

## ГЛАВА II. КРОВЕЛЬНЫЕ АЭРАТОРЫ.

Пластиковые кровельные **Аэраторы и Воронки Татполимер** незаменимы для качественной эксплуатации плоских кровель. Со временем, в процессе эксплуатации, плоская кровля получает механические повреждения ковра. Возникают они как правило в следствии установке на крыше различных антенн, столбов и других устройств, а также в зимний период при производстве работ по очистке кровли от снега и льда. Поврежденный кровельный ковер начинает пропускать воду, которая в свою очередь скапливается в определенных местах под кровельным ковром. Весной, происходит прогрев кровельного ковра солнечными лучами, естественно нагревается и сама вода под кровельным ковром. Пытаясь выйти наружу и не имея такого выхода вода создает избыточное давление на кровельный ковер изнутри и в ковре появляются пузыри. Вода под давлением не находя выхода наружу кровли начинает просачиваться сквозь стяжку основания крыши, разрушая тем самым теплоизоляцию и образуя течи на последних этажах.

До недавнего времени эксплуатационным службам приходилось постоянно проводить текущий ремонт плоских кровель. Пузыри вскрывали, основание сушили горелками, и сверху ставили заплатку из кровельного материала. Но это не решало проблемы, так как через некоторое время образовывался такой же пузырь. Найти же место протечки на плоской кровли, особенно если вода поступает очень медленно, практически невозможно.

Применение пластиковых **Аэраторов Татполимер** решит эту проблему. Их установка позволяет выводить испаряемую воду с основания плоской кровли наружу, не причиняя самой кровли никаких повреждений. Аэраторы устанавливаются как при устройстве новой кровли, так и в уже существующее покрытие, даже требующее проведения текущего ремонта.

**Аэраторы Татполимер** обеспечивают выход водяных паров прежде, чем они успели нанести вред кровли, снижают давление в подкровельном пространстве. Кроме того аэраторы предотвращают образование конденсата и выводят влагу из теплоизоляционного слоя кровли. Все это существенно продлевает безремонтный срок службы мягкой кровли, что позволяет существенно сэкономить эксплуатационные расходы.

### 2.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1.1. Настоящее Руководство распространяется на проектирование, устройство и ремонт кровель различных зданий и сооружений, выполняемых с применением кровельных аэраторов Татполимер.

2.1.2. **При проектировании и устройстве кровель, кроме настоящих рекомендаций, должны выполняться требования норм по проектированию кровель, по технике безопасности в строительстве, действующих правил по охране труда и противопожарной безопасности.**

2.1.3. Работы по устройству изоляционных слоев кровли и установке Аэраторов Татполимер должны выполняться специализированными организациями.

2.1.4. В зависимости от типа и марки аэраторы устанавливаются на кровле из расчета не менее 1 шт. на  $60 \div 100$  м<sup>2</sup> кровли. Расстояние между аэраторами не должно превышать 12 метров. Если конструкция кровли имеет ярко выраженную ендову и конек, то аэраторы устанавливаются на водоразделе в ендове и вдоль конька.

2.1.5. Установку аэраторов лучше всего проводить в местах стыков теплоизоляционных плит. В ендовах аэраторы устанавливаются через 10-12 м, на коньках через 6-8 метров. В случае, если конструкция кровли не имеет ярко выраженных ендовы и конька, то аэраторы устанавливаются равномерно по всей площади кровельного ковра.

## **2.2. КОНСТРУКЦИИ АЭРАТОРОВ И ИХ УЗЛЫ**

2.2.1. При устройстве новых кровель с основанием из ж/б плит перекрытий пластиковые аэраторы устанавливаются на нижний слой материала. В нижнем слое, в месте установки аэратора прорезается отверстие диаметром 80мм или 120мм(по типу аэратора) через стяжку и утеплитель до пароизоляционного слоя. Отверстие засыпают керамзитом. Для лучшего сцепления горизонтальной части аэратора с кровельным ковром на его поверхность наносят наливную кровлю, мастику, герметик или клей, в зависимости от марки и типа кровельного материала. После полимеризации наливной кровли, мастики, герметика или клея аэратор дополнительно крепят саморезами к стяжке основания: 6 саморезов по всей окружности юбки аэратора. Затем наплавливают/приклеивают верхний слой кровельного ковра, таким образом, чтобы аэратор оказался в месте торцевого нахлеста двух кровельных полотнищ, нахлест при этом составляет 150 мм. При использовании в качестве верхнего слоя кровельного ковра битумно-полимерный материал, примыкание его к аэратору обрабатывают наливной кровлей или соответствующей мастикой.

2.2.2. Если устройство кровли предполагается проводить из одного слоя, аэратор устанавливается прямо на стяжку. Отверстие диаметром 80мм или 120мм(по типу аэратора) делается через стяжку и утеплитель до слоя пароизоляции. В месте установки аэратора кровельный материал укладывается свободно. Аэратор крепится саморезами равномерно по всей юбке, но не более 6-ти штук. Далее на юбку аэратора наносится наливная кровля, мастика, герметик или клей, в зависимости от марки и типа кровельного материала. На место сопряжения кровельного ковра и аэратора наплавляется заплатка из верхнего слоя кровельного материала, которая должна перекрывать юбку аэратора и заходить на кровельный ковер на 150 мм. При использовании в качестве верхнего слоя кровельного ковра битумно-полимерный материал, примыкание его к аэратору обрабатывают наливной кровлей или соответствующей мастикой.

2.2.3. При устройстве аэраторов в кровле, в основании которой находится профлист руководствуются описанными выше правилами. Отличия установки заключаются в том, что отверстие в месте установки аэратора делается до нижнего слоя теплоизоляции через верхний слой утеплителя. Гравием отверстие не засыпается. Сам аэратор крепится длинными саморезами через утеплитель к профлисту либо в сам утеплитель.

2.2.4. При ремонте старой кровли в ковре прорезается отверстие диаметром 80мм или 120мм(по типу аэратора) до стяжки или пароизоляции, устанавливается аэратор, крепится саморезами, сверху накрывается верхним слоем кровли.

2.2.5. Кровельные аэраторы Татполимер являются сборно-разборными. Стандартная комплектация включает в себя колпак и корпус аэратора.

## АЭРАТОРЫ

Стандартная комплектация:

1. Корпус аэратора из ударостойкого и атмосферостойчивого полипропилена
2. Колпак аэратора

### ТП-70.75

Аэратор D75 с диаметром влага отводящей трубы 75мм



Рис.70. Аэратор D75 ТП-70.75

### ОПИСАНИЕ

Аэраторы D75 (диффлекторы, флюгарки и т.п.) применяются при устройстве «дышащих» кровель и санации кровли. Предназначены для отвода водяных паров проникающих под гидроизоляционный слой кровли. Предотвращают образование вздутий, а в последствии разрыва защитного кровельного материала, тем самым увеличивая срок службы гидроизоляционного ковра. Аэраторы типа ТП-70.75 выполнены из материалов не подверженных коррозии, устойчивых к воздействию низких температур (до  $-50^{\circ}\text{C}$ ), ультрафиолетовых лучей, различных кислот и жидкостей. На плоских кровлях простой конфигурации аэраторы устанавливаются равномерно по всей площади кровли в наиболее высоких точках кровельного ковра в местах стыков теплоизоляционных плит. Устанавливаются аэраторы данного типа на кровле из расчета не менее **1 шт. на 60 м<sup>2</sup>** кровли. Расстояние между аэраторами не должно превышать 12 метров. Если конструкция кровли имеет ярко выраженную ендову и конек, то аэраторы устанавливаются на водоразделе в ендове и вдоль конька.

Табл. 70 Технические данные аэраторов типа **ТП-70.75**

Артикул	Материал	Диаметр влага отводящей трубы D	Высота аэратора мм	Кол-во в упаковке шт.
ТП-70.75	ПП	75	360	1

## ТП-71.100

Аэратор D110 с диаметром влага отводящей трубы 110мм



Рис.71. Аэратор D110 ТП-71.100

### ОПИСАНИЕ

Аэраторы D110 (дефлекторы, флюгарки и т.п.) применяются при устройстве «дышащих» кровель и санации кровли. Предназначены для отвода водяных паров проникающих под гидроизоляционный слой кровли. Предотвращают образование вздутий, а в последствии разрыва защитного кровельного материала, тем самым увеличивая срок службы гидроизоляционного ковра. Аэраторы типа ТП-71.100 выполнены из материалов не подверженных коррозии, устойчивых к воздействию низких температур (до  $-50^{\circ}\text{C}$ ), ультрафиолетовых лучей, различных кислот и жидкостей. На плоских кровлях простой конфигурации аэраторы устанавливаются равномерно по всей площади кровли в наиболее высоких точках кровельного ковра в местах стыков теплоизоляционных плит. Устанавливаются аэраторы данного типа на кровле из расчета не менее **1 шт. на 100 м<sup>2</sup>** кровли. Расстояние между аэраторами не должно превышать 12 метров. Если конструкция кровли имеет ярко выраженную ендову и конек, то аэраторы устанавливаются на водоразделе в ендове и вдоль конька.

Табл. 71 Технические данные аэраторов типа **ТП-71.100**

Артикул	Материал	Диаметр влага отводящей трубы D	Высота аэратора мм	Кол-во в упаковке шт.
ТП-71.100	ПП	110	500	1