

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«МАРСПЕЦМОНТАЖ»

Регистрационный номер записи в государственном реестре  
саморегулируемых организаций СРО-П-108-28122009

Заказчик – Акционерное общество «Завод полупроводниковых приборов»

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ КРОВЕЛЬ И ФАСАДОВ КОРПУСОВ 35 Г, 35 В, 35 АБК, 34 АБК, 91  
НА ТЕРРИТОРИИ АО «ЗАВОД ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПРИБОРОВ», ПО АДРЕСУ:  
РЕСПУБЛИКА МАРИЙ ЭЛ, Г. ЙОШКАР-ОЛА, УЛ. СУВОРОВА, Д.26

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

Архитектурно-строительные решения (Корпус 34 АБК)

1-069-22-АС

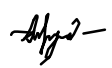
Том 3

2023


Согласовано				
Взам. инв. №				
Подл. и дата				
Инв. № подл.				
	69			

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС		
Лист	Наименование	Примечания
АС-1.1-1.2	Общие данные.	стр. 3-4
АС-2	Фотофиксация объекта.	5
АС-3	Ведомость объемов работ по ремонту кровли.	6
АС-4	Обмерочный план кровли. Общий вид кровли.	7
АС-5	План кровли.	8
АС-6	Узел 1. Парапетный узел.	9
АС-7	Узел 2. Узел деформационного шва.	10
АС-8	Узел 3. Примыкание к стене по оси Б.	11
АС-9	Узел 4. Примыкание к водосточной воронке. Узел 5. Узел установки кровельного аэратора.	12
АС-10	Узлы 6. Узел прохода круглых воздуховодов. Узел 7. Узел прохода вентиляхт и вентканалов	13
АС-11	Молниезащита. План кровли .	14

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающие требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и соблюдение технических условий.

Главный инженер проекта  Ярунов А.Д.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов			3
Обозначение	Наименование	Примечание	
СП 17.13330.2017	Кровли.		
СП 28.13330.2012	Защита строительных конструкций от коррозии.		
СП 70.13330.2012	Несущие и ограждающие конструкции.		
СП 71.13330.2017	Изоляционные и отделочные покрытия.		
ТехноНиколь	Ремонт и эксплуатация рулонных кровель. Практическое пособие		
ТехноНиколь	Руководства по проектированию и устройству кровель из битумно-полимерных материалов компании "ТехноНИКОЛЬ"		
ТехноНиколь	Инструкции по устройству кровли из битумно-полимерных рулонных материалов в кровельных системах по железобетонному несущему основанию		
ГОСТ 103-2006	Сталь полосовая.		
ГОСТ 2590-2006	Сталь круглая. Сортамент.		
ГОСТ 14918-2020	Прокат листовой горячеоцинкованный.		

						1-069-22-АС					
						Капитальный ремонт кровель и фасадов корпусов 35 Г, 35 В, 35 АБК, 34 АБК, 91 на территории АО «Завод полупроводниковых приборов», по адресу: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Корпус 34 АБК (Кровля)			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шемпелев								Р	1.1	24
Проверил	Ярунов										
ГИП	Ярунов					Общие данные			 АО "Марспеcмонтаж г. Йошкар-Ола		
Н.контр.	Шемпелев										

## Общие указания

Проект капитального ремонта разработан в соответствии с выданным заданием на проектирование и техническим заданием. Объект капитального ремонта расположен по адресу:

Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д. 26, корпус 34 АБК.

Проектом капитального ремонта предусмотрено выполнение следующих видов работ:

## Ремонт кровли





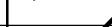
1. Выполнить ремонт существующей рулонной кровли корпуса 34 АБК. Скровли=1757,0 м²:

- демонтаж отделки из оцинкованной кровельной стали 0,5 мм с полимерным покрытием (паралетные фартуки);
- демонтаж зонтов из кровельной стали 0,8 мм над вентканалами, вентшахтами и круглыми воздуховодами;
- демонтаж существующего кровельного рулонного покрытия из 6 слоев рубероида на битумной мастике;
- демонтаж уклонообразующей стяжки из ц/п раствора толщ. 50 мм – 100% ;
- демонтаж утеплителя из керамзита толщиной 200–400 мм – 100% (для последующего использования);
- демонтаж пароизоляции из 1 слоя рубероида;
- демонтаж воронок внутреннего водостока Ø100 мм;
- нанесение праймера битумного ТехноНиколь №01;
- устройство пароизоляции из 1 слоя Линохрома ЭПП;
- монтаж воронок внутреннего водостока ВР-100 с электроподогревом – 5 шт, монтаж паралетных воронок ТехноНиколь – 2 шт;
- монтаж утеплителя из экструдированного пенополистирола ТехноНиколь XPS-35 толщиной 150 мм ;
- устройство разуклонки из керамзита ( $\gamma=500\text{кг/м}^3$ ) толщиной 30–260 мм;
- устройство стяжки из цем./песч. раствора М-150 толщ. 50 мм, армированной сеткой из проволоки Ø4 Вр-I с яч. 100x100 мм;
- устройство галтели из цем./песч. раствора М-50 150x150 мм по периметру примыканий;
- обработка поверхностей праймером битумным ТехноНиколь №01: кровля, вертикальные поверхности примыканий высотой 300–500 мм, верх паралетов ;
- установка кровельных аэраторов ТехноНиколь;

– устройство кровельного ковра из наплавляемых рулонных материалов, в следующем порядке согласно узлов данного проекта:

- 1) проверка уклонов на рядовой кровле, выравнивание уклонов;
- 2) устройство дополнительных слоев ковра на карнизных свесах;
- 3) устройство дополнительных слоев и нижнего слоя на примыкании к вертикальным поверхностям, водосточным воронкам;
- 4) устройство нижнего слоя рядового кровельного ковра из материала Техноласт ЭПП;
- 5) устройство верхнего слоя рядовой кровли и на примыканиях к вертикальным поверхностям из материала Техноласт ЭКП;
- 6) установка элементов крепежа кровельного ковра на примыканиях к стенам и воздуховодам (краевые рейки, стальные хомуты).
  - монтаж на парапеты Т-образных костылей с шагом 500 мм, установка фартуков из оцинкованной стали 0,7 мм с полимерным покрытием;
  - на кирпичные вентканалы, на вентшахты и круглые воздухопроводы установить зонты из оцинкованной стали 0,8 мм, крепление из полосовой оцинкованной стали 4х40 мм;
  - выполнить устройство молниезащиты на кровле здания;






Все работы по ремонту рулонной кровли вести в соответствии с требованиями пособия корпорации ТехноНИКОЛЬ "Ремонт и эксплуатация рулонных кровель. Пособие для работников ЖХХ" (Москва–Санкт-Петербург) 2011г., "Руководства по проектированию и устройству кровель из битумно-полимерных материалов компании "ТехноНИКОЛЬ" Москва, 2012 г (актуализирован в 2020 г), "Инструкции по устройству кровли из битумно-полимерных рулонных материалов в кровельных системах по железобетонному несущему основанию".

						1-069-22-АС				
						Капитальный ремонт кровель и фасадов корпусов 35 Г, 35 В, 35 АБК, 34 АБК, 91 на территории АО «Завод полупроводниковых приборов», по адресу: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Разработал	Шемпелев					Корпус 34 АБК (Кровля)		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ярунов							Р	1.2	
ГИП	Ярунов									
						Общие данные			АО "Марспецмонтаж г. Йошкар-Ола	
Н.контр.	Шемпелев									



Согласовано			

Взам. инв. №		Инд. № подл.	69
Подл. и дата			

						1-069-22-АС				
						Капитальный ремонт кровель и фасадов корпусов 35 Г, 35 В, 35 АБК, 34 АБК, 91 на территории АО «Завод полупроводниковых приборов», по адресу: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Корпус 34 АБК (Кровля)		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шемпелев				Р			2		
Проверил	Ярунов									
ГИП	Ярунов					Фотофиксация объекта. Фасады.			АО "Марспецмонтаж г. Йошкар-Ола	
Н.контр.	Шемпелев									



1

2






## Общий вид кровли (корпус 34 АБК).

Пере

1. Демонти
2. Демонти
3. Временн
- 2 шт.
4. Демонти
- на вершка
5. Демонти
6. Демонти
- использова
7. Демонти
8. Демонти
9. Демонти
10. Демонти

Изм.	Кол.
Разработал	
Проверил	
ГИП	
Н.контр.	

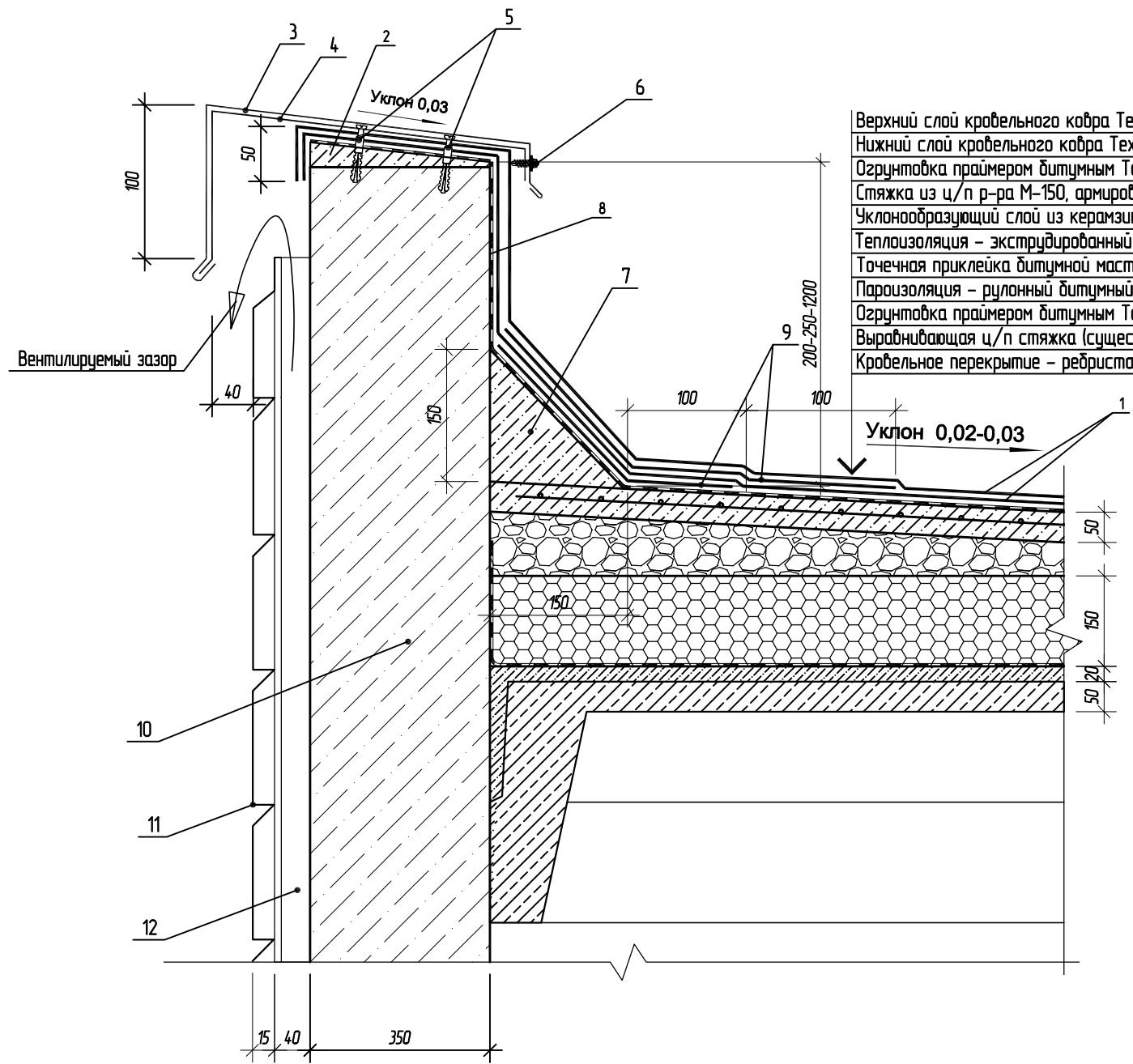
1. Демонтаж обделок из оцинкованной кровельной стали 0,5 мм с полимерным покрытием (паралетные фартушки) – 169,0 п.м. (110,0 м<sup>2</sup>).
2. Демонтаж энтров из кровельной стали 0,7 мм над вентиляционными, вентиляхами и круглыми воздухоходами – 10 шт. (11,4 м<sup>2</sup>).
3. Временный демонтаж наружных вентиляционных установок, расположенных на кровле, с обратным монтажом после ремонта кровли – 2 шт.
4. Демонтаж рулонного кровельного ковра из 6 слоев рулонных материалов на битумной мастике – 1757 м<sup>2</sup> (дополнительно +117,0 м<sup>2</sup> на вертикальных поверхностях).
5. Демонтаж стяжки из ц/п раствора, толщиной 50 мм – 1640,0 м<sup>2</sup>.
6. Демонтаж утеплителя из керамзита толщиной 200–400 мм – 1640,0 м<sup>2</sup>, V=492 м<sup>3</sup> (на временное складирование для последующего использования для разуклонки).
7. Демонтаж пароизоляции из 1 слоя рубероида – 1640,0 м<sup>2</sup>.
8. Демонтаж воронок внутреннего водостока ВР-100 – 5 шт.
9. Демонтаж существующих упорных ж/б плит по оси Б – 88 п.м/6,4 м<sup>3</sup>.
10. Демонтаж металлических коньковых тепломассы по оси Б – 15 шт/270 кг.

						1-069-22-АС			
						Капитальный ремонт кровель и фасадов корпусов 35 Г, 35 В, 35 АБК, 34 АБК, 9 на территории АО «Завод полупроводниковых приборов», по адресу: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26			
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Корпус 34 АБК (Кровля)	Стация	Лист	Листов
Разработал	Шемпелев						Р	4	
Проверил	Ярунов								
ГИП	Ярунов								
Н.контр.	Шемпелев					Обмерочный план кровли		АО "Марспецмонтаж г. Йошкар-Ола	



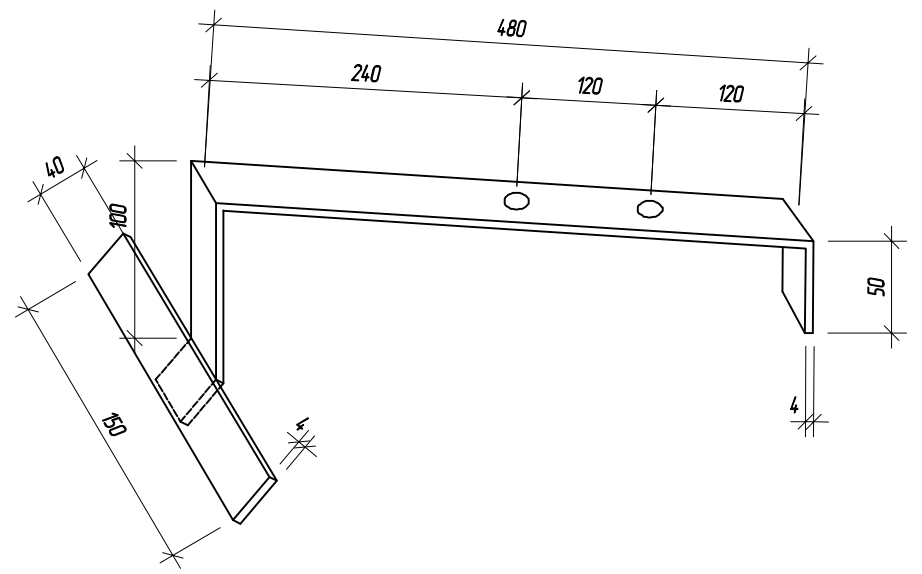


Общая длина парапетов – 134,7 п.м.



Верхний слой кровельного ковра Техноэласт ЭКП	- 4,2 мм.
Нижний слой кровельного ковра Техноэласт ЭПП	- 4,0 мм
Огрунтовка праймером битумным ТехноНИКОЛЬ 01	- менее 1,0 мм
Стяжка из ц/п р-ра М-150, армированная мет.сеткой ф4 Вр-1 с яч.100х100	- 50 мм
Уклонообразующий слой из керамзита γ=400 кг/м3	- 30-260 мм
Теплоизоляция – экструдированный пенополистирол ТехноНИКОЛЬ XPS 35-300	- 150 мм
Точечная приклейка битумной мастикой ТехноНИКОЛЬ №27	- 1-7 мм
Пароизоляция – рулонный битумный материал Линокром ЭПП	- 2,5 мм
Огрунтовка праймером битумным ТехноНИКОЛЬ 01	- менее 1,0 мм
Выравнивающая ц/п стяжка (существующая)	- 10-20 мм
Кровельное перекрытие – ребристая ж/б плита	- 50 мм

Т-образный костыль (m=1,03 кг/шт) – 526 шт.


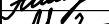





Примыкание к парапету

- Верхний слой кровельного материала Техноэласт ЭКП и нижний слой Техноэласт ЭПП для заведения на парапет.
- Штукатурка из ц/п раствора М-150 по уклону.
- Фартук из оцинкованой стали 0,7 мм с полимерным покрытием (ширина заготовки 750 мм), соединять по длине при помощи лежащих фальцев.
- Т-образный костыль установить с шагом не более 500 мм.
- Крепление саморезами с дюбелями Т-образного костыля.
- Кровельный саморез 4,8х20 окрашенный с ЭПДМ прокладкой .
- Галтель 150х150 мм из ц/п раствора М-50.
- Огрунтовка праймером битумным ТехноНИКОЛЬ 01.
- Дополнительный слой Техноэласт ЭПП.
- Стеновая керамзитобетонная панель.

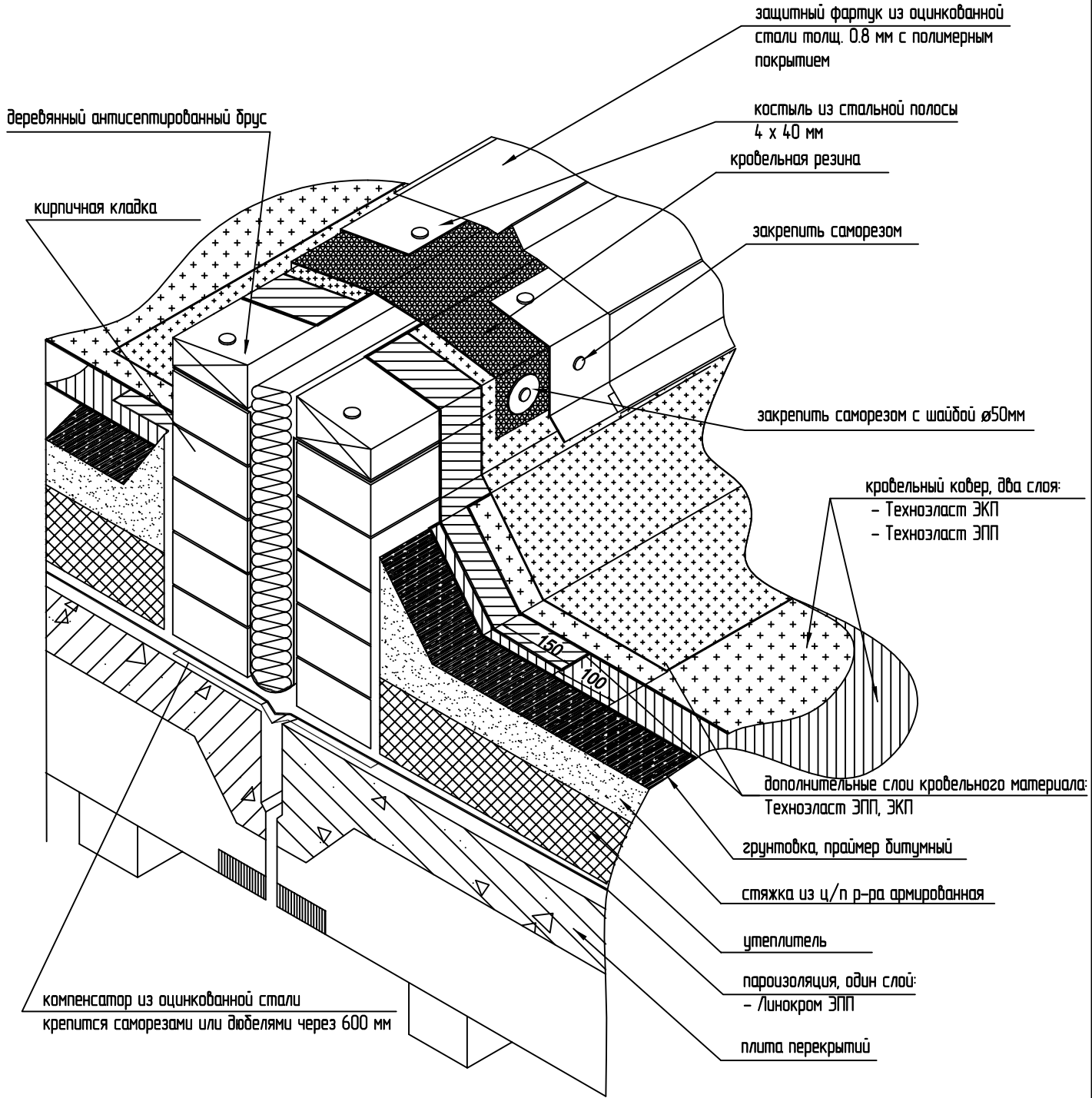
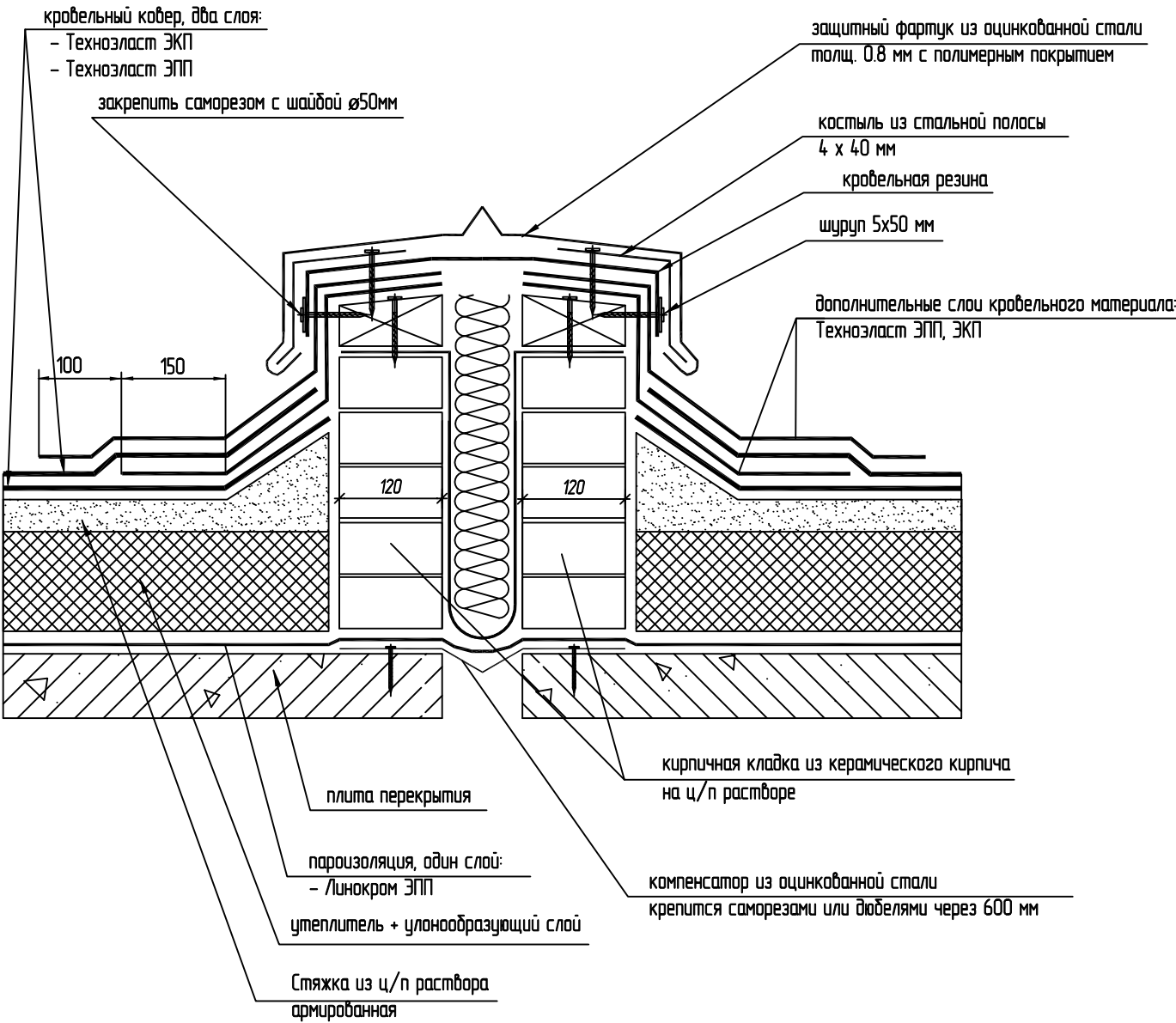
Система навесного вентилируемого фасада (существ.)

- Металлосайдинг "корабельная доска" оцинкованный с полимерным покрытием – (существующий).
- Профиль угловой вертикальный несущий ПУ 40х40х1,2 мм, оцинкованная сталь – (существующий).






						1-069-22-АС					
						Капитальный ремонт кровель и фасадов корпусов 35 Г, 35 В, 35 АБК, 34 АБК, 91 на территории АО «Завод полупроводниковых приборов», по адресу: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Корпус 34 АБК (Кровля)			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шемпелев								Р	6	
Проверил	Ярунов										
ГИП	Ярунов					Узел 1. Парапетный узел.			 АО "Марспецмонтаж г. Йошкар-Ола		
Н.контр.	Шемпелев										

Согласовано				
Взам. инб. №				
Подп. и дата				
Инб. № подл.	69			

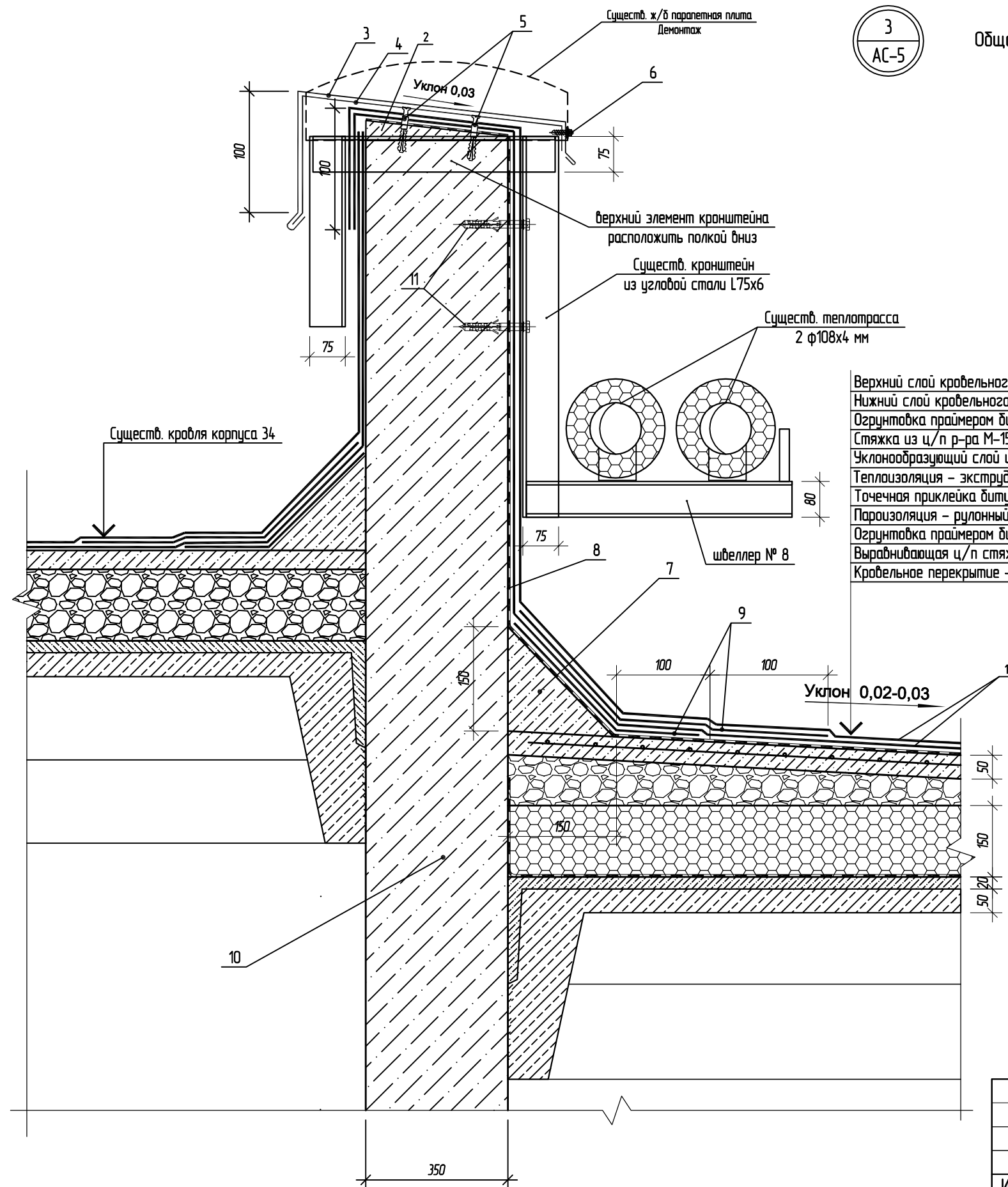
Общая длина д.ш. – 36,8 п.м.



Согласовано				
Взам. инб. №				
Подп. и дата				
Инб. № подл.				

						1-069-22-АС			
						Капитальный ремонт кровель и фасадов корпусов 35 Г, 35 В, 35 АБК, 34 АБК, 91 на территории АО «Завод полупроводниковых приборов», по адресу: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Корпус 34 АБК (Кровля)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шемпелев						Р	7	
Проверил	Ярунов								
ГИП	Ярунов								
Н.контр.	Шемпелев					Узел 2. Узел деформационного шва.		АО "Марспецмонтаж г. Йошкар-Ола	

Общая длина парапетов – 91,4 п.м.



Верхний слой кровельного ковра Техноэласт ЭКП	- 4,2 мм.
Нижний слой кровельного ковра Техноэласт ЭПП	- 4,0 мм
Огрунтовка праймером битумным ТехноНИКОЛЬ 01	- менее 1,0 мм
Стяжка из ц/п р-ра М-150, армированная мет.сеткой ф4 Вр-1 с яч.100х100	- 50 мм
Уклонообразующий слой из керамзита Y=400 кг/м3	- 30-260 мм
Теплоизоляция – экструдированный пенополистирол ТехноНИКОЛЬ XPS 35-300	- 150 мм
Точечная приклейка битумной мастикой ТехноНИКОЛЬ №27	- 1-7 мм
Пароизоляция – рулонный битумный материал Линокрам ЭПП	- 2,5 мм
Огрунтовка праймером битумным ТехноНИКОЛЬ 01	- менее 1,0 мм
Выравнивающая ц/п стяжка (существующая)	- 10-20 мм
Кровельное перекрытие – ребристая ж/б плита	- 50 мм

Примыкание к парапету

- Верхний слой кровельного материала Техноэласт ЭКП и нижний слой Техноэласт ЭПП для заведения на парапет.
- Штукатурка из ц/п раствора М-150 по уклону.
- Фартук из оцинкованной стали 0,7 мм с полимерным покрытием (ширина заготовки 750 мм), соединять по длине при помощи лежащих фальцев.
- Т-образный костыль установить с шагом не более 500 мм.
- Крепление саморезами с дюбелями Т-образного костыля.
- Кровельный саморез 4,8х20 окрашенный с ЭПДМ прокладкой .
- Галтель 150х150 мм из ц/п раствора М-50.
- Огрунтовка праймером битумным ТехноНИКОЛЬ 01.
- Дополнительный слой Техноэласт ЭПП.
- Стеновая керамзитобетонная панель.
- Фасадный шуруп 10х160 мм с нейлоновым дюбелем.

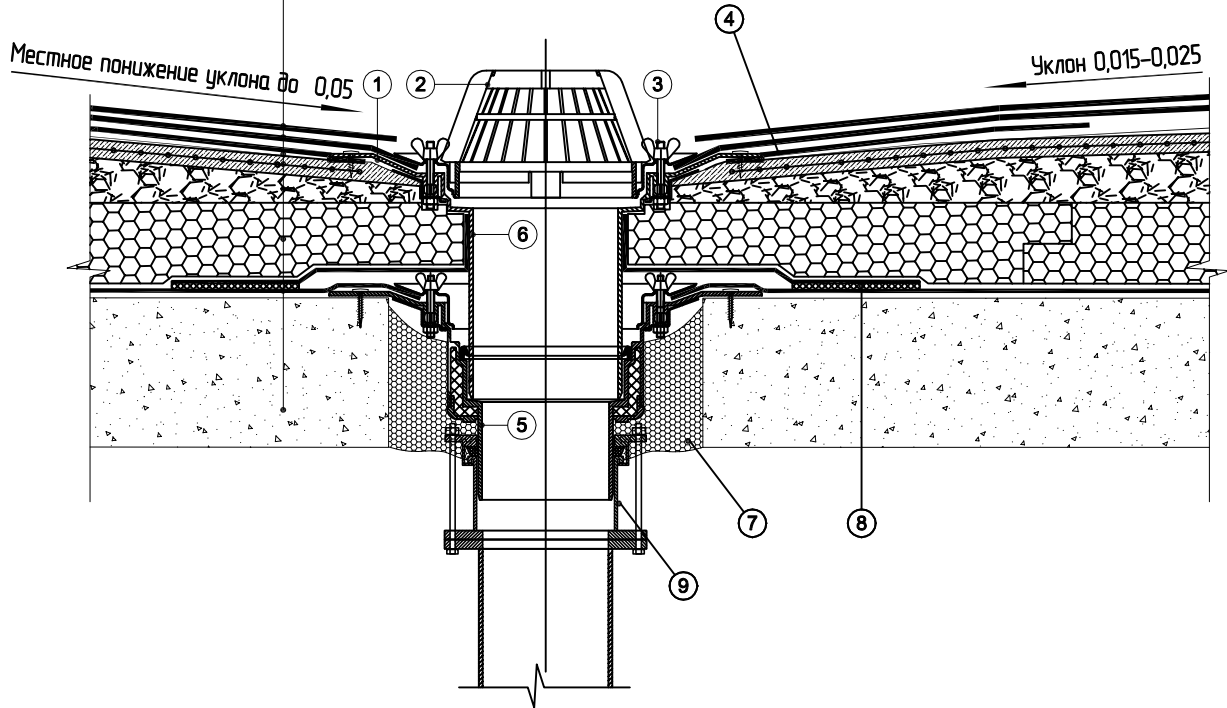
1-069-22-АС					
Капитальный ремонт кровель и фасадов корпусов 35 Г, 35 В, 35 АБК, 34 АБК, 91 на территории АО «Завод полупроводниковых приборов», по адресу: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26					
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись	Дата	
Разработал	Шемпелев				Корпус 34 АБК (Кровля)
Проверил	Ярунов				
ГИП	Ярунов				
Н.контр.	Шемпелев				Узел 3. Примыкание к стене по оси Б.
				Стадия	Лист
				Р	8
				Листов	
				АО "Марспецмонтаж г. Йошкар-Ола	

Согласовано					
Взам. инб. №					
Подп. и дата					
Инб. № подл.		69			



Общее количество – 2 шт.

Верхний слой кровельного ковра Техноэласт ЭКП	- 4,2 мм.
Нижний слой кровельного ковра Техноэласт ЭПП	- 4,0 мм
Осрунтовка праймером битумным ТехноНИКОЛЬ 01	- менее 1,0 мм.
Стяжка из ц/п р-ра М-150, армированная мет.сеткой 4Вр-1 с яч.100х100	- 50 мм.
Уклонообразующий слой из керамзита	- 30-200 мм
Теплоизоляция – экстр. пенополистирол ТехноНИКОЛЬ XPS 35-300	- 150 мм
Пароизоляция – рулонный битумный материал /линокром ЭПП	- 2,5 мм.
Кровельное перекрытие – ребристая ж/б плита	- 50 мм



\* – в области 0,5–1,0 м. вокруг воронки необходимо понижение уклона для предотвращения застойных зон вокруг воронки.

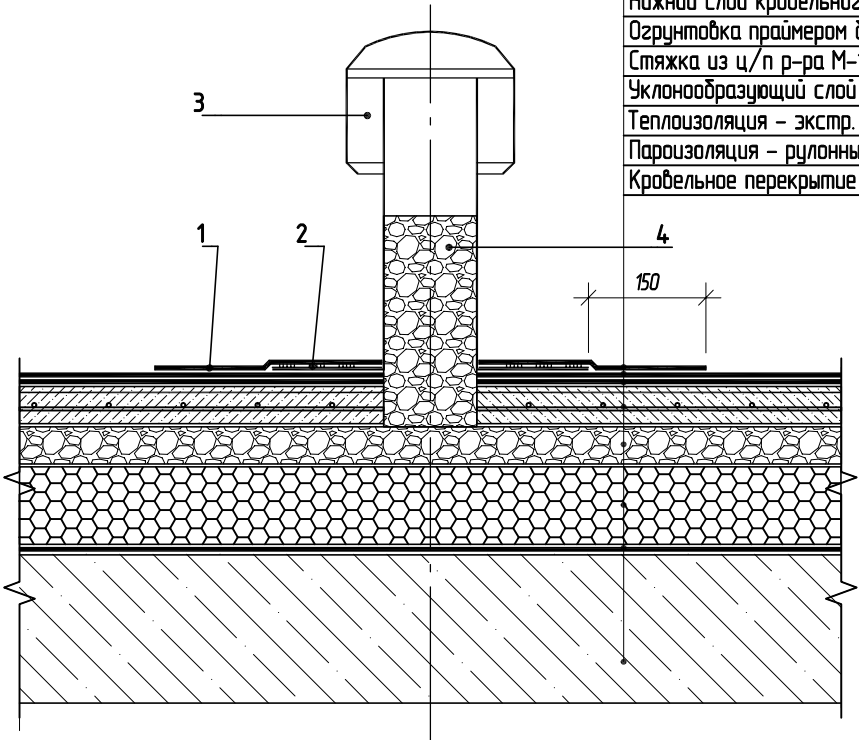
- 1 Прижимной металлический фланец
- 2 Фильтр от листьев
- 3 Зажимной винт
- 4 Дополнительный слой кровельного материала на примыкании к водосточной воронке Техноэласт ЭПП
- 5 Водоотводящий патрубок
- 6 Надставной элемент
- 7 Зазор заполнить монтажной пеной
- 8 Строительный скотч для проклейки нахлестов пароизоляции
- 9 Муфта ПФРК



Узел установки кровельного азратора (флюгарки)




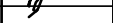

Всего – 8 шт.

Верхний слой кровельного ковра Техноэласт ЭКП	- 4,2 мм.
Нижний слой кровельного ковра Техноэласт ЭПП	- 4,0 мм
Осрунтовка праймером битумным ТехноНИКОЛЬ 01	- менее 1,0 мм.
Стяжка из ц/п р-ра М-150, армированная мет.сеткой 4Вр-1 с яч.100х100	- 50 мм.
Уклонообразующий слой из керамзита	- 30-260 мм
Теплоизоляция – экстр. пенополистирол ТехноНИКОЛЬ XPS 35-300	- 150 мм
Пароизоляция – рулонный битумный материал /линокром ЭПП	- 2,5 мм.
Кровельное перекрытие – ребристая ж/б плита	- 50 мм



- 1 Техноэласт ЭКП
- 2 Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71
- 3 Кровельный азратор ТЕХНОНИКОЛЬ
- 4 Керамзитовый гравий (на 2/3 высоты азратора)

Согласовано	Согласовано			
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.	69			

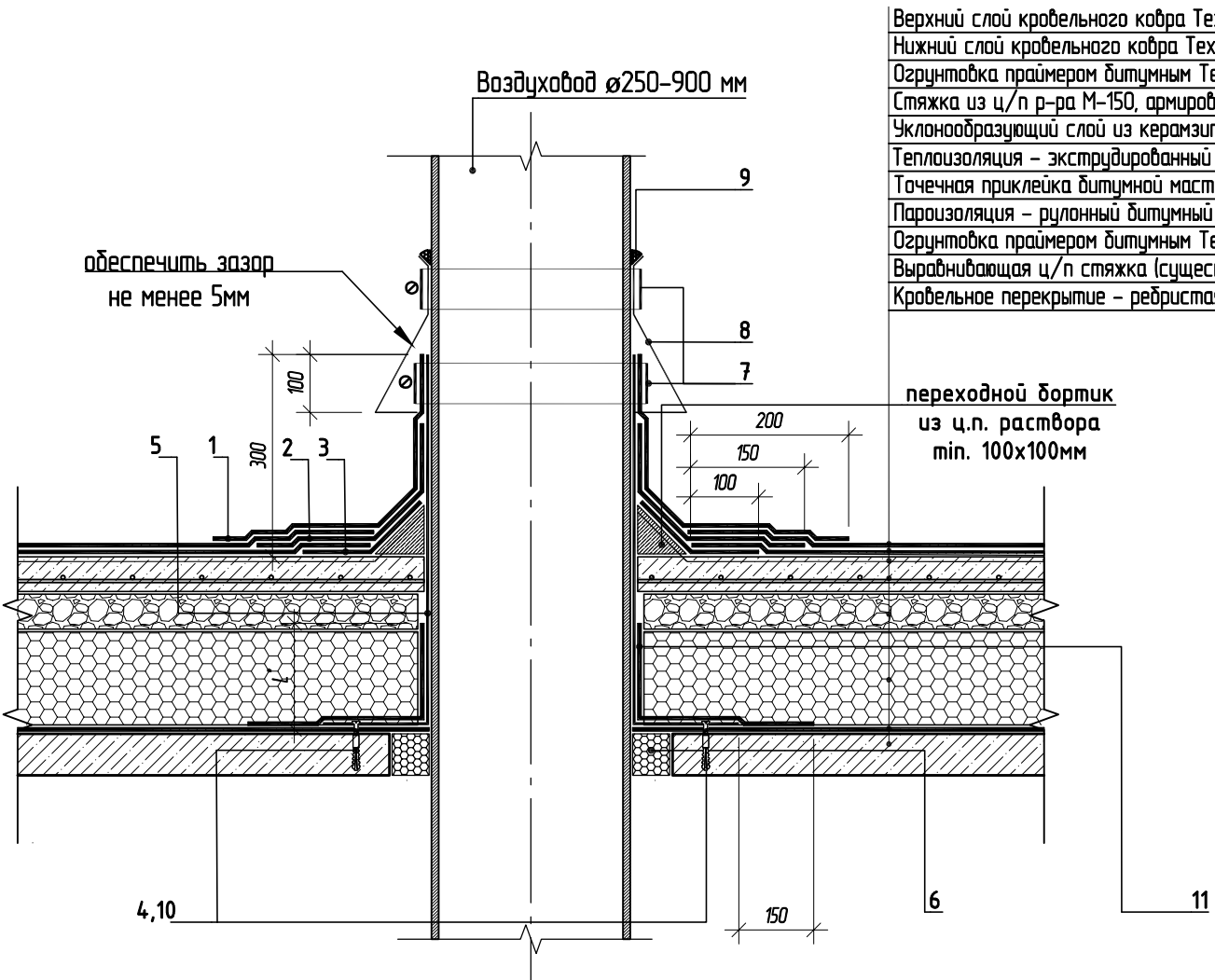
						1-069-22-АС			
						Капитальный ремонт кровель и фасадов корпусов 35 Г, 35 В, 35 АБК, 34 АБК, 91 на территории АО «Завод полупроводниковых приборов», по адресу: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Корпус 34 АБК (Кровля)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шемпелев						Р	9	
Проверил	Ярунов								
ГИП	Ярунов								
Н.контр.	Шемпелев					Узел 4. Примыкание к водосточной воронке. Узел 5. Монтаж кровельного азратора.		АО "Марспецмонтаж г. Йошкар-Ола	



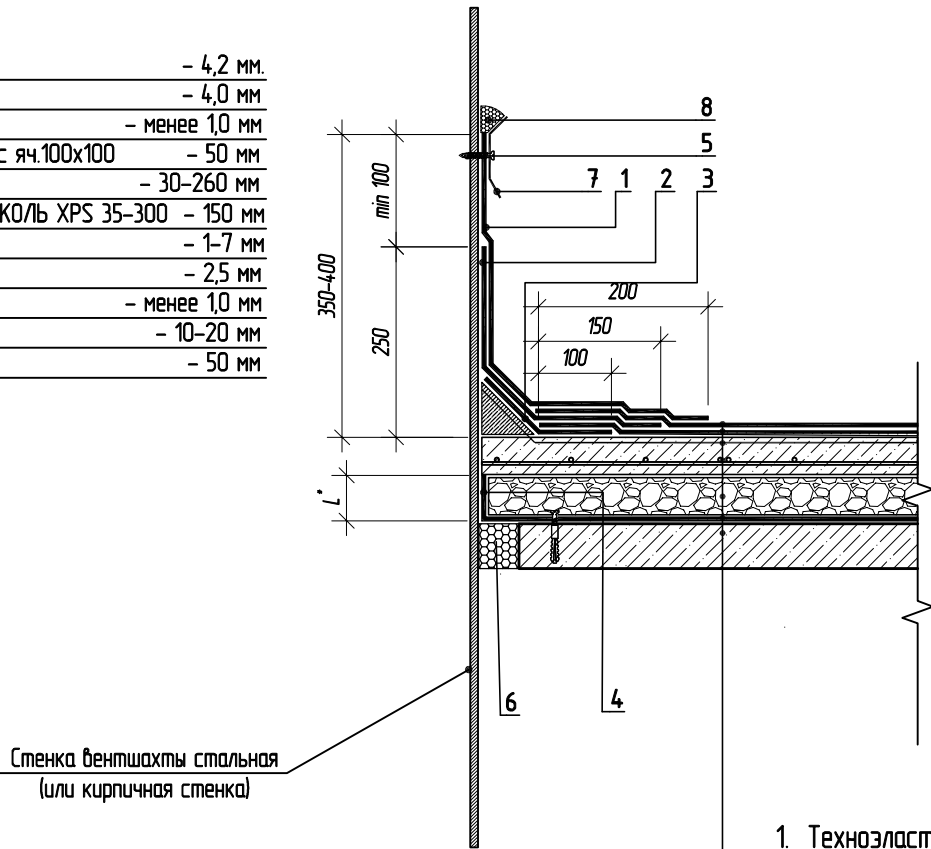
Узел прохода воздуховодов Ø300-1000 мм



Узел прохода вентиляхт и вентканалов



Верхний слой кровельного ковра Техноэласт ЭКП	- 4,2 мм.
Нижний слой кровельного ковра Техноэласт ЭПП	- 4,0 мм.
Осрунтовка праймером битумным ТехноНИКОЛЬ О1	- менее 1,0 мм
Стяжка из ц/п р-ра М-150, армированная мет.сеткой 4Вр-1 с яч.100х100	- 50 мм
Уклонообразующий слой из керамзита $\gamma=400$ кг/м <sup>3</sup>	- 30-260 мм
Теплоизоляция - экструдированный пенополистирол ТехноНИКОЛЬ XPS 35-300	- 150 мм
Точечная приклейка битумной мастикой ТехноНИКОЛЬ №27	- 1-7 мм
Пароизоляция - рулонный битумный материал Линокром ЭПП	- 2,5 мм
Осрунтовка праймером битумным ТехноНИКОЛЬ О1	- менее 1,0 мм
Выравнивающая ц/п стяжка (существующая)	- 10-20 мм
Кровельное перекрытие - ребристая ж/б плита	- 50 мм








Верхний слой кровельного ковра Техноэласт ЭКП	- 4,2 мм.
Нижний слой кровельного ковра Техноэласт ЭПП	- 4,0 мм.
Осрунтовка праймером битумным ТехноНИКОЛЬ О1	- менее 1,0 мм.
Стяжка из ц/п р-ра М-150, армированная мет.сеткой 4Вр-1 с яч.100х100	- 50 мм.
Уклонообразующий слой из керамзита	- 30-260 мм
Пароизоляция - рулонный битумный материал Линокром ЭПП	- 2,5 мм.
Осрунтовка праймером битумным ТехноНИКОЛЬ О1	- менее 1,0 мм.
Выравнивающая ц/п стяжка (существующая)	- 10-20 мм
Кровельное перекрытие - ребристая ж/б плита	- 50 мм

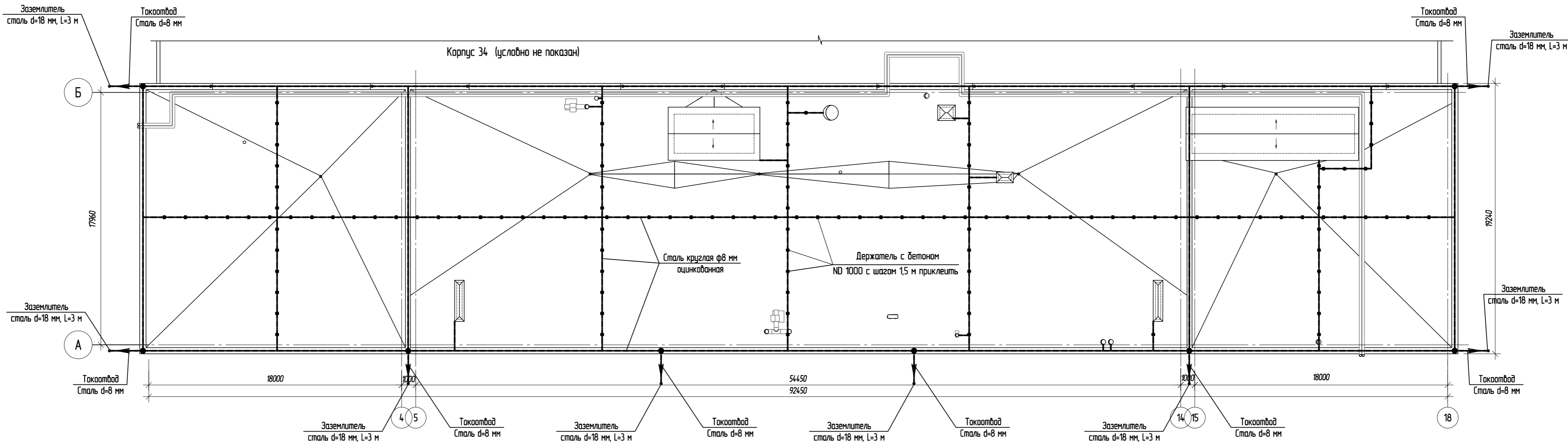
- 1. Техноэласт ЭКП.
- 2. Техноэласт ЭПП.
- 3. Техноэласт ЭПП.
- 4. Линокром ЭПП.
- 5. Саморез кровельный 4,8х28 со сверлом.
- 6. Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70.
- 7. Краевая рейка ТЕХНОНИКОЛЬ.
- 8. Юбка из оцинкованной стали 0,8 мм.
- 9. Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71.
- 10. Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45.
- 11. Линокром ЭПП.

- 1. Техноэласт ЭКП.
- 2. Техноэласт ЭПП.
- 3. Техноэласт ЭПП.
- 4. Саморез остроконечный 4,8х50.
- 5. Стакан из оцинкованной стали, толщина - 1,0мм.
- 6. Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70.
- 7. Обжимной металлический хомут.
- 8. Юбка из оцинкованной стали 0,7 мм.
- 9. Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71.
- 10. Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45.
- 11. Линокром ЭПП.

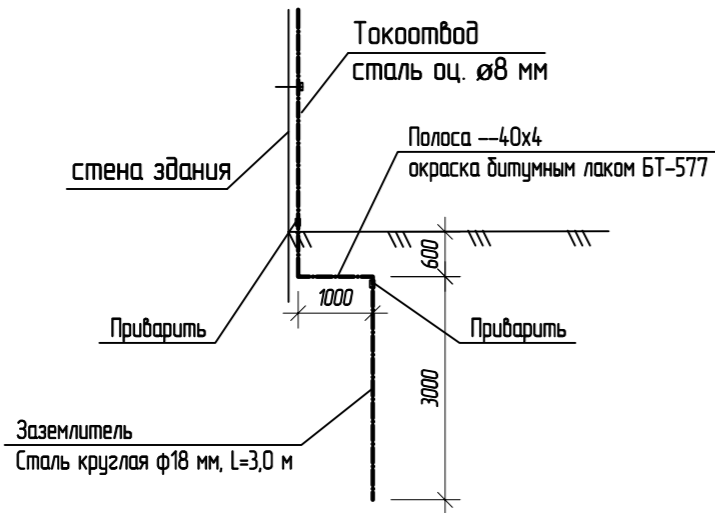
Примечания:  
1. Размер L\* - высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, парапетам, шахтам, воздуховодам, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.

						1-069-22-АС		
						Капитальный ремонт кровель и фасадов корпусов 35 Г, 35 В, 35 АБК, 34 АБК, 91 на территории АО «Завод полупроводниковых приборов», по адресу: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26		
Изм.	Кол.уч	Лист № док.	Подпись	Дата				
Разработал	Шемпелев				Корпус 34 АБК (Кровля)	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ярунов					Р	10	
ГИП	Ярунов							
Н.контр.	Шемпелев				Узел 6. Узел прохода воздуховодов.		АО "Марспецмонтаж г. Йошкар-Ола	

Согласовано				
Взам. инд. №				
Подп. и дата				
Инф. № подл.	69			



Вид заземлителя



1. Ограждение кровли использовать как молниеприёмник. Ограждение сваривать по месту без разрывов.
2. Длина нахлестки при сварке элементов молниезащиты должна быть равной двойной ширине проробника при прямоугольном сечении и шести диаметрам при круглом сечении.
3. Все выступающие над кровлей металлические элементы (трубы, шахты, вентиляционные устройства, антенны, радиостойки) должны быть присоединены к молниеприёмнику круглой сталью  $\varnothing 8$  мм.
4. Места сварки окрасить антикоррозионной краской.

Спецификация элементов молниезащиты

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Прим.
1	ГОСТ 2590-2006	Сталь круглая оц. $\varnothing 8$ мм, (NC 1008), п.м.	570	0,395	оцинков.
2	ГОСТ 2590-2006	Сталь круглая $\varnothing 18$ мм, L=3 м	8	6,0	
3	ГОСТ 103-2006	Полоса —40х4 мм, п.м.	16	1,26	
		Крепеж			
4		Держатель универсальный, (ND 1000)	130		шаг 1500 мм
5		Держатель фасадный 100мм, (ND 2307)	240		шаг 1500 мм

1-069-22-АС					
Капитальный ремонт кровель и фасадов корпусов 35 Г, 35 В, 35 АБК, 34 АБК, 91 на территории АО «Завод полупроводниковых приборов», по адресу: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26					
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись	Дата	
Разработал	Шемпелев				
Проверил	Ярунов				
ГИП	Ярунов				
Н.контр.	Шемпелев				
Корпус 34 АБК (Кровля)				Стадия	Лист
				Р	11
Молниезащита. План кровли				АО "Марспецмонтаж г. Йошкар-Ола"	