**ПРИЛОЖЕНИЕ В  
(рекомендуемое)**

**Мероприятия, предусматриваемые в ППР по ликвидации аварийных ситуаций в зимний период**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| N п.п. | Возможные аварийные ситуации | Необходимые мероприятия в условиях аварийной ситуации | |
|  |  | Мероприятия по устранению аварийной ситуации | Действия по поддержанию земснаряда в рабочем состоянии |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Замерзание рабочей акватории при непредвиденном ухудшении метеорологических условий | Вскрывают ледяной покров. Льдины или дробленый лед удаляют за пределы майны | 1. Периодически прокачивают воду через трубопровод (с отводом ее в сторону от карты намыва при надводном намыве ответственных сооружений). |
|  |  |  | 2. Рыхлят образовавшуюся на карте намыва мерзлоту перед возобновлением работ и очищают от льда водосбросные сооружения |
| 2 | Аварии на земснаряде, при которых запуск землесоса невозможен | Устраняют в соответствии с инструкцией завода-изготовителя | 1. Следят за состоянием майны, не допуская образования в ней сплошного ледяного покрова. Земснаряд периодически перемещают в забое при помощи папильонажных лебедок. Средства поддержания майны работают на полную мощность. |
|  |  |  | 2. Сразу же после возникновения аварии определяют время остановки трубопровода. Если аварию можно устранить менее чем за 1 ч, трубопровод оставляют наполненным. В противном случае трубопровод опорожняют. |
|  |  |  | 3. Рыхлят образовавшуюся на карте намыва мерзлоту перед возобновлением намывных работ и очищают от льда водосбросные сооружения |
| 3 | Местное замерзание трубопровода или замерзание воды в трубной арматуре | Находят место замерзания и отогревают его одним из следующих способов: | 1. Опорожняют незамерзшую часть трубопровода. |
|  |  | - горячей водой от электробойлера; | 2. Проводят работы по 1 и 3 аварии N 2 |
|  |  | - делают в трубопроводе отверстие около места замерзания, запускают землесос и отогревают замерзшее место циркулирующей водой; |  |
|  |  | - отогревают теплоактивной смесью, которая засыпается в деревянный короб, ограждающий место замерзания. Рекомендуемые смеси: опилки увлажняют водой, тщательно перемешивают и смешивают с известью. Теплоактивная смесь развивает через 1 ч после приготовления температуру до +50 °С |  |
| 4 | Замерзание участков трубопровода большой протяженности | Определяют границы замерзания и в случае невозможности очистки труб от льда их заменяют запасными звеньями трубопровода\* | Проводят работы по 1 и 2 аварии N 3 |
| 5 | Обрушение эстакады под магистральным трубопроводом | Разбирают трубопровод в месте обрушения и ремонтируют или заменяют эстакаду. После этого трубопровод собирают вновь | Проводят работы по 1 и 2 аварии N 2 |
| 6 | Забивка водосбросной системы льдом или грунтом | Прекращают намыв и проводят работы по ликвидации аварии | Проводят работы по 1 и 2 аварии N 1 и пп.1 аварии N 2 |
| 7 | Прорыв обвалования на карте намыва | Проводят намыв и сбрасывают в воду из прудка-отстойника. Рыхлят и удаляют грунт в месте прорыва. Возводят прорванный участок обвалования из талого грунта | Проводят работы, указанные в аварии N 6 |