

Грелка железнодорожная электрическая ГЖЭ-55



Э – электрическая;
55 – мощность, кВт.

Грелка железнодорожная электрическая ГЖЭ-55

предназначена для разогрева масел и темных нефтепродуктов в холодное время года при сливе из железнодорожных вагонов-цистерн с горловиной диаметром не менее 570 мм.

Грелка может использоваться для эксплуатации в пожароопасной зоне класса П-III в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ). Степень защиты IP68 по ГОСТ 14254-96.

По устойчивости к воздействию климатических факторов внешней среды грелка соответствует исполнению У, категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69.

Пример записи грелки при заказе и другой документации:

Грелка железнодорожная электрическая ГЖЭ-55
ОМ2.983.002, где

Г – грелка;

Ж – железнодорожная;

Назначенный ресурс циклов – не менее 500. Под циклом понимается разогрев одной вагона-цистерны.

Срок службы до списания – 10 лет.

▲ Технические характеристики грелки железнодорожной ГЖЭ-55

свернуть ▲

Мощность грелки, кВт	55±2	
Напряжение питающей сети, В	380	
Частота тока питающей сети, Гц	50	
Сопrotивление изоляции, МОМ, не менее	1	
Автоматическое отключение при:	80+5	
- максимальной температуре нагреваемого продукта, °С	500	
- высоте столба продукта над нагревателем менее, мм		
Габаритные размеры грелки, мм, не более	длина (развернутых секций)	4300
	ширина	400
	высота	4350
Масса грелки и шкафа управления, кг, не более	200	

▲ Устройство и принцип работы грелки железнодорожной электрической ГЖЭ-55

Грелка ГЖЭ-55 на рисунке 1 (нажмите на рисунок для увеличения) состоит из грелки 1 и шкафа управления 2.

Подключение грелки к шкафу осуществляется кабелем 3 (КПРСН 3x25+1x10 ГОСТ 13497-77, КППГ 2x1,0 ГОСТ 13497-77).

Принцип действия грелки заключается в создании большей текучести нефтепродукта, обеспечивающей слив в холодное время года.

Разогрев производится наружной поверхностью тэна. Расположение тэнов под углом к горизонтали увеличивает конвективный теплообмен.

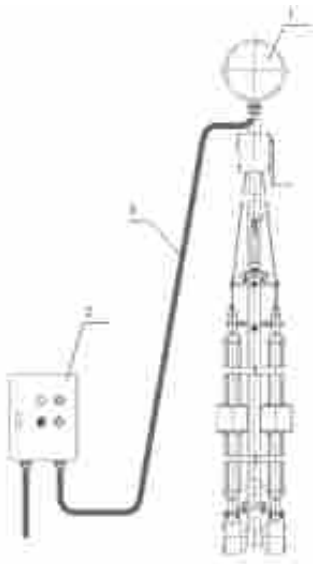


Рисунок 1 - Грелка железнодорожной цистерны ГЖЭ-55 со шкафом управления

Блокировочное устройство контролирует наличие нефтепродукта над тэнами. При достижении критического уровня в 500 мм, грелка отключается, исключая возможность работы тэнов вне нагреваемой среды.

Также блокировочное устройство автоматически отключает грелку при перегреве разогреваемого нефтепродукта свыше 80° С.

Грелка устанавливается на железнодорожную вагон-цистерн у при помощи грузоподъемного механизма.

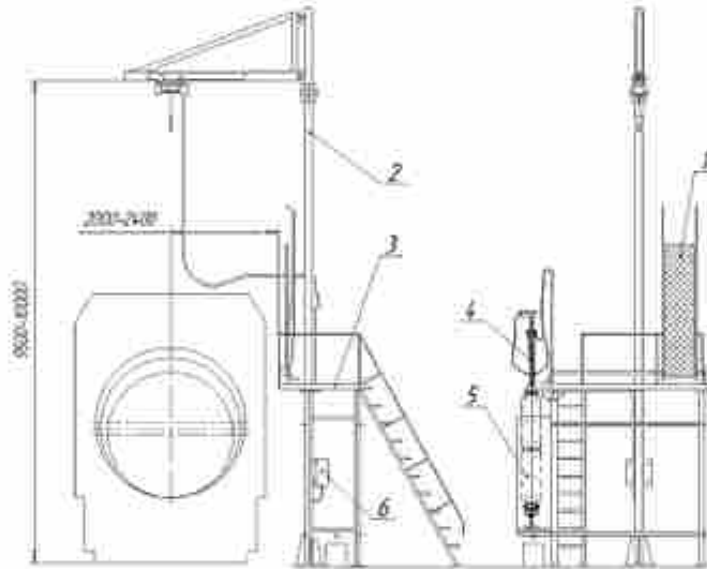


Рисунок 5 - Пост обслуживания

При эксплуатации грелки рекомендуется пост обслуживания в соответствии с рисунком 5 (нажмите на рисунок для увеличения).

В пост входит:
переходной мостик 1,
кран-укосина 2,
эстакада 3.

Грелка 4 хранится в пенале 5.

К эстакаде 3, крепится шкаф управления 6.

▲ Общий вид и установка грелки железнодорожной ГЖЭ-55 (нажмите для увеличения изображения) ▲ свернуть ▲

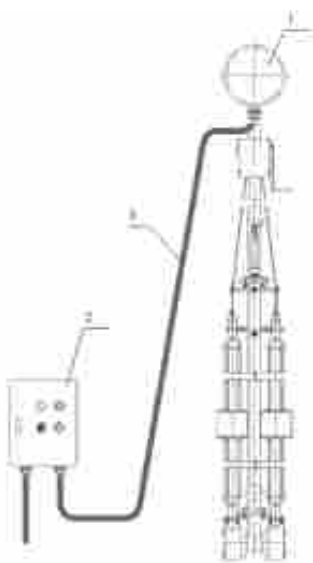


Рисунок 1 - Грелка железнодорожной цистерны ГЖЭ-55 со шкафом управления

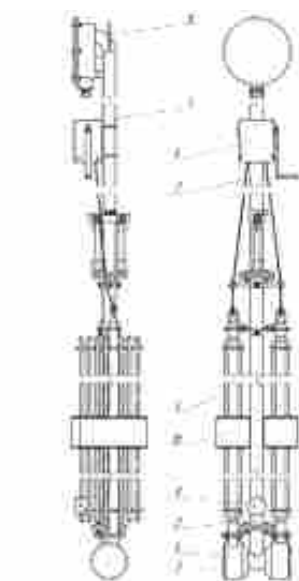


Рисунок 2 - Грелка железнодорожной цистерны ГЖЭ-55

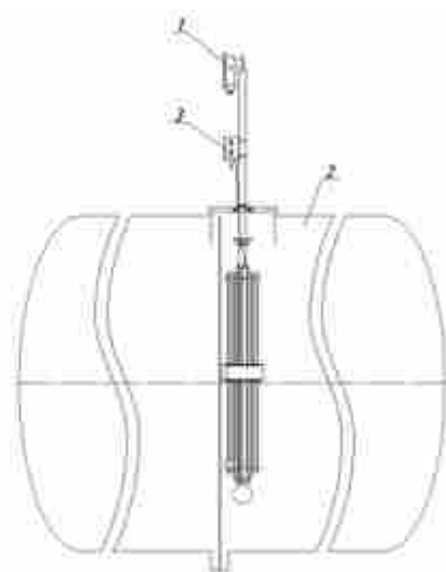


Рисунок 3 - Вид при обслуживании ГЖЭ-55 в цистерну

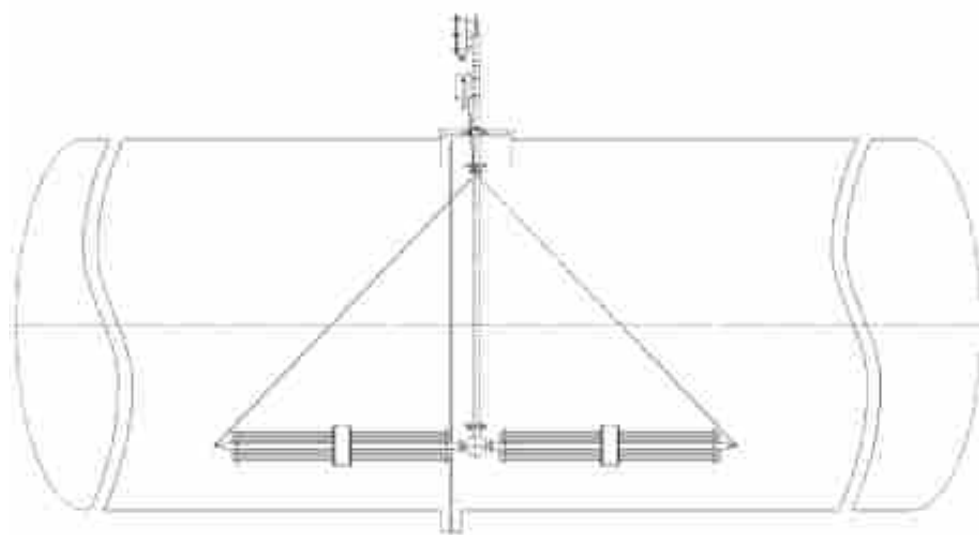


Рисунок 4 – Рабочее положение ГИЗ-55

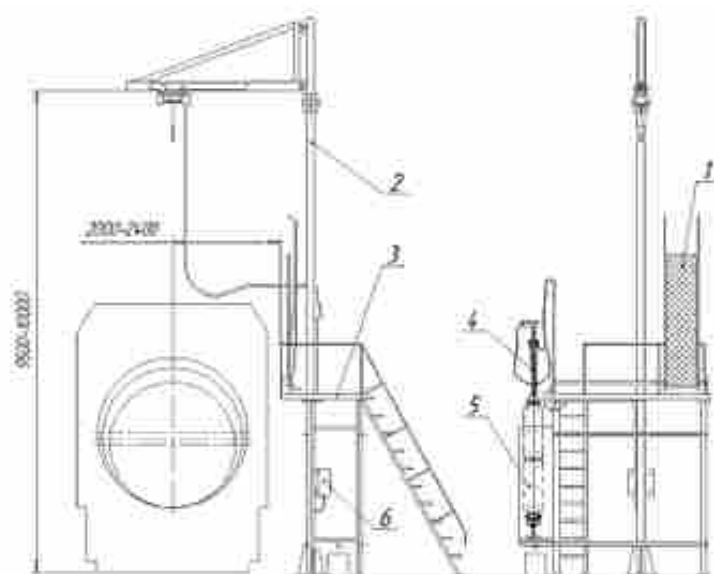


Рисунок 5 – Пост обслуживания