- 1.18. В сборнике 25 «Магистральные и промысловые трубопроводы»:
- а) в разделе I «Общие положения» пункт 1.25.50 изложить в следующей редакции:
- «1.25.50. Нормами табл. 25-12-010 предусмотрен подъем давления при пневматическом испытании трубопроводов до 8,25 МПа (82,5 кгс/см2), нормами табл. 25-12-012 предусмотрено давление при гидравлических испытаниях трубопроводов, не превышающее  $P_{3aB}$ , принимаемое по техническим условиям на трубы, входящие в состав испытываемого участка.

Испытание магистральных и промысловых трубопроводов при пневматическом испытании на давление более указанного следует нормировать дополнительно по данным проекта организации строительства или инструкции по испытанию, с учетом местных условий обеспечения безопасности и наличия конкретных механизмов для подъема давления.»;

дополнить пунктами 1.25.58-1.25.59 следующего содержания:

- «1.25.58. Нормами табл. 25-12-012 и 25-12-013 не учтены затраты на дежурство аварийной бригады. Эти затраты следует учитывать дополнительно по нормам табл. 25-12-018 исходя из продолжительности работы ведущих механизмов при заполнении трубопровода водой и поднятии давления до испытательного, а также по времени выдержки трубопровода под давлением при проверке на прочность и герметичность.
- 1.25.59. Нормами табл. 25-12-013 учтена выдержка трубопроводов под давлением при испытании на прочность в течение 24 часов и при испытании на герметичность в течение 12 часов. Затраты на выдержку трубопроводов под давлением при испытании на прочность при меньшей продолжительности следует определять применением к ГЭСН коэффициентов, приведенных в п. 3.6 приложения 25.3.».
  - б) в разделе III «Сметные нормы на строительные работы»:
- в разделе 12 «Очистка полости и испытание трубопроводов» таблицу ГЭСН 25-12-012 изложить в следующей редакции:

### Таблица ГЭСН 25-12-012 Гидравлическое испытание трубопроводов номинальным диаметром 100-1400

#### Состав работ:

- 01. Заполнение трубопровода водой.
- 02. Поднятие давления до испытательного.
- 03. Сброс давления с испытательного до рабочего.

| Измеритель:  | KM  |
|--------------|---|
|              | Гидравлическое испытание трубопроводов номинальным диаметром: |
| 25-12-012-01 | до 100  |
| 25-12-012-02 | 150   |
| 25-12-012-03 | 200   |
| 25-12-012-04 | 300   |
| 25-12-012-05 | 350   |
| 25-12-012-06 | 400   |
| 25-12-012-07 | 500   |
| 25-12-012-08 | 700   |
| 25-12-012-09 | 800   |
| 25-12-012-10 | 1000  |
| 25-12-012-11 | 1200  |
| 25-12-012-12 | 1400  |
|              |   |

| Код ресурса              | Наименование элемента затрат   | Ед. изм.       | 25-12-<br>012-01 | 25-12-<br>012-02 | 25-12-<br>012-03 | 25-12-<br>012-04 | 25-12-<br>012-05 |
|--------------------------|--|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 2                        | Затраты труда машинистов   | челч           | 1,67             | 2,05             | 2,6              | 2,08             | 2,34             |
| <b>3</b><br>91.10.01-001 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч | машч           | 0,29             | 0,66             | 1,19             |                  |                  |
| 91.10.01-002             | Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 300 м³/ч                                       | машч           |                  |                  |                  | 0,63             | 0,86             |
| 91.10.01-004             | Агрегаты опрессовочные с подачей при наполнении 25 м <sup>3</sup> /ч                   | машч           | 1,38             | 1,39             | 1,41             | 1,45             | 1,48             |
| 4                        | МАТЕРИАЛЫ  | 2              | 7.05             | 15.66            | 21.4             | 70.65            | 06.16            |
| 01.7.03.01-0001          | Вода   | м <sup>3</sup> | 7,85             | 17,66            | 31,4             | 70,65            | 96,16            |

| Код ресурса              | Наименование элемента затрат  | Ед. изм. | 25-12-<br>012-06 | 25-12-<br>012-07 | 25-12-<br>012-08 | 25-12-<br>012-09 | 25-12-<br>012-10 |
|--------------------------|---|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 2                        | Затраты труда машинистов  | челч     | 2,64             | 2,65             | 3,88             | 4,66             | 6,46             |
| <b>3</b><br>91.10.01-002 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 300 м <sup>3</sup> /ч | машч     | 1,12             |                  |                  |                  |                  |
| 91.10.01-003             | Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м <sup>3</sup> /ч                           | машч     |                  | 1,05             | 2,06             | 2,7              | 4,21             |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат   | Ед. изм.       | 25-12-<br>012-06 | 25-12-<br>012-07 | 25-12-<br>012-08 | 25-12-<br>012-09 | 25-12-<br>012-10 |
|-----------------|--|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 91.10.01-004    | Агрегаты опрессовочные с подачей при наполнении 25 м <sup>3</sup> /ч | машч           | 1,52             | 1,6              | 1,82             | 1,96             | 2,25             |
| 4               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |                  | _                |                  |                  |                  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода   | м <sup>3</sup> | 125,6            | 196,25           | 384,65           | 502,4            | 785              |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                  | Ед. изм.       | 25-12-<br>012-11 | 25-12-<br>012-12 |
|-----------------|---|----------------|------------------|------------------|
| 2               | Затраты труда машинистов                                      | челч           | 9,06             | 12               |
| 3               | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ  |                |                  |                  |
| 91.10.01-003    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м <sup>3</sup> /ч | машч           | 6,07             | 8,27             |
| 91.10.01-004    | Агрегаты опрессовочные с подачей при наполнении 25 м³/ч       | машч           | 2,99             | 3,73             |
| 4               | МАТЕРИАЛЫ   |                |                  |                  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода  | M <sup>3</sup> | 1 130,4          | 1 538,6          |

раздел 12 «Очистка полости и испытание трубопроводов» дополнить сметными нормами следующего содержания:

# Таблица ГЭСН 25-12-013 Выдержка трубопроводов номинальным диаметром 100-1400 под давлением при гидравлическом испытании на прочность и герметичность

#### Состав работ:

- 01. Выдержка трубопровода под испытательным давлением проведение испытания на прочность.
- 02. Выдержка трубопровода под рабочим давлением проведение испытания на герметичность.
- 03. Осмотр трассы.

Измеритель: пост (нормы с 25-12-013-01 по 25-12-013-03); участок (норма 25-12-013-04)

Выдержка трубопроводов под давлением при гидравлическом испытании на прочность и герметичность

номинальным диаметром:

25-12-013-01 100-200 25-12-013-02 300-400 25-12-013-03 500-1400

25-12-013-04 При изменении количества постов наблюдения свыше двух на каждый дополнительный пост добавлять к

нормам 25-12-013-01, 25-12-013-02, 25-12-013-03

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                  | Ед. изм. | 25-12-<br>013-01 | 25-12-<br>013-02 | 25-12-<br>013-03 | 25-12-<br>013-04 |
|--------------|---|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1            | Затраты труда рабочих   | челч     | 144              | 144              | 144              | 72               |
| 1.1          | Средний разряд работы   |          | 5,0              | 5,0              | 5,0              | 5,0              |
| 2            | Затраты труда машинистов                                      | челч     | 72               | 72               | 72               |                  |
| 3            | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ  |          |                  |                  |                  |                  |
| 91.10.01-001 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч  | машч     | 36               |                  |                  |                  |
| 91.10.01-002 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 300 м <sup>3</sup> /ч | машч     |                  | 36               |                  |                  |
| 91.10.01-003 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 500 м <sup>3</sup> /ч | машч     |                  |                  | 36               |                  |
| 91.10.01-004 | Агрегаты опрессовочные с подачей при наполнении 25            | машч     | 36               | 36               | <b>3</b> 6       |                  |
|              | $M^3/\Psi$  |          |                  |                  |                  |                  |

## Таблица ГЭСН 25-12-018 Дежурство аварийной бригады при гидравлическом испытании и выдержке под давлением на прочность и герметичность трубопрог

дежурство аварииной оригады при гидравлическом испытании и выдержке под давлением на прочность и герметичность трубопроводов номинальным диаметром 100-1400

#### Состав работ:

01. Дежурство аварийной бригады.

Измеритель: час

Дежурство аварийной бригады при гидравлическом испытании и выдержке под давлением на прочность и

герметичность трубопроводов номинальным диаметром:

25-12-018-01 100-500 25-12-018-02 700 25-12-018-03 800-1000 25-12-018-04 1200-1400

| Код ресурса           | Наименование элемента затрат                        | Ед. изм. | 25-12- | 25-12- | 25-12- | 25-12- |
|-----------------------|---|----------|--------|--------|--------|--------|
| тодробуров            | Transferobathic Stometria Surpar                    | ъд. изм. | 018-01 | 018-02 | 018-03 | 018-04 |
| 1                     | Затраты труда рабочих                               | челч     | 5      | 5      | 5      | 5      |
| 1.1                   | Средний разряд работы                               |          | 5,2    | 5,2    | 5,2    | 5,2    |
| 2                     | Затраты труда машинистов                            | челч     | 5      | 5      | 5      | 5      |
| 3                     | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ                                  |          |        |        |        |        |
| 91.01.01-036          | Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)              | машч     | 1      | 1      | 1      | 1      |
| 91.01.05-086          | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном    | машч     | 1      | 1      | 1      | 1      |
|                       | ходу, емкость ковша 0,65 м <sup>3</sup>             |          |        |        |        |        |
| 91.10.05-007          | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | машч     | 1      |        |        |        |
| 91.10.05-008          | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 20 т   | машч     |        | 1      |        |        |
| 91.10.05-009          | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 30 т   | машч     |        |        | 1      |        |
| 91.10.05-010          | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т   | машч     |        |        |        | 1      |
| 91.13.03-111          | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 8 т   | машч     | 1      | 1      | 1      | 1      |
| 91.16.01-004          | Электростанции передвижные, мощность 60 кВт         | машч     | 1      | 1      | 1      | 1      |
| 91.17.01-004          | Выпрямители сварочные, номинальный сварочный ток    | машч     | 1      | 1      | 1      | 1      |
|                       | 60-500 A  |          |        |        |        |        |
| 91.1 <u>7.04-0</u> 42 | Аппараты для газовой сварки и резки                 | машч     | 1      | 1      | 1      | 1      |

в) в разделе IV «Приложения» приложение 25.3 дополнить пунктом 3.6, подпунктами 3.6.1 и 3.6.2 следующего содержания:

Приложение 25.3

Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 25

|   | Julius y minus survey y entroping in |                |                |            |
|---|--------------------------------------|----------------|----------------|------------|
|   |                                      | 1              | Соэффициенты   |            |
|   |                                      |                | к нормам       |            |
|   |                                      |                | эксплуатации   |            |
| Условия применения                        | Шифр таблиц (нормы)                  | к нормам       | машин, в том   | к нормам   |
| условия применения                        | шифр таолиц (нормы)                  | затрат труда   | числе          | расхода    |
|   |                                      | рабочих        | затратам       | материалов |
|   |                                      |                | труда          |            |
|   |                                      |                | машинистов     |            |
| 1   | 2                                    | 3              | 4              | 5          |
| 3.6. Выдержка трубопроводов под дав.      | лением при гидравлическом испы       | тании на прочн | ость и гермети | чность:    |
| 3.6.1. При испытании на прочность 6 часов | 25-12-013                            | 0,5            | 0,5            | _          |
| и не менее 12 часов на герметичность      |                                      |                |                |            |
| 3.6.2. При испытании на прочность 12      | 25-12-013                            | 0,67           | 0,67           |            |
| часов и не менее 12 часов на              |                                      |                |                |            |
| герметичность                             |                                      |                |                |            |