ	ГТФ и др. с температурой вспышки выше 61°C	В	П-II в радиусе 3 м от емкости	
4.1.13. Хранение крепителей типа: КО, СБ, СП, П, ТП и др.	Кубовые отапливаемые синтетические кислоты; растворенных в уайт-спирите в отношении 1:1 с температурой вспышки паров от 28°C до 61°C	Б	В-Ia в объеме помещения и в радиусе 5 м от открытых проемов помещения В-Ia в объеме помещения; в радиусе 5 м от открытых проемов помещения В-Ia(В-Ia)xx)	
4.1.14. Хранение концентрата сульфидно-спиртовой барды (ССБ) и приготовление крепителей на его основе	Концентрат ССБ в твердом виде и др. с температурой вспышки паров до 61°C	В	П-II в радиусе 3 м от бункеров и оборудования	
4.1.15. Хранение крепителей типа жидкого стекла	Жидкое стекло	Д	Не взрывоопасные	
4.1.16. Склад огнеупоров	Огнеупорный кирпич, сифонный кирпич, кирпичная крошка	Д	То же	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, оборудования и производств	Категория взрывоопасной и пожароопасной среды по ГОСТ 11-502-72	Класс пожарной и опасной зоны по ГОСТ по ВУЗ	Примечание
--	--	---	--	------------

Плавильное отделение

4.1.17. Плавка металла в вагранках, дуговых, тигельных и индукционных печах	Шихтовые материалы, жидкий металл	Г	Не взрывоопасные пожароопасные	
4.1.18. То же, но с гидроприводом	То же и масла входящие в гидросистему	Г	То же	
4.1.19. Помещение печных трансформаторов и маслонапорных станций	Трансформаторное масло, индустриальное и др. масла с температурой вспышки выше 61 °С	В	II-I	
4.1.20. Помещение мотор-генераторов	Мотор-генераторы, конденсаторные батареи	Г	Не взрывоопасные пожароопасные	
4.1.21. Участок ремонта и сушки конвейерных тягелей	Огнеупорные материалы, природный газ (мазут) в качестве топлива	Г	То же	

Смесеприготовительное отделение

4.1.22. Приготовление песчано-глинистых и жидкостеклянных формовочных и стержневых смесей	Кварцевые песок, глина огнеупорная, жидкое стекло, графит	II	—	
---	---	----	---	--

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по ГОСТ 11-1-72	Класс помеща-ния и опасной зоны по ПУЭ	Примечание
4.1.23. Приготовление формовочных смесей с использованием сухой каменноугольной пыли	Каменноугольная пыль с нижним пределом взрываемости до 65 г/м <sup>3</sup>	Б	В-Па	
	Кварцевый песок, глина огнеупорная	Д	Не взрыво-не пожаро-опасные	
4.1.24. Приготовление стержневых смесей на крепях в печах типа ГТФ, КО, СП, СБ, П, ПТ	Генераторная тяжелая фракция оланцевой смолы	В	П-П	
	Формовочные пески	Д	Не взрыво-не пожаро-опасные	
	Кубовые остатки синтетических кислот растворенных в уайт-спирите в отношении 1:1 с температурой вспышки паров от 28°C до 45°C	Б	В-П	
4.1.25. Приготовление стержневых смесей с применением фурановых смол в катализаторов	Смеси, пески формовочные, ортофосфорная кислота и др.	Д	Не взрыво-не пожаро-опасные	
	Фурановые смолы в виде пыли с нижним пределом взрываемости до 65 г/м <sup>3</sup>	Б	В-1а; в радиусе 5 м от оборудования В-1а хх) (В-1б)	

Наименования технологических процессов, работ, учетов и оборудования	Наименование веществ, материалов, образцовых в производстве	Категория взрывоопасной и пожарной опасности, по классу 11-я. 2-72*	Класс опасности и опасной зоны по ПУЭ	Примечание
--	---	---	---------------------------------------	------------

	Этиловый спирт и др. с температурой вспышки паров до 28°C	A	B-Ia; в радиусе 5 м от оборудования B-Ia	
4.I.26. Приготовление холодно-твердеющих смесей	Смола в виде жидкостей МС-17, М-19-62Б, спирт фурфуроловый и др. с температурой вспышки паров выше 61°C	B	II-I	
	Ортофосфорная кислота, песок формовочный и др. негорючие материалы	D	Не взрывоопасные	
<u>Формовочно-заливочное, выливное отделение</u>				
4.I.27. Изготовление легких форм на формовочных машинах, полуавтоматах, механизированных и автоматизированных линиях без гидроприводов и гидроагрегатов	Негорючие формовочные смеси	D	То же	
4.I.28. То же, с гидроприводами, гидроагрегатами	То же, минеральные масла, входящие в конструкцию машины, керосин с температурой вспышки паров выше 61°C	B	II-I	

Наименование технологических процессов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обращающихся в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по ГОСТ 11-72-72	Класс помещения и опасной зоны по ПУЭ	Примечание
---	---	--	---------------------------------------	------------

4.1.29. Участки сушки и поверхностной полсушки литейных полуформ

Литейные полуформы, природный газ или мазут в качестве топлива

Г

Не взрыво-не пожаро-опасные

4.1.30. Изготовление отливок на кокильных станках с гидروприводом

Жидкий металл, масла, входящие в конструкцию машины

Г

То же

4.1.31. Изготовление отливок на кокильных станках с пневмо- или механическим приводом

Жидкий металл

Г

" "

4.1.32. Участки заливки и выбивки форм

Жидкий металл. Отливки с температурой до 500°C

Г

" "

#### Стержневое отделение

4.1.33. Изготовление стержней на стержневых машинах, автоматах и линиях

Стержневые смеси песчано-глинистые и на крошечках ГТФ, СБ, СП, КО, жидкого стекла и т.п.

Д

" "

4.1.34. Изготовление стержней по горячей оснастке с газовым или электрическим обогревом до 250°C

Стержневые смеси на основе фурановых смол, стержневые ящики

Г

" "

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по классификации ИИП 11-М, 2-12	Класс помеще-ния и опасной зоны помещения по ПУЭ	Примечание
4.1.35. Изготовление стержней из холоднохвещающих смесей	Песок, формовочный, смолы МОР-17, МФ-19-626, фурфуроловый спирт и др. с температурой вспышки выше 61°C	В	II-I	
4.1.36. Сушка стержней	Природный газ (мазут) в качестве топлива	Г	Не взрывоопасные	Не взрывоопасные
4.1.37. Окраска стержней	Противопожарные краски (водный раствор)	Д	То же	
4.1.38. Промежуточный склад хранения стержней	Сухие стержни	Д	"-"	
<u>Термообрубное отделение</u>				
4.1.39. Огневая резка дутьевых и прибойных, газопламенная строжка, заварка дефектов дутья	Отливки, природный газ, кислород, каменная строжка, рослин, электросварочные аппараты	Г	"-"	
4.1.40. Обрубка, зачистка на обдирочных станках, очистка дутья в дробеструйных камерах и барабанах.	Отливки, абразивные круги, металлическая дробь или песок	Д	"-"	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, образцовых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по классу 11-я, 2-72	Класс помещения и опасной зоны по значению по ПУЭ	Примечание
--	---	--	---	------------

**Вспомогательные отделения и участки**

4.1.41. Промежуточные склады металлической оснастки	Модели, подмодельные платы и т.д.	Д	Не взрывоопасные	Не взрывоопасные
4.1.42. Промежуточные склады деревянной оснастки	То же, деревянные	В	II-Па	II-Па
4.1.43. Ремонтно-механические мастерские	Станки с точечной системой смазки	Д	Не взрывоопасные	Не взрывоопасные
4.1.44. Цеховые экспресс-лаборатории	Мебель, приборы, химикаты, кислоты, щелочи, соли и др.	В	II-Па	II-Па

**4.2. Цехи цветного литья**

Категория аналогичных технологических процессов смотреть в разделе - цехи чугунного и стального литья, п.4.1.

4.2.1. Очистка и обдирка алюминиевых отливок	Отливки, алюминиевая пыль, нижний предел взрываемости до 65 г/м <sup>3</sup>	Б	В-II	В-II
4.2.2. Очистка и обдирка отливок из магниевых сплавов	Отливки, магниевая пыль, нижний предел взрываемости до 65 г/м <sup>3</sup>	Б	В-II	В-II

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обращаемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по ГОСТ 11-1-72*	Класс помеще-ния и опасной зоны по ПУЭ	Примечание
4.2.3. Обезжиривание литья перед пропиткой	Тетрахлорэтилен и др. с температурой вспышки паров выше 61°С	В	II-I	
	Четыреххлоридный углерод (тетрахлорметан) и др. негорючие материалы	Д	Не взрыво-не пожаро-опасные	
4.2.4. Пропитка отливок пращичным составом	Смола ПН-30I -100%, паста- I,5% (состав пасты: перекись бензол-50%, бутилфталат-20%, стирол - 50%) и др. с температурой вспышки паров до 28°С	А	В-Ia	
4.2.5. Приготовление пасты для пращичного состава	То же	А	В-Ia	
4.3. <u>Цех литья по выплавляемым моделям</u>				
4.3.1. Склад шихтовых материалов	Металлическая шихта	Д	Не взрыво-не пожаро-опасная	
4.3.2. Склад формовочных материалов:	- хранение пылевидного кварца	Пылевидный кварц	Д	То же

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, образцовых в производстве	Категория взрывоопасной и пожароопасной среды по классу 11-1, 2-12	Класс помещения и опасной зоны по взрывопожарной опасности	Примечание
- хранение бурогоугольного воска в емкостях	Буроугольный воск с нижним пределом взрываемости пыли до 65 г/м <sup>3</sup>	Б	В-Па	
- хранение растворителя в емкостях в специальном отсеке склада	Ацетон и др. с температурой вспышки паров до 28°C	А	В-1а	
- хранение этилсиликата в емкостях в специальном отсеке склада с непосредственным выходом наружу	Этилсиликат (эфир ортокремниевой кислоты), температура вспышки паров до 28°C	А	В-1а	
- хранение парафина в таре (деревянных бочках)	Парафин	В	II-Па	
- хранение синтетического церезина в емкостях	Церезин	В	II-I	
- хранение борной кислоты в емкостях	Борная кислота	Д	Не взрывоопасные пожароопасные	
- хранение огнеупорной глины в сядолах (закромах)	Глина	Д	То же	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, образующих в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по ГОСТ 11-52-72	Класс помеща-ния и опасной зоны по ПУЭ	Приме-чение
--	---	--	--	-------------

- хранения кисло-  
дот

Соляная кисло-  
дота, серная  
кислота

В

II-I

Письмо  
ЛенГИИ  
№ 17-02/II  
от 15.  
08.73г.  
(катего-  
рия В)

#### 4.3.3. Плавильное от- деление

Ковшовое от-  
деление

Приготовление  
огнеупорной  
обмазки

Кирпич, пе-  
сок, глина

Д

Не взрыво- См. раз-  
не пожаро- дел 4.1.  
опасные

Сушка ковшей в  
печах с газовым  
(мазутным) обо-  
гревом

Природный  
газ (мазут)  
в качестве  
топлива

Г

То же

#### 4.3.4. Модельное от- деление

Приготовление  
модельных со-  
ставов

Парафин, це-  
резия с тем-  
пературой  
выпшки па-  
ров выше  
61°С

В

II-I

Буругольный  
воск, нижний  
предел взры-  
ваемости до  
65 г/м<sup>3</sup>

Б

В-Па

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обращающихся в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по МПБ 11-М.2-72	Класс помещенная и опасная зона по ПУЭ	Примечание
4.3.5. Изготовление модельных звеньев и блоков	Модельный состав: парафин, бурогоольный воск, церезин	В	II-I	
Приготовление огнеупорного покрытия (с применением ацетона)	Смесь: парафин, бурогоольный воск, церезин, маршалит, этилсиликат-32, ацетон, температура вспышки до 280°С	А	В-Ia	
Приготовление огнеупорного покрытия (без применения ацетона)	Смесь: парафин, бурогоольный воск, маршалит, этилсиликат	В	II-I	
4.3.6. Нанесение огнеупорного покрытия на модельные блоки	Этилсиликат и ацетон в составе огнеупорного покрытия	А	В-Ia; в радиусе 5 м от проемов оборудования В-Ia (В-Iб) <sup>xx</sup>	
4.3.7. Процесс отжига керамических форм в среде песка в печах с газовым обогревом	Керамические формы, кварцевый песок, природный газ	Г	Не взрывоопасно	
4.3.8. Сушка модельно-керамических блоков (в камерах в изолирующих помещениях)	Аммиак, парафин, бурогоольный воск, церезин, пылевидный кварц	Б	В-Iб	

Наименование технологических процессов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, образующих в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности	Класс опасности по ВУЗ	Примечание
4.3.9. Выплавка модельного состава из керамических блоков	Модельный состав (парафин, бурого угольный восток, древесина) вода с температурой 80°C	В	II-I	
4.3.10. Сушка и прокаливание керамических блоков	Керамические блоки, пары воды, природный газ (мазут) в качестве топлива	Г	На взрывоопасные пожароопасные	
4.3.11. Заливка керамических блоков жидким металлом	Жидкий металл	Г	То же	
4.3.12. Выбивка и охлаждение заливных блоков	Огневки, керамическая крошка, песок, кварцевый	Д	-"-	
4.3.13. Приготовление щелочного раствора	Вода, щелочь	Д	-"-	
4.3.14. Выщелачивание керамики из огневков	Вода, щелочь, керамика	Д	-"-	
4.3.15. Термообработка дутья в печи с электрообогревом и защитной атмосферой	Защитная атмосфера: $N_2-96\%$ , $CO-2\%$ , $H_2-2\%$	Г	-"-	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обращающихся в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по СНиП II-М-2-72*	Класс помеще-ния и опасной зоны по-мещения по КЭС	Приме-чание
4.3.16. Приготовление защитной атмосферы из природного газа в генераторах с наддувом горячего факела	Природный газ, защитная атмосфера примерного состава N <sub>2</sub> - 96% CO - 2% H <sub>2</sub> - 2%	Г	Не взрыво-на пожаро-опасные	
4.3.17. Склад литья (хранение в таре)	Отливки	Д	То же	
4.3.18. Зачистка отливок	Отливки, наждачные круги	Д	"-"	
4.4. <u>Цех оболочкового литья</u>				
4.4.1. <u>Плавильное отделение</u>				
См. раз-дел 4.1.				
4.4.2. <u>Смесеприготовительное отделение</u>				
- приготовление плакированных смесей (в отдельном помеще-нии)	Песок кварцевый  Формальдегидная смола, нижний предел взрываемости до 65 г/м <sup>3</sup>	Д	Не взрыво-на пожаро-опасные	
	Фурфурол	Б	В-Гб	
		Б	В-П	
<u>Формовочно-заливочно-выбивное отделение</u>				
4.4.3. Изготовление оболочек на машинах с гид-роприводами	Масло "Инду-дустриальное" или "Цилиндровое" в закрытых			

Наименование технологических процессов, участков, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, оборудования в производстве	Категория взрывоопасной и пожарной опасности	Класс пожарной и опасности взрыва по ПУО	Примечание
и теплоагрегатами с газовым или электрическим обогревом	сосудах, входящих в конструкцию машин	Г	Не взрывоопасные	См. примечание п.2.7.6.
4.4.4. Спекание оболочек при температуре 450°C	Оболочки из плакированной смеси, природный газ в качестве топлива	Г	То же	
4.4.5. Участок заливки формы жидким металлом	Лития металл в разлитых ковшах	Г	"-"	
4.4.6. Участок вибровки и охлаждения заданных оболочковых форм	Отливки, оболочки в виде крошки	Д	"-"	
4.4.7. <u>Стержневое отделение</u>				См. п. 4.1.53+ 4.1.38.
<u>Отделение очистки и термообработки деталей</u>				
4.4.8. Участок огневой резки литников и прибой	Отливки, природный газ, керосин, кислород	Г	"-"	
4.4.9. Зачистка отливок на обдирочных станках	Отливки, абразивные круги	Д	"-"	

## 5. КАТЕГОРИИ

**технологических процессов кузнечно-  
штамповочного производства по взрыв-  
ной, взрывопожарной и пожарной  
опасности**

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обращающихся в производстве	Категория взрывоопасной и пожарной опасности по классу 11-И.2-72	Класс помещений и опасной зоны по ПУЭ	Примечание
--	---	--	---------------------------------------	------------

### 5.1. Кузнечно-штамповочные цехи

5.1.1. Склад металла	Сортовой и калиброванный металлопрокат, заготовки, холоднопоковки, штампы (без стораемых материалов)	Д	Не взрыво-не пожаро-опасные	
5.1.2. Заготовительное отделение с нагревом металла в печах	Сортовой металлопрокат, природный газ	Г	То же	
5.1.3. Кузнечно-штамповочное отделение с нагревом металла в печах до 1150-1200°C	Сортовой прокат, заготовки, природный газ (мазут)	Г	--	
5.1.4. Склады остывающих поковок, штамповок (до и после термической обработки)	Нагретый металл	Г	--	
5.1.5. Помещения маслостанций систем смазки и гидравлики	Масла: индустриальное-50, авиационное М-20 и т.п. с температурой вспышки паров выше 61°C	В	II-I	
5.1.6. Правка, чеканка, холодная обрезка заусениц	Холодный металл	Д	Не взрыво-не пожаро-опасные	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожаро- и пожароопасности по СНиП II-М-2-72	Класс помещения и опасная зона помещения по ПУЭ	Примечание
5.1.7. Тоннажи и подвалы, предназначенные для сборки и транспортировки металлоотходов и обслуживания обрезных прессов	Металлоотходы, остывающий облой незначительная утечка масла янпусталяльного	Д	Не взрыво-, не пожароопасные	
5.1.8. Термическая обработка поковки и штамповок	Поковки и штамповки в горячем состоянии	Г	То же	
5.1.9. Зачистка и контроль деталей по твердости	Отливки, поковки, штамповки, детали	Д	"-"	
5.1.10. Промывка деталей при термической обработке	Детали, содовый раствор (5-3%) с температурой 70-90°C или раствор тринатрий-фосфата с температурой 70-90°C и т.п.	Д	"-"	
5.1.11. Промывка в парах трихлорэтилена (выделять в отдельное помещение по санитарным требованиям)	Детали, трихлорэтилен (токсичен при соприкосновении с открытым пламенем образует фосген)	Б	В-Ia	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обращающихся в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по СНиП II-М.2-72	Класс помещения и опасной зоны помещения по ПУЭ	Примечание
5.1.12. Сульфонилирование (выделить в отдельное помещение по санитарным требованиям)	Смесь органических солей и сернистых соединений:  Масла промышленные различных марок в заводских баках	Г	Не взрывоопасные	
5.1.13. Помещения для хранения легко воспламеняющихся жидкостей в расходных емкостях	Метанол и др. жидкости с температурой вспышки паров: до 28°C от 28°C до 45°C от 45°C до 61°C выше 61°C	А Б Б В	В-Ia В-Ia II-I II-I	
5.1.14. Помещения для хранения аммиака в баллонах	Аммиачная рампа на 4-12 баллонов	Б	В-Iб	
5.1.15. Пирометрическая	Приборы контроля температурного режима в печах	Д	На взрывоопасные	
5.1.16. Экспресс-лаборатория:	а) без наличия в лаборатории горючих емкостей	Д	То же	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по СНиП 11-М.2-72	Класс помеща-ния в опасной зоне помеще-ния по ПУЭ	Приме-чание
--	---	---	---	-------------

б) при наличии в лабораториях горючих жидкостей

Горючие жидкости с температурой вспышки паров выше 61°С

В

II-II

Кислород

Б

В-Iб

## **6. КАТЕГОРИИ**

**технологических процессов герметической  
обработки металлов по взрывной, взрн-  
вопожарной и пожарной опасности**

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывоопасности и пожарной опасности по СНиП 11-М.2-72	Класс помещений или зон помещения по ПУЭ	Примечание
--	---	--	--	------------

### 6.1. Термическое производство

6.1.1. Отжиг, нормализация деталей из малоуглеродистой стали (печи с газовым или электрическим обогревом)	Раскаленный металл, по трубам в печи подается эндогаз или экзогаз;	Г	Не взрыво-, не пожароопасные	
6.1.2. Закалка и высокий отпуск в печи с газовым или электрическим обогревом	Раскаленный металл, индукционные масла различных марок, по трубопроводам в печи подается эндогаз	Г	То же	
6.1.3. Закалка в масле и нагрев в соляных ваннах	Раскаленный металл, соли хлористого бария, калия, натрия, едкий натр, расплавленный в электрованнах, индукционные масла различных марок	Г	--	
6.1.4. Цементация и нитроцементация (газовая)	Керосин, эндогаз, природный газ, пропан-бутан	Г	--	
6.1.4. Азотирование (газовое)	Аммиак в баллонах, нижний концентрационный предел воспламенения более 10%	Б	В-1б	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывоопасности и пожароопасности по СНиП II-III-72	Класс помещения по опасности зоны помещения по ПУЭ	Примечание
6.1.5. Защита от цементации (отдельное помещение)	Каменноугольный газ или каменноугольный бензол и т. п. с температурой вспышки паров до 28°C	А	В-Ia	
6.1.6. Жидкостное цинкование и азотирование (выделить в отдельное помещение по санитарным требованиям)	Раскаленный металл, расплавленные цианистые соли в ваннах	Г	Не взрывоопасные	
6.1.7. Жидкостное азотирование	Раскаленный металл, расплав седиры в электрованнах	Г	То же	
6.1.8. Закалка с нагревом токами высокой частоты	Раскаленный металл, индустриальные масла различных марок	Г	II-I	
6.1.9. Борирование в соляных ваннах	Раскаленный металл, расплав бурн	Г	Не взрывоопасные	
6.1.10. Получение защитной атмосферы	Природный газ, пропан-бутан для метанол	Г	То же	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обращающихся в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по СНиП II-М.2-72	Класс помещения и опасной зоны помещения по ПУЭ	Примечание
6.1.11. Клапаны хранения цианистых солей	Цианистые соли в металлических бабанах	Д	Не взрыво-, не пожароопасные	
6.1.12. Клапаны хранения веществ, применяемых для нейтрализации цинка	Хлористая известь	Д	То же	
6.1.13. Маслоохладительные установки в подвале и каньоны для маслопроводов	Масла типа: индустриальное-12; 20 и т.п. с температурой вспышки паров выше 61°C	В	II-I	
6.1.14. Отжиг, нормализация, отпуск, закалка в воде	Нагретые детали, вода	Г	Не взрыво-, не пожароопасные	
6.1.15. Нагрев деталей в пламенной печи	Пирогенный газ, детали	Г	То же	

**7. КАТЕГОРИИ**

**складов по взрывной, взрывопожарной  
и пожарной опасности**

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по классу II-М, 2-72	Класс помещения и опасной зоны по ПУЭ	Примечание
--	---	--	---------------------------------------	------------

**7.1. Склады готовых изделий, комплектующих изделий, запасных частей, главные магазины**

7.1.1. Хранение негорюемых (металлических) изделий в металлической таре и поддонах	Негорюемые материалы	Д	Не взрыво-, не пожароопасные	
7.1.2. Хранение негорюемых (металлических) узлов и изделий с наличием стгораемых частей или стгораемых упаковок	Негорюемые изделия, стorableмые изделия и стorableмая упаковка: бумага, резина, дерево, ткань и т.д.	В	II-Па	
7.1.3. Хранение стorableмых материалов	Резинотехнические изделия, бумага, текстиль, картон, дерево, войлок, поролон	В	II-Па	

**7.2. Склад готовой продукции**

Хранение готовой продукции на открытой площадке, включая погрузочно-разгрузочную и конвейерную площадку	Стorableмые материалы и узлы готовых изделий	В	II-III	
---	--	---	--------	--

Измисловение технологических процессов, цехов, участков и обору- дования	Измисловение веществ, материалов, обрабатываемых в производ- стве	Категория взрывопожар- ной и пожар- ной опасности сти, по СНиП II-м.2-72	Класс помеще- ния и опасной зоны по веществу по ПУЭ	Приме- чания
--	--	---	---	-----------------

**7.3. Склад отделов главного механика, энергетика  
и капитального строительства**

Хранение несто-  
раемых приборов,  
оборудования в  
огораемой упа-  
ковке

Сгораемая  
упаковка:  
бумага,  
картон,  
дерево

В

II-Па

**7.4. Центральный инструментальный склад**

Хранение закон-  
сервированного  
инструмента,  
упакованного в  
первичную сгора-  
емую упаковку в  
металлической  
таре на металл-  
ческих стеллажах

Сгораемая  
упаковка:  
бумага,  
картон

В

II-Па

**7.5. Склад абразивных материалов**

**7.5.1.** Хранение абра-  
зивных кругов,  
абразивного ин-  
струмента на  
стеллажах в ме-  
таллической  
таре

Несгораемые  
материалы

II

Не взрыво-  
не пожаро-  
опасные

**7.5.2.** То же, на дере-  
вянных стелла-  
жах в деревян-  
ной таре

Несгораемые  
материалы,  
дерево

В

II-Па

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности, по классу 11-1.2-12	Класс помещения и опасной зоны по ПУЭ	Примечание
--	---	--	---------------------------------------	------------

### 7.6. Склад металла, литья и поковок

Хранение металла на металлических складах и в штабелях	Сталь, чугун, алюминий, бронза, медь и т.п.	Д	Не взрыво- опасные	Не взрыво- опасные
--	---	---	-----------------------	-----------------------

### 7.7. Склад стройматериалов и огнеупоров

#### 7.7.1. Хранение стора- емых стройма- териалов:

- в помещении	Дерево, ру- бероид и т.п.	В	И-Па	
- на открытой площадке	То же	В	И-Ш	

#### 7.7.2. Хранение несто- раемых мате- риалов в нес- гораемой упа- ковка

Стекло, це- мент, известь, гашенная, огнеупорный кирпич и т.п.	Д	Не взрыво- опасные	Не взрыво- опасные
---	---	-----------------------	-----------------------

### 7.8. Склад светлых нефтепродуктов

#### 7.8.1. Хранение свет- лых нефтепродук- тов в подземных и наземных резер- вуарах, в таре на открытой пло- щадке

Бензин, раст-  
ворители и  
др. с темпера-  
турой вспышки  
паров:  
до 28°C

А В-Г  
До 20 м по горизонтали  
и вертикали от места  
открытого слива и на-  
лива.  
5 м - от дыхательных  
и предохранительных  
клапанов

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности, по СНиП 11-1.2-72	Класс помещений и зон по опасности по ПУЭ	Примечание
--	---	--	---	------------

от 28°C до 45°C	Б	В-Iг
от 45°C до 61°C	Б	II-III
выше 61°C	В	II-III

### 7.8.2. Хранение светлых нефтепродуктов

в резервуарах, тарах, в закрытых специальных помещениях

Бензин, растворителя 646, сольвент, спирт этиловый и др. с температурой вспышки паров: до 28°C

от 28°C до 45°C	А	В-Iа
от 45°C до 61°C	Б	В-Iа
от 61°C до 77°C	Б	II-I
выше 77°C	В	II-I

### 7.8.3. Насосная станция (установка) для перекачки светлых нефтепродуктов

Нефтепродукты с температурой вспышки паров: до 28°C (бензин и др.)

от 28°C до 45°C (уайт-спирит и др.)

от 45°C до 61°C (керосин осветительный)

А	В-Iа
Б	В-Iа
Б	II-I

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обращаемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по СНиП II-У.2-72	Класс пожара или иной опасной зоны помещения по ПУЭ	Примечание
--	---	---	---	------------

выше 61°C (дизельное топливо, ДС-1, Д-1, Д-2 и др.)	В	II-I	
--	---	------	--

### 7.9. Склад масел

7.9.1. Хранение масел в наземных и подземных резервуарах на открытой площадке	Масла различные с температурой вспышки паров выше 61°C	В	II-III
---	--	---	--------

7.9.2. Хранение масел в таре в закрытом помещении	То же	В	II-I
---	-------	---	------

7.9.3. Маслораздаточное помещение	То же	В	II-I
-----------------------------------	-------	---	------

### 7.10. Склад мазута

7.10.1. Хранение мазута в резервуарах или таре на открытой площадке	Мазут топочный	В	II-III
---	----------------	---	--------

7.10.2. Хранение мазута в резервуарах или таре в закрытых помещениях	То же	В	II-I
--	-------	---	------

7.10.3. Насосная станция по перекачке мазута	"-"	В	II-I	При подогреве мазута до температуры вспышки и выше принадлежат к категории Б, класс В-Iа
--	-----	---	------	--

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по СНиП II-М 2-72	Класс помещения и опасной зоны по ПУЭ	Примечание
--	---	---	---------------------------------------	------------

## 7.11. Склад красок

Хранение красок, приготовленных на огнеопасных растворителях в помещении

Р-4, 646 и др. с температурой вспышки паров до 28°C

А

В-Iа

Уайт-спирит и др. с температурой вспышки паров : от 28°C до 45°C

Б

В-Iа

от 45°C до 61°C

Б

II-I

## 7.12. Склад сжатых газов

7.12.1. Хранение горючих и взрывоопасных газов в баллонах

Ацетон, водород и т.п. с нижним пределом взрываемости до 10%

А

В-Iа

Аммиак

Б

В-Iб

7.12.2. Хранение газов, поддерживающих горение

Кислород -

Б

В-Iб

7.12.3. Хранение инертных газов

Газы типа: азот, углекислота и т.п.

II

Не взрывоопасные

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по СНиП 11-М 2-72	Класс помещающих и опасных зон по ПУЭ	Примечание
--	---	---	---------------------------------------	------------

### 7.13. Склад химикатов и ядохимикатов

#### 7.13.1. Хранение негорючих химикатов в негорючей упаковке

Химикаты:  
сода кальци-  
онированная,  
нитрат нат-  
рия, едкий  
калий, окись  
цинка, би-  
сульфат на-  
трия, полиак-  
риламид и  
др.

Д

Не взрыво-,  
не пожаро-  
опасные

#### 7.13.2. Хранение ядохимикатов

Ядохимикаты:  
цианистый  
калий, циан-  
идный нат-  
рий

Д

То же

### 7.14. Склады крепителей

#### 7.14.1. Склады горючих порошков

Порошки:  
фурановой  
смоли, фе-  
нольной смо-  
лы, бакели-  
товой смоли  
и т.п. с низ-  
ким пределом  
взрываемости  
до 65 г/м<sup>3</sup>

Б

В-Па

#### 7.14.2. Хранение крепителей, огнеопасных жидкостей

Этиловый  
спирт, аце-  
тон и т.п. с  
низким преде-  
лом воспла-  
менения до  
28°C

А

В-1а

Наименование технологических процессов, цехов, участков и сооружений	Наименование веществ, металлов, сплавов и изделий в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по СНиП 11-1-2-72	Класс опасности для населения и опасной зоны по ПУЭ	Примечание
7.14.3. Хранение твердых веществ	Черный бензол и т.п.	Б	В-Ia	
7.15. <u>Склад кислот</u>				
7.15.1. Хранение кислот в резервуарах на открытой площадке	Кислоты: азотная, серная, соляная	В	II-III	Письмо ДенПИ № 17/02/II от 15.08.73 (категория В)
7.15.2. Хранение кислот в закрытых помещениях в таре, насосная станция по перекачке кислот	То же	В	II-IIa	То же
7.16. <u>Центральный материальный склад в закрытом помещении</u>				
	Спецодежда, канцелярские и хозяйственные товары, электропровода, и др. горючие материалы в упаковке из древесины, ткани, картона и т.п.	В	II-IIa	
	Метизы смазанные жировой смазкой в деревянной таре и бумаге	В	II-IIa	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по СНиП II-М.2-72	Класс помеще-ния и опасной зоны по значению по ПУЭ	Примечание
--	---	---	--	------------

Цветные металлы, стальная проволока в штабелях с использованием горячих материалов (упаковочных)

В

II-Па

Комплектуемые изделия в картонной и деревянной упаковке

В

II-Па

#### 7.17. Склад черных металлов и заготовок

Прокат, сортовой металл в металлческих стеллажах

Д

Не взрыво-, не пожароопасные

Литье, поковки и штамповки в металлческой таре на металлческих стеллажах

Д

То же

Прокат в штабелях с использованием горячей упаковки, прокладок, амортизационных и консервационных материалов

В

II-Па

## 8. КАТЕГОРИИ

технологических процессов приготовления  
маслоэмульсионных жидкостей и транспор-  
тировки огнеопасных веществ по взрывной,  
взрывопожарной и пожарной опасности

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности, по классификации 11-12-72	Класс помещаемости и опасной зоны помещения по ПУЭ	Примечание
--	---	--	--	------------

8.1. Насосные установки по перекачке взрывопожароопасных жидкостей (в отдельных помещениях производственных зданий)

См. п. 7.8.3.

8.2. Цеховые кладовые хранения взрывопожароопасных жидкостей

См. п. 7.8.2.

8.3. Отделения приготовления маслоэмульсионных жидкостей

Масла различные, сульфиды и др. с температурой вспышки паров выше 61°C

В

II-I

8.4. Циркуляционные установки смазочно-охлаждающих жидкостей (СОЖ) в подвальных помещениях

То же

В

II-I

Эмульсия, содовые растворы и т.п. на водной основе

Д

Не взрыво-, не пожароопасные

8.5. Транспортировка по трубопроводам взрывопожароопасных жидкостей, включая и трубопроводы циркуляционных установок (в закрытых помещениях)

Растворители, дизельное топливо, керосин и др. жидкости с температурой вспышки паров: до 28°C  
от 28°C до 61°C  
выше 61°C

Категория производства определяется взрывопожароопасностью технологического процесса в данном помещении

Прокладка трубопроводов для транспортировки жидкостей с температурой вспышки до 61°C включительно в подвалах не допускается

## 9. КАТЕГОРИИ

технологических процессов по взрывной,  
взрывопожарной и пожарной опасности  
вспомогательных производств (цехов)

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по СНиП II-М.2-72	Класс помещенных в опасной зоне по ПУЭ	Примечание
--	---	---	--	------------

## 9. Вспомогательное производство

### 9.1. Производство ацетилена

#### 9.1.1. Генераторный цех (цех разложения карбида кальция)

- Генераторное отделение с газовидеделениями от загрузки генераторов и при удалении ила	Карбид кальция	A	B-I	Справочник по технике безопасности, противопожарной технике и производственной санитарии (Том 3, стр. 229 изд. "Судо-строения" 1972г.)
- Генераторное отделение с герметизированной загрузкой генераторов и удалением ила	То же	A	B-Ia	
- Газгольдерная. Отделение очистки ацетилена	Ацетилен	A	B-Ia	
- Перезарядная химических очистителей	- "	A	B-I	
- Щелочная	-	D	Не взрыво- не пожаро- опасные	
- Промежуточный склад карбида кальция в барабанах	Карбид кальция	A	B-I	
- Раскупорочная барабанов с карбидом кальция	То же	A	B-I	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывоопасной и пожароопасной среды по классу П-М.2-72	Класс опасности для зон населения по ПЗ	Примечание
--	---	--	---	------------

- |  |                |   |                              |  |
|--|----------------|---|------------------------------|--|
| - Навес для герметических контейнеров с карбидом кальция | Карбид кальция | A | B-Ir                         |  |
| - Диспетчерская, КИП, шитовое помещение                  | -              | Д | Не взрыво-, не пожароопасные |  |
| - Инструментальная и материаловая кладовая               | -              | Д | То же                        |  |
| - Лаборатория  | -              | Б | II-I                         |  |

#### 9.1.2. Цех компрессии ацетилена:

- |   |   |   |                              |  |
|---|---|---|------------------------------|--|
| - Компрессорная ацетилена   | - | Д | B-Ia                         |  |
| - Электромоторное отделение                                       | - | Д | Не взрыво-, не пожароопасные |  |
| - Компрессорная воздуха   | - | Д | То же                        |  |
| - Осушка ацетиленовая в герметизированных системах                | - | A | B-Ia                         |  |
| - То же, с газондвлением при периодической перезарядке осушителей | - | A | B-I                          |  |
| - Инструментальная и материаловая кладовая                        | - | Д | Не взрыво-, не пожароопасные |  |

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывоопасной и пожарной опасности по классу II-III-2-72	Класс помещения и опасной зоны по ПУЭ	Примечание
--	---	--	---------------------------------------	------------

### 9.1.3. Цех наполнения ацетиленовых баллонов

- Наполнительная	Ацетилен	A	B-Ia	
- Отделение хранения баллонов (наполненных и использованных)	-"-	A	B-I	
- Навес для хранения баллонов (наполненных и использованных)	-"-	A	B-Iг	
- Отделение пневмообдувки баллонов	-	A	B-Ia	
- Отделение бронеовой холодильной установки	-	D	не взр не пожа опасны	
- Ремонтно-испытательная мастерская	-	A	B-Ia	
- Ацетиленовочное отделение	-	A	B-Ia	
- Окрасочная (ручная, кистями)	-	B	II-I	
- Окрасочная (пульверизаторы или в электромагнитном поле)	-	B	B-Iб	
- Отделение сушки баллонов	-	B	B-Iб	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, образцовых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по классу II-ч.2-72	Класс опасности по ГОСТ	Примечание
--	---	---	-------------------------	------------

- |  |   |   |                              |  |
|--|---|---|------------------------------|--|
| - Помещения для разведения и хранения красок | - | A | B-Ia                         |  |
| - Инструментальная и материалная кладовая    | - | D | Не взрыво-, не пожароопасная |  |

#### 9.1.4. Иловые отстойники

- |                                |   |   |     |  |
|--------------------------------|---|---|-----|--|
| - Приемные для отстаивания ила | - | A | B-I |  |
|--------------------------------|---|---|-----|--|

#### 9.1.5. Основные склады карбида кальция (в барабанах):

- |  |   |   |      |  |
|--|---|---|------|--|
| - С естественной вентиляцией                                   | - | A | B-I  |  |
| - С механической приточной вентиляцией периодического действия | - | A | B-Ia |  |

#### 9.1.6. Газгольдеры ацетиленовые (наружные)

- |   |   |   |      |  |
|---|---|---|------|--|
| - | - | A | B-Iг |  |
|---|---|---|------|--|

#### 9.1.7. Ацетиленовые распределительные установки

- |  |   |   |     |  |
|--|---|---|-----|--|
| - Разрядное отделение  | - | A | B-I |  |
| - Отделение хранения баллонов (наполненных и использованных) | - | A | B-I |  |

Наименование технологических процессов, работ, участков и оборудо- вания	Наименование поврежде- ний, дефектов, обращаемых в производ- стве	Категория взрывоопас- ности и пожар- ной опасности по классифи- кации	Класс пожаро- опасной зоны по классификации по ПУЭ	Приме- чание
--	--	--	---	-----------------

## 9.2. Производство кислорода

9.2.1. Разделение воз- духа (все поме- щения)	-	II	Не взрыво-, не пожаро- опасные	На осно- вании Инструк- ции по проекти- рованию произ- водства газооб- разных и сжа- ченных продук- тов раз- деления воздуха, ВСНБ-75 Минхим- пром.
9.2.2. Очистка продуктов разделенной воз- духа:				
- машинное отде- ление	-	II	То же	
- камеры выжигания углеводоро- дов	-	II	"-	
- отделение кон- тактных аппара- тов	-	A	B-Iб	
9.2.3. Наполнение балло- нов продуктами разделения воз- духа:				
- наполнительная кислорода	-	II	Не взрыво-, не пожаро- опасные	
- отделение хране- ния баллонов (напольных и порожных)	-	II	То же	
- газоанализатор- ная	-	B	II-I	
9.2.4. Хранение продук- тов разделения воздуха в мокрых и сухих стальных газодержателях (все помещения)	-	B	II-I	
9.2.5. Хранение газооб- разных продуктов в реципиентах:				
- отделение для ре- ципиентов с про- дуктами разделе- ния воздуха	-	II	Не взрыво-, не пожаро- опасные	

Наименование технологического процесса, участка и оборудования	Наименование веществ, материалов, оборудования в производстве	Категория взрывоопасной и пожарной опасности по СНиП II-М.2-72	Класс опасности в опасной зоне по ПУЭ	Примечание
--	---	--	---------------------------------------	------------

- помещение для реципиентов в водородом	-	A	B-1б	
9.2.6. Хранение сжиженных продуктов разделения воздуха (все помещения)	-	Д	Не взрыво, не пожароопасные	
9.2.7. Газификация сжиженных продуктов разделения воздуха (все помещения)	-	Д	То же	
9.2.8. Отделение распределительных коллекторов всех продуктов разделения воздуха	-	Д	-	
9.2.9. Отделение для стоянки автомобильных газификационных установок	-	B	II-Па	
<u>9.3. Станция наполнения баллонов азотом и аргоном</u>				
9.3.1. Мокрые газгольдеры для азота и аргона, а также хранилище для сжиженного газа	-	Д	Не взрыво, не пожароопасные	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывоопасной и пожароопасной среды по СНиП II-М 2-72	Класс помещения в опасной зоне по СНиП по ПУЭ	Примечание
--	---	---	---	------------

- 9.3.2. Газификационные азотные и аргонные станции - И Не взрыво-, не пожароопасные
- 9.3.3. Распределительные установки газообразного азота, аргона, производительностью не более 30 м<sup>3</sup>/час - И То же
- 9.4. Газорегуляторные пункты
- 9.4.1. Газорегуляторные пункты природного газа с нижним пределом взрываемости менее 10% к объему воздуха - А В-Ia "Типовой проект Мосгазпроект ТС-02-05 "Правила безопасности в газовом хозяйстве" 1971г. "Недра"
- 9.4.2. Газораздаточная станция сжиженного газа с нижним пределом взрываемости менее 10% к объему воздуха - А В-Ia Типовой проект ТС-02-3/66, Мосгазпроект СН245-71, СНиП II-М 2-72\*
- 9.4.3. Групповые установки сжиженного газа с нижним пределом взрываемости менее 10% к объему воздуха - А В-Ia То же

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обращающихся в производстве	Категория взрывоопасной и пожарной опасности по СНиП 11-1.2-72	Класс помещения и опасной зоны по СНиП	Примечание
9.4.4. Углекислотные станции	-	Д	Не взрыво-, не пожаро-опасные	Типовой проект Гипрохолот "Правила техники безопасности на заводах сухого льда и жидкой углекислоты СН245-71, СНиП П-М. 2-72*" СНиП П-92-76, СНиП П-А.5-70
9.4.5. Регазификационные станции (установка)				
- кислорода	-	Б	В-1б	
- азотсодержащая	-	А	В-1а	
- аммиака	-	Б	В-1б	
- углекислоты	-	Д	Не взрыво-, не пожаро-опасные	
9.4.6. Углекислотные разрядные установки	-	Д	То же	То же
9.4.7. Компрессорные станции воздуха и других горючих газов	-	Д	-	-

Наименование технологических процессов, работ, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, оборудования в производстве	Категория взрывоопасной и пожароопасной среды по СНиП 11-М.2-72	Класс пожара или опасности взрыва по ПУЭ	Принадлежность
--	---	---	--	----------------

## 9.5. Холодильные станции

9.5.1. Холодильные станции на фреоне

-

II

Не взрыво-  
не пожаро-  
опасныя

"Правила техники безопасности на фреоновых холодильных установках", 1971г.

9.5.2. Холодильные станции на аммиаке

-

B

B-1б

"Правила техники безопасности на аммиачных холодильных установках", 1967г.

**Ю. КАТЕГОРИИ**

**прочих служб и помещений по взрывной,  
взрывопожарной и пожарной опасности**

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, оборудования в производстве	Категория взрывоопасной и пожарной опасности по СНиП II-М 2-72	Класс помещения и опасной зоны помещения по ПУЭ	Примечание
--	---	--	---	------------

### 10.1. Энергетика

10.1.1. Котельное отделение: зольное, бункерное отделение и площадка обслуживания котлов; помещения электрофильтров, вентиляторов, дымоходов, мельниц, площадки и лестницы котлов	Твердое, жидкое и газообразное топливо, дымовые газы и т.д.	Г	Не взрывоопасные	
---	---	---	------------------	--

### 10.1.2. Угледодача (помещение приготовления и транспортировки угля):

- дробилка, узлы переосыпки, эстакады конвейеров, разгрузочное устройство с вагоноопрокидывателями или допастынями питателями, помещения конвейеров в котельной, помещения приготовления угольной пыли.	Угольная пыль с нижним пределом взрываемости: до 65 г/м <sup>3</sup> выше 65 г/м <sup>3</sup>	Б В	В-Па П-П	
---	---	-----	----------	--

### 10.1.3. Торфоподача:

- дробилка	торф	Б	В-Па	
- остальные помещения	-	В	П-П	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывоопасной и пожарной опасности, по СНиП II-м.2-72	Класс помещений и опасной зоны помещений по ПУЭ	Примечание
--	---	---	---	------------

10.1.4. Машинное отделение:

машинный зал  
тепловой станции,  
конденсационное помеще-  
ние, подвал под  
машинным залом,  
помещения насосов,  
баков, деаэра-  
торов и трубопроводов,  
теплогидрацион-  
ные туннели

-

Г

Не взрыво-,  
не пожаро-  
опасные

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, образцовых в производстве	Категория взрывоопасной и пожарной опасности по СНиП II-М.2-72	Класс помещения и опасной зоны по ПУЭ	Примечание
10.1.5. Багерная, противопожарная, береговая и другие подобные насосные, химводочистка	Вода, зола, шлак	Д	Не взрыво-, не пожароопасные	
10.1.6. Компрессорная станция:				
- машинный зал	Сжатый воздух	Д	То же	
- помещение регенерации фильтров, промывка, зарядка фильтров маслом	Пар, масло	В	II-I	
10.1.7. Помещение оператора	-	Д	Не взрыво-, не пожароопасные	
<u>10.2. Электротехнические помещения</u>				
10.2.1. Помещение закрытых распределительных устройств и подстанций выше I кВ	Трансформаторное масло	Г	То же	
10.2.2. Камеры трансформаторов маслонаполненных	То же	В	II-I	
10.2.3. Электромашинное помещение	-	Г	Не взрыво-, не пожароопасные	
10.2.4. Помещение аккумуляторных батарей	-	А	В-Ia	
10.2.5. Камера втяжной				

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование объектов, материалов, оборудования в производстве	Категория взрывоопасности и пожарной опасности помещений II-III, 2-72	Класс помещения и опасной зоны по ПУЭ	Примечание
10.2.6. Тамбур аккумуляторных батарей	-	A	B-Iб	
10.2.7. Электролизная для получения водорода	-	A	B-Iб	
10.2.8. Кабельные сооружения (независимо от марок кабелей) в помещении	-	B	II-Па	
10.2.9. Помещение конденсаторных установок с общим количеством масла:				
до 600 кг	-	Г	Не взрыво-, не пожароопасные	
свыше 600 кг	-	B	II-I	
10.2.10. Главный щит управления (центральный)	-	Г	Не взрыво-, не пожароопасные	
10.2.11. КТП, ТП (закрытые)	-	Г	То же	
10.2.12. КТП (открытые)	-	Г	То же	
10.3. <u>Автоматика</u>				
10.3.1. Щитовые помещения	-	II	-"-	
10.3.2. Пультовые и диспетчерские помещения	-	II	-"-	
10.3.3. Заводская АТС	-	B	II-Па	
10.3.4. Аппаратная	-	B	II-Па	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, оборудования в производстве	Категория взрывоопасной и пожарной опасности по классу 11-м.2-72	Класс помеще-ния и опасной зоны по ПУЭ	Примечание
--	---	--	--	------------

10.3.5. Аккумуляторная	Водород, выделяющийся из аккумуляторов	А	В-Iа	
------------------------	--	---	------	--

#### 10.4. Сантехнические помещения

10.4.1. Насосная станция оборотного водоснабжения	Вода	Д	Не взрыво-, не пожароопасные	
---	------	---	------------------------------	--

10.4.2. Графинья	"-"	Д	То же	
------------------	-----	---	-------	--

10.4.3. Насосная станция над арт-связиной	"-"	Д	"-"	
---	-----	---	-----	--

10.4.4. Насосная станция подъема с установкой насосов противопожарного водоснабжения	"-"	Д	"-"	
--	-----	---	-----	--

10.4.5. Блок фильтровальной станции водозаборных сооружений из поверхностных источников	"-"	Д	"-"	
---	-----	---	-----	--

#### 10.5. Полиграфическое производство

10.5.1. Раскрой бумаги и картона	Бумага, картон	В	II-IIа	
----------------------------------	----------------	---	--------	--

10.5.2. Переплетное производство	То же	В	II-IIа	
----------------------------------	-------	---	--------	--

10.5.3. Светокопировальные	Бумага, аммиак	Б	В-IB	
----------------------------	----------------	---	------	--

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, образцовых в производстве	Категория взрывоопасной и пожароопасной среды по СНиП II-12-72	Класс помещения и опасной зоны по введению по ПУЭ	Примечание
10.5.4. Фотокопирование	Фотопленка	В	II-Па	
10.5.5. Электротрафаретное копирование	Графит, бумага	В	II-Па	
10.5.6. Трафаретная	-	В	II-Па	
10.5.7. Типографская печать	-	В	II-Па	
10.5.8. Переработка информации (МСГ, ИВЦ)	Бумага	В	II-Па	
10.5.9. Вычислительные центры	Оборудование	В	II-Па	
<u>10.6. Лаборатории</u>				
10.6.1. <sup>графит</sup> Металлическая, металлофизическая и спектральная	Приборы, мебель деревянная	II	Не взрыво-, не пожароопасные	
10.6.2. Механические испытательные	Машины, приборы, мебель деревянная	II	То же	
10.6.3. Химико-аналитическая и химико-технологическая	Стеклоянная посуда и приборы, кислоты, соли, щелочи, мебель деревянная	II	"-"	
10.6.4. Пирометрическая	Электропечи грушеобразные и тигельные, приборы, мебель	II	"-"	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, обрабатываемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по ГОСТ 11-М.2-72	Класс помеще-ния и опасной зоны по ПУЭ	Приме-чание
10.6.5. Испытание формовочных материалов	Приборы для испытания, мебель деревянная	Д	Не взрыво-, не пожаро-опасные	
10.6.6. Термическая и литейная	Плавильные и нагревательные печи эл., жидкий металл	Г	То же	
10.6.7.	Баки для за-кайки в масле	Г	"-"	
10.6.8. Механическая мастерская и мастерская точной механики	Металлорежущие станки с точечной смазкой, мебель	Д	"-"	
10.6.9. Вспомогательные службы лаборатории: кладовые, архив, техобро и т.п.	Мебель деревянная, бумага и другие горючие материалы	В	II-Па	
10.6.10. Сварочная	Сварочное оборудование	Г	Не взрыво-, не пожаро-опасные	
10.6.11. Центральная измерительная	Измерительные приборы, машины, мебель	Д	То же	
10.6.12. Резания	Станки, приборы, мебель	Д	"-"	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, оборудования в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности СНиП II-П-72	Класс помещения и опасной зоны по ВУЭ	Примечание
<b>10.7. Прочие вспомогательные помещения</b>				
<b>10.7.1. Гардеробные</b>	Одежда, домашняя, рабочая	В	II-Па	Помещения АБК не указанные в разделе
<b>10.7.2. Кладовая для хранения чистой и грязной одежды</b>	Одежда	В	II-Па	10.7. проектировать в соответствии с
<b>10.7.3. Помещения для сушки, обеспыливания одежды</b>	"-"	В	II-Па	требования СНиП-II-92-76 "Вспомогательные здания и
<b>10.7.4. Помещение стирки и хемчистки</b>	То же	II	Не взрыво.	помещения промышленных предприятий" Нормы пожарной безопасности.
<b>10.7.5. Глациальная</b>	Текстиль	В	II-Па	
<b>10.8. <u>Гараж спецавтомашин</u></b>				
<b>10.8.1. Ремонтное отделение</b>	Твердые стораемые вещества и материалы, масла и смазки	В	II-I	
<b>10.8.2. Помещения для стоянки спецавтомашин, электрокар и электропогрузчиков</b>	Твердые стораемые материалы, автомашины и т.д.	В	II-Па	
<b>10.8.3. Шияомонтажный участок</b>	Твердые стораемые материалы	В	II-Па	

Наименование технологических процессов, цехов, участков и оборудования	Наименование веществ, материалов, собираемых в производстве	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по классу 11-м.2-72	Класс помещений и опасной зоны по ПУЭ	Примечание
--	---	---	---------------------------------------	------------

## 10.8.4. Кладовая

Твердые стorableмные материалы (запчасти в стorableмой упаковке, метизы, и др. детали в стorableмой смазке)

В

II-IIa

## 10.8.5. Кладовая химикатов

Вещества и материалы (кислоты) в горючей упаковке, вызывающие при контакте с органическими материалами их самовоспламенение

В

II-IIa

## 10.8.6. Аккумуляторное отделение

Помещения зарядки аккумуляторных батарей

При зарядке аккумуляторов выделяется горючий газ водород (взрывоопасен)

А

В-Ia

Помещения ремонта аккумуляторных батарей

Вещества, вызывающие при контакте с горючими материалами самовозгорания. (серная кислота и др.)

Д

Не взрыво-, не пожароопасные

Электролитное отделение

Вещества, вызывающие при контакте с горючими материалами самовозгорания

Д

То же

Агрегатное отделение

Твердые стorableмные материалы (резьбы и детали впрессованных агрегатов из стorableмых материалов)

Д

"- "

- Примечания: х) - В соответствии с п.УП-4-7 ПУЭ, в случае частичного открытого размещения в помещении (цехе) пожароопасных производственных установок и отсутствия при этом специально предусмотренных мер против распространения пожара за пределы данного участка, пожароопасной зоной считается зона на расстоянии 3 м по горизонтали от пожароопасных установок.
- хх) - Класс взрывоопасности помещений при наличии признаков классов В-I; В-Iа и В-II допускается снизить на одну ступень при условии выполнения одного из профилактических мероприятий согласно п.УП-3-22 ПУЭ.

1.	Введения	3
2.	Категория технологических процессов механообрабатывающего, сборочного, инструментального, ремонтно-механического, электроремонтного, сварочного, заготовительного и деревообрабатывающего производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности	4
2.1.	Механообрабатывающее производство	5
2.2.	Сборочное производство	8
2.3.	Инструментальное производство	13
2.4.	Ремонтно-механическое производство	13
2.5.	Электроремонтное производство	14
2.6.	Сварочное производство	14
2.7.	Заготовительное производство (ЦК)	16
2.8.	Деревообрабатывающее производство	18
3.	Категория технологических процессов цехов (участков) окраски, металлопокрытий, консервации и упаковки по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности	20
3.1.	Производство окраски деталей, узлов и готовых изделий	21
3.2.	Краскоприготовительное отделение	26
3.3.	Производство очистки, антикоррозийной обработки металла	27
3.4.	Производство пенополиуретановых покрытий	28
3.5.	Производство полимерных покрытий	30
3.6.	Производство гальванических покрытий	32
3.7.	Производство горячего цинкования	34
3.8.	Производство консервации и упаковки деталей, узлов и готовых изделий.	35

I	2
4. Категория литейного производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности	40
4.1. Цехи чугунного и стального литья	41
4.2. Цехи цветного литья	49
4.3. Цехи литья по выплавляемым моделям	50
4.4. Цехи оболочкового литья	55
5. Категории технологических процессов кузнечно-штамповочного производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности	57
5.1. Кузнечно-штамповочные цехи	58
6. Категории технологических процессов термической обработки металлов по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности	62
6.1. Термическое производство	63
7. Категории складов по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности	66
7.1. Склады готовых изделий, комплектующих изделий, запасных частей, главные магазины	67
7.2. Склад готовой продукции	67
7.3. Склад отделов главного механика, энергетика и капитального строительства	68
7.4. Центральный инструментальный склад	68
7.5. Склад абразивных материалов	68
7.6. Склад металла, литья и поковок	69
7.7. Склад стройматериалов и огнеупоров	69
7.8. Склад светлых нефтепродуктов	69
7.9. Склад масел	71
7.10. Склад мазута	71

I	2	
7.11.	Склад красок	72
7.12.	Склад сжатых газов	72
7.13.	Склад химикатов и ядохимикатов	73
7.14.	Склад крепителей	73
7.15.	Склад кислот	74
7.16.	Центральный материальный склад	74
7.17.	Склад черных металлов и заготовок	75
8.	Категория технологических процессов приготовления маслоэмульсионных жидкостей и транспортировки огнеопасных веществ по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности	76
8.1.	Насосные установки по перекачке взрывоопасных жидкостей (в отдельных помещениях производственных зданий)	77
8.2.	Цеховые клапанные хранения взрывоопасных жидкостей	77
8.3.	Отделение приготовления маслоэмульсионных жидкостей	77
8.4.	Циркуляционные установки смазочно-охлаждающих жидкостей СОЖ в подвальной помещении	77
8.5.	Транспортировка по трубопроводам взрывопожароопасных жидкостей, включая трубопроводы циркуляционных установок (в закрытых помещениях)	77
9.	Категории процессов по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности вспомогательных производств (цехов)	78
9.1.	Производство ацетилена	79
9.2.	Производство кислорода	83
9.3.	Наполнение баллонов азотом и аргоном	84
9.4.	Газорегуляторные пункты	85
9.5.	Холодильные установки	87

I	2
10. Категория прочих зданий и помещений по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности	88
10.1. Энергетика	89
10.2. Электротехнические помещения	91
10.3. Автоматика	92
10.4. Сантехнические сооружения	93
10.5. Подграфическое производство	93
10.6. Лаборатория	94
10.7. Прочие вспомогательные помещения	96
10.8. Гараж спецавтоматив	96

### РОСТОВГИПРОСАХТ

Перечень производств, технологических процессов, цехов, участков и помещений с указанием взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности предприятий угольного машиностроения

Директор

Главный инженер

Зам. директора

Начальник технического  
отдела



Н. Денчикова

В. Михая

Г. Кельшьян

И. Плавельский



Заместитель Министра  
 промышленности СССР  
 В.П.  
 20 "Июль 1980г

**ПРОТОКОЛ**

технического совещания по рассмотрению

работ: "Методика определений категорий технологических процессов, участков, цехов по взрывопожарной и пожарной опасности предприятий угольного машиностроения"; "Перечень производств, технологических процессов, цехов, участков и помещений с указанием взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности предприятий угольного машиностроения".

Москва

"26 "декабря 1979г.

**ПРИСУТСТВОВАЛИ:**

- От В.О."Союзшахтопроект" - тт. Захаров А.В., Гурвич А.А.
- От В.О."Союзуглемаш" - тт. Туркин В.В., Ильин А.Е
- От института "Центрогипрошахт" - тт. Еремеев В.М., Пильч Ю. Топильский К.Л., Каминский Л.М., Розевский А.А.
- От института "Ростовгипрошахт" - тт Беспалов П.А.

**СЛУШАЛИ:**

Сообщение руководителя группы технического отдела института "Ростовгипрошахт" т. Беспалова П.А. по работам:

"Методика определения категорий технологических процессов участков, цехов по взрывопожарной и пожарной опасности предприятий угольного машиностроения" и "Перечень производств, технологических процессов, цехов, участков и помещений с указанием взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности предприятий угольного машиностроения", выполненных институтом "Ростовгипрошахт".

"Методика..." разработана в развитие положений СНиП П-М-2-72 с учетом "Рекомендаций по составлению методик определения категорий производств по взрывопожарной и пожарной опасности", изданных ВНИПО МВД СССР и согласованных с Главным управлением пожарной охраны МВД СССР, и является базовым документом для разработки вышеуказанного "Перечня".

"Перечень" является руководящим материалом при проектировании заводов угольного машиностроения, который определяет категорию взрывопожарной и пожарной опасности производств, технологических процессов, цехов, участков и помещений.

"Перечень" систематизирован по разделам. В каждом разделе указаны категории взрывопожарной и пожарной опасности того или иного производства в зависимости от обрабатываемых материалов и веществ. Вещества и материалы, принятые в "Перечне", применяются или, возможно, будут применяться в технологических процессах. Класс помещений и опасных зон принят на основании Правил устройств электроустановок (ПУЭ).

В соответствии с письмом ГУПО МВД СССР № 7/6/945 от 14 марта 1979г. "Методика..." и "Перечень производств..." не подлежат согласованию с органами государственного пожарного надзора.

#### ПОСТАНОВИЛИ:

1. Утвердить "Методику определения категорий технологических процессов, участков, цехов по взрывопожарной и пожарной опасности предприятий угольного машиностроения".

2. Утвердить "Перечень производств, технологических процессов, цехов и помещений с указанием взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности предприятий угольного машиностроения".

3. Указанные "Методику..." и "Перечень производств..." ввести в действие с 01 апреля 1980 года.

Первый заместитель начальника  
В.О. "Союзуглемаш" - главный  
инженер



В.В. Туркин

Заместитель начальника  
В.О. "Союзшахтопроект"



А.В. Захаров