

Генераторы пены средней кратности ГПСС

Генератор пены средней кратности стационарный ГПСС предназначен для применения в стационарных установках пенного надслойного пожаротушения резервуаров с нефтью и нефтепродуктами. Генератор может применяться с указанной целью и в других отраслях промышленности в пределах его технических характеристик.

Генератор вырабатывает воздушно-механическую пену из водного раствора пенообразователя посредством подачи струи раствора пенообразователя на сетчатую поверхность кассеты. Таким способом образуется множество пузырьков пены за счет инжекции воздуха через заборное отверстие в нижней части корпуса генератора.

Создаваемая таким образом пена средней кратности направляется в газовоздушное пространство резервуара для тушения пожара. Попадая на зеркало нефтепродукта пена предотвращает испарение паров нефтепродукта с поверхности и охлаждает продукт горения. После прекращения горения сформировавшийся слой пены предотвращает повторное воспламенение еще в течении нескольких часов.

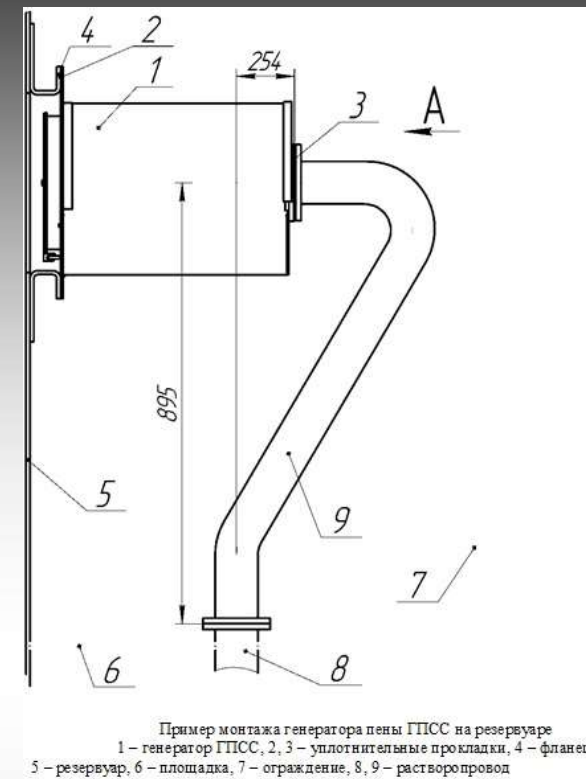
Генератор ГПСС предназначен для работы с пенообразователями, состоящих из углеводородных поверхностно активных веществ.

По устойчивости к воздействию климатических факторов внешней среды генератор соответствует исполнению У, УХЛ, категория размещения 1 по ГОСТ 15150-69



Характеристики ГПСС:

- ГПСС обеспечивает равномерную атмосферную эжекцию воздуха в конус пенообразующего водного раствора, за счет полного раскрытия крышек.
- ГПСС обеспечивает повышенную пылевлагозащищенность внутреннего объема корпуса ГПСС и полости трубопровода стационарной системы пожаротушения, за счет отсутствия сквозных проемов в корпусе, при нахождении ГПСС в состоянии готовности к работе.
- В ГПСС уменьшено количество подвижных элементов, что обеспечивает повышенную надежность работы ГПСС.
- ГПСС обеспечивает отсутствие влияния температурных деформаций при пожаре на срабатывание клапана и раскрытие крышек.



Наименование параметров	ГПСС-600	ГПСС-2000
Давление перед распылителем, МПа	0, 6 ... 0, 8	
Расход 4-6 % раствора пенообразователя, л/с	5-6	17-21
Кратность пены, не менее	70	
Дальность подачи пены, м	10	
Усилие срабатывания ручного привода, Н, не более	80	90
Габаритные размеры, мм не более:		
- длина	570	610
- ширина	570	610
- высота	600	790
Масса, кг, не более	30	40

Камера низкократной пены КНП

Камера низкократной пены КНП представляет собой техническое устройство пожаротушения предназначенное для получения пены низкой кратности из раствора пенообразователя и подачи ее плоской веерной струей на зеркало горючей жидкости или в кольцевой зазор между стенкой резервуара и плавающей крышей (понтонем). Применяется для тушения пожаров нефти и нефтепродуктов в железобетонных и стальных вертикальных резервуарах со стационарной, плавающей крышей или понтонем.

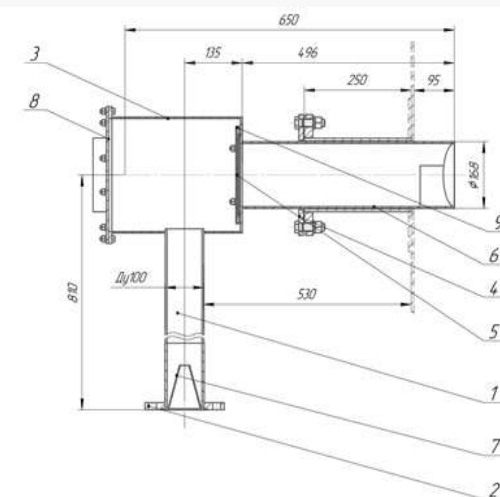
Принцип работы КНП

При возникновении пожара в резервуаре и срабатывании комбинированной системы пожаротушения, водный раствор пенообразователя, подается к КНП. В результате смешения раствора с воздухом через сопло распылителя формируется пена заданной кратности.

При достижении рабочего давления в расширительной камере происходит разрыв герметизирующего элемента (стеклянной мембраны) и пена через пенослив в виде плоской веерной струи подается на стенку резервуара, обеспечивая ее охлаждение, или в зону кольцевого зазора между стенкой и плавающей крышей (понтонем).



Наименование параметров	КНП-5	КНП-10	КНП-15	КНП-20	КНП-30
Рабочее давление, Па (мм вод. ст.)	0,6...0,9				
Номинальное давление, МПа	0,6				
Номинальный расход пенообразователя при номинальном давлении, л/с не менее	5	10	15	20	30
Кратность пены, не менее	8				
Угол веерной подачи пены, град	90				
Условный диаметр растворопровода, мм	50	80		100	150
Габаритные размеры, мм					
- длина L	700	700	700	750	750
- ширина В	640	640	640	640	640
- высота Н	1050	1250	1250	1500	1800
Масса, кг, не более	32	37	37	50	70



Камера низкократной пены КНП

1 – труба; 2 – присоединительный фланец; 3 – расширительная камера; 4 – фланец монтажного патрубка; 5 – герметизирующий элемент (мембрана); 6 – пенослив; 7 – сопло (распылитель); 8 – крышка; 9 – держатель.