



00 10998680554
№ 03-166
от 10.06.2024 16:22

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Председателя Правления –
 начальник Департамента
 ПАО «Газпром»


V.A. Маркелов

2024 г.

РЕЕСТР оборудования для внутритрубного технического диагностирования (ВТД) линейной части магистральных газопроводов и газопроводов-отводов ПАО «Газпром», соответствующих техническим требованиям ПАО «Газпром»

Наименование, технические условия, состав диагностического оборудования	Условия применения оборудования
<p>Организация-разработчик (поставщик услуг): ООО «НПЦ «ВТД», г. Москва, Россия</p> <p>1. Комплекс внутритрубной диагностики КВД-3 (в части оборудования магнитного контроля).</p> <p>Технические условия: ТУ 26.51.66-001-18195636-2016.</p> <p>Состав комплекса:</p> <p>1.1. Дефектоскопы продольного намагничивания: без регулятора скорости серии ДМТ (DN200–DN800); с регулятором скорости серии ДМТБ (DN900–DN1400); с доработанной магнитной системой для толстостенных труб ДМТ Тс, ДМТБ Тс.</p> <p>1.2. Интроскоп с регулятором скорости серии ДМТБ (Ис) DN1400, реализующий функцию профилеметрии.</p> <p>1.2.1. Интроскопические секции, реализующие функцию профилеметрии ДМТ и ДМТБ в составе дефектоскопов продольного намагничивания ДМТ и ДМТБ (DN200–DN1200).</p> <p>1.3. Дефектоскопы поперечного намагничивания: без регулятора скорости серии ДМТП (DN200–DN800); с регулятором скорости серии ДМТПБ (DN900–DN1400) с доработанной магнитной системой для толстостенных труб ДМТП Тс, ДМТПБ Тс.</p>	<p>1. Участки линейной части газопроводов, подводных переходов газопроводов, морских газопроводов с рабочим давлением до 12,0 МПа.</p> <p>2. Диагностируемые участки в потоке транспортируемого продукта: протяженностью до 300 км из бесшовных, прямомоенных и спиральношовных труб от DN200 до DN1400 включительно с толщиной стенки до 27 мм; протяженностью до 300 км из труб с внутренним гладкостным покрытием, от DN800 до DN1400 включительно с толщиной стенки до 36 мм (модификации с доработанными магнитными системами – индекс Тс).</p> <p>3. Диагностируемые участки с использованием гибовых механизмов: состоящие из бесшовных, прямомоенных и спиральношовных труб от DN200 до DN1400 включительно с толщиной стенки до 27 мм (допускается использовать внутритрубные дефектоскопы без регулятора скорости); состоящие из труб с внутренним гладкостным покрытием, от DN500 до DN1400 включительно с толщиной стенки до 36 мм (при использовании модификации дефектоскопов с доработанными магнитными системами – индекс Тс).</p> <p>4. Минимальный состав комплекса ВТД: скребок очистной (скребок-калибр), поршень очистной магнитный, профилемер, дефектоскоп продольного намагничивания, дефектоскоп поперечного намагничивания, интроскоп (интроскопические секции). При повторном ВТД участка газопровода допускается исключение профилемера из состава</p>

Наименование, технические условия, состав диагностического оборудования	Условия применения оборудования
<p>1.4. Профилемеры рычажные трубные: без регулятора скорости серии ПРТ (DN200–DN800); с регулятором скорости серии ПРТВ (DN900–DN1400);</p> <p>1.5. Скребки очистные (скребки-калибры) серии СО и СОк (DN200–DN1400).</p> <p>1.6. Поршни магнитные очистные: без регулятора скорости серии ПМО (DN200–DN800); с регулятором скорости серии ПМОБ (DN900–DN1400).</p> <p>1.7. Комплекс внутритрубного технического диагностирования КВД-3 (ЭМА) DN1400, включающий серийный образец магнитоакустического внутритрубного инспекционного прибора (ВИП) ДМТПБ-1400Ат/Аи.</p> <p>1.8. Внутритрубные инспекционные приборы из состава комплекса КВД-3 оснащены навигационными системами.</p>	<p>диагностического комплекса при использовании интроскопа (интроскопической секции) с функцией профилеметрии, обеспечивающих обнаружение, идентификацию и определение размеров дефектов геометрии труб.</p> <p>5. Комплекс для ВТД КВД-3 (ЭМА) DN1400 допускается к опытно-промышленной эксплуатации (ОПЭ) на участках линейной части магистральных газопроводов, согласованных с Департаментом ПАО «Газпром» (В.А. Михаленко). При ОПЭ в обязательном порядке выполняют дополнительный дефектоскопический контроль (ДДК) в шурфах. Анализ сходимости результатов ВТД и ДДК в шурфах осуществляется ООО «Газпром ВНИИГАЗ».</p> <p>6. Комплексы оборудования для ВТД газопроводов DN1200 допускаются на участки линейной части магистральных газопроводов с обязательным выполнением ДДК в шурфах и анализом сходимости результатов ВТД и ДДК в шурфах с привлечением ООО «Газпром ВНИИГАЗ».</p>
<p>Основание для включения в Реестр:</p> <p>1. Протокол ПАО «Газпром» от 15.05.2017 № 31323949-047-010-2017.</p> <p>2. Экспертное заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» от 30.03.2017 № 31323949-047-2017.</p> <p>3. Протоколы ПАО «Газпром» от 05.04.2018 № 03/08/1-120, от 11.12.2019 № 03/08/1-339, от 11.08.2022 № 03/08/1-267, от 09.06.2022 № 03/08/1-163, от 03.05.2024 № 03/08/1-144.</p> <p>7. Экспертное заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» от 30.06.2022 № 31323949-084-2022.</p> <p>8. Программа ОПЭ комплекса внутритрубного технического диагностирования КВД-3 (ЭМА) DN1400.</p> <p>2. Комплекс внутритрубной диагностики КВД.</p> <p>Технические условия: ТУ 4276-010-35180277-2003.</p> <p>Состав комплекса:</p> <p>2.1. Дефектоскопы продольного намагничивания: без регулятора скорости серии ДМТ (DN200–DN1400); с доработанными магнитными системами для толстостенных труб ДМТ Тс.</p> <p>2.2. Дефектоскопы поперечного намагничивания: без регулятора скорости серии ДМТП (DN200–DN1400); с доработанными магнитными системами для толстостенных труб ДМТП Тс.</p> <p>2.3. Профилемеры рычажные трубные без регулятора скорости серии ПРТ (DN200–DN1400).</p> <p>2.4. Скребки очистные (скребки-калибры) серии СО (СОк) (DN200–DN1400).</p> <p>2.5. Поршни магнитные очистные без регулятора скорости серии ПМО (DN200–DN1400).</p>	<p>1. Участки линейной части газопроводов, подводных переходов газопроводов, морских газопроводов с рабочим давлением до 12,0 МПа.</p> <p>2. Диагностируемые участки в потоке транспортируемого продукта: участки протяженностью до 300 км из бесшовных, прямолосовых и спиральношовных труб от DN200 до DN900 включительно с толщиной стенки до 20 мм.</p> <p>3. Диагностируемые участки с использованием яговых механизмов: состоящие из бесшовных, прямолосовых и спиральношовных труб от DN200 до DN1400 включительно с толщиной стенки до 27 мм (допускается использовать внутритрубные дефектоскопы без регулятора скорости), покрытием от DN800 до DN1400 включительно с толщиной стенки до 36 мм (при использовании модификации дефектоскопов с доработанными магнитными системами – индекс Тс).</p> <p>4. Минимальный состав комплекса ВТД: скребок очистной (скребок-калибр), поршень очистной магнитный, профилемер, дефектоскоп продольного намагничивания, дефектоскоп поперечного намагничивания.</p> <p>5. Комплексы оборудования для ВТД газопроводов DN1200 допускаются на участки линейной части магистральных газопроводов с обязательным выполнением ДДК в шурфах</p>

Нанменование, технические условия, состав диагностического оборудования	Условия применения оборудования
<p>2.6. Внутритрубные инспекционные приборы из состава комплекса КВД и анализом сходимости результатов ВТД и ДК в шурфах с привлечением ООО «Газпром оснащены навигационными системами.</p> <p>Основание для включения в Реестр:</p> <ol style="list-style-type: none"> Протокол ПАО «Газпром» от 27.03.2015 № 31323949-034-011-2015. Экспертное заключение ООО «Газпром АЗ» от 02.03.2015 № 31323949-034-2015. Протоколы ПАО «Газпром» от 29.05.2018 № 03/08/1-120, от 11.08.2022 № 03/08/1-267, от 03.05.2024 № 03/08/1-144. <p>3. Комплекс внутритрубной диагностики КВД-1.</p> <p>Технические условия: ТУ 4276-011-35180277-2004.</p> <p>Состав комплекса:</p> <p>3.1. Дефектоскопы продольного намагничивания:</p> <p>с регулятором скорости серии ДМТБ (DN800–DN1400); с доработанными магнитными системами для толстостенных труб ДМТБ Тс.</p> <p>3.2. Интроскоп с регулятором скорости серии ДМТБ (Ис) DN1400, оснащенный системой, реализующий функцию навигационной навигационной системы – индекс Тс.</p> <p>3.2.1. Интроскопические секции, реализующие функцию профилеметрии, в составе дефектоскопов продольного намагничивания ДМТ и ДМТБ (DN200–DN1200).</p> <p>3.3. Дефектоскопы попечного намагничивания, оснащенные системой:</p> <p>с регулятором скорости серии ДМТПВ (DN800–DN1400); с доработанными магнитными системами для толстостенных труб ДМТПВ Тс.</p> <p>3.4. Профилемеры рычажные трубные с регулятором скорости серии ПРТБ (DN800 - DN1400).</p> <p>3.5. Скребки очистные (скребки-калибры) серии СО и СОк (DN800–DN1400).</p> <p>3.6. Поршни магнитные очистные с регулятором скорости серии ПМО-Б (DN800–DN1400).</p> <p>3.7. Внутритрубные инспекционные приборы из состава комплекса КВД-1 оснащены навигационными системами.</p> <p>Основание для включения в Реестр:</p> <ol style="list-style-type: none"> Протокол ПАО «Газпром» от 27.03.2015 № 31323949-034-011-2015. Экспертное заключение ООО «Газпром АЗ» от 02.03.2015 № 31323949-034-2015. Протоколы ПАО «Газпром» от 29.05.2018 № 03/08/1-120, от 11.08.2022 № 03/08/1-267, от 03.05.2024 № 03/08/1-144. 	<p>Условия применения оборудования</p> <p>и анализом сходимости результатов ВТД и ДК в шурфах с привлечением ООО «Газпром ВНИИГАЗ».</p> <p>Основание для включения в Реестр:</p> <ol style="list-style-type: none"> Участки линейной части газопроводов, подводных переходов газопроводов, морских газопроводов с рабочим давлением до 12,0 МПа. Диагностируемые участки в потоке транспортируемого продукта: протяженностью до 300 км из прямоточных и спиральношовных труб от DN800 до DN1400 включительно с толщиной стенки до 27 мм. Диагностируемые участки с использованием тяговых механизмов: состоящие из беспилотных, прямоточных и спиральношовных труб от DN200 до DN800 включительно с толщиной стенки до 27 мм (допускается использовать внутритрубные дефектоскопы без регулятора скорости); состоящие из беспилотных, прямоточных и спиральношовных труб с внутренним гладкостным покрытием от DN800 до DN1400 включительно с толщиной стенки до 36 мм (модификации с доработанными магнитными системами – индекс Тс). Диагностируемые участки с использованием тяговых механизмов: состоящие из беспилотных, прямоточных и спиральношовных труб от DN200 до DN1400 включительно с толщиной стенки до 27 мм (допускается использовать внутритрубные дефектоскопы с доработанными магнитными системами – индекс Тс). Минимальный состав комплекса ВТД: скребок очистной (скребок-калибр), поршень очистной магнитный, профилемер, дефектоскоп продольного намагничивания, дефектоскоп попечного намагничивания, интроскоп/интроскопические секции. При повторном ВТД участка газопровода допускается исключение профилемера из состава диагностического комплекса при использовании интроскопа (интроскопической секции) с функцией профилеметрии, обеспечивающих обнаружение, идентификацию и определение размеров дефектов геометрии труб. Комплексы оборудования для ВТД газопроводов DN1200 допускаются на участки линейной части магистральных газопроводов с обязательным выполнением ДК в шурфах и анализом сходимости результатов ВТД и ДК в шурфах с привлечением ООО «Газпром ВНИИГАЗ».

<p>Организация-разработчик (поставщик услуг): АО «Газприборавтоматикасервис», г. Саратов, Россия</p> <p>Технические условия: РНКШ 412232.001ТУ «Дефектоскопы КРОТ. Технические условия». РНКШ 412239.002ТУ «Профилемеры ПР. Технические условия». РНКШ 443259.003ТУ «Поршни очистные магнитные ПМ и скребки очистные СО. Технические условия».</p> <p>1. Средства ВТД для очистки, профилеметрии, дефектоскопии газопроводов в составе:</p> <p>1.1. Дефектоскопы продольного намагничивания: без регулятора скорости серии КРОТ М (DN200–DN1200); с регулятором скорости серии КРОТ М (DN1000–DN1400).</p> <p>1.2. Дефектоскопы поперечного намагничивания: без регулятора скорости серии КРОТ СК (DN200–DN1200); с регулятором скорости серии КРОТ СК (DN1000–DN1400).</p> <p>1.3. Интроскопы «Дефектоскопы КРОТ МН» (DN200–DN1200).</p> <p>1.4. Профилемеры: без регулятора скорости серии ПР (DN200–DN1200). с регулятором скорости серии ПР (DN1000–DN1400).</p> <p>1.5. Поршни очистные магнитные без регулятора скорости серии ПМ (DN200–DN1400).</p> <p>1.6. Скребки очистные серии СО (DN200–DN1400).</p> <p>1.7. Скребки-калибры без регулятора скорости серии СО (DN200–DN1400).</p> <p>1.8. Внутритрубные инспекционные приборы из состава комплексов ВТД оснащены навигационными системами.</p> <p>Основание для включения в Реестр: Протоколы ПАО «Газпром» от 11.12.2019 № 03/08/1-339, от 11.08.2022 № 03/08/1-267, от 04.05.2023 № 03/08/2-116, от 04.05.2024 № 03/08/1-144.</p>	<p>Организация-разработчик (поставщик услуг): АО «Газпром диагностика» филиал «ИТИЦ «Саратов» г. Саратов, Россия</p> <p>Технические условия: ВТГД.412232.100 ТУ «Комплекс дефектоскопов магнитных МД-300. Технические условия», ВТГД.412232.010 ТУ «Дефектоскоп магнитный продольный МД-400. Технические условия», ВТГД.412232.016 ТУ «Дефектоскоп продольного намагничивания Ду1200. Технические условия», ВТГД.412232.014 ТУ «Интроскоп магнитный ИМ-400. Технические условия», ВТГД.412232.004 ТУ «Интроскоп магнитный ИМ-1200. Технические условия», ВТГД.412232.011 ТУ «Дефектоскоп магнитный поперечный МДП-400. Технические условия»;</p> <p>Основание для включения в Реестр: Протоколы ПАО «Газпром» от 11.12.2019 № 03/08/1-339, от 11.08.2022 № 03/08/1-267, от 04.05.2023 № 03/08/2-116, от 04.05.2024 № 03/08/1-144.</p>
<p>1. Участки линейной части газопроводов, подводных переходов газопроводов не имеющие внутреннего гладкостного покрытия с рабочим давлением до 12,0 МПа.</p> <p>2. Диагностируемые участки в потоке транспортируемого продукта: протяженностью до 300 км из бесшовных, прямомоенных и спиральношовных труб от DN200 до DN900 включительно с толщиной стенки до 24 мм;</p> <p>протяженностью до 300 км из прямомоенных и спиральношовных труб DN1000–DN1400 с толщиной стенки до 24 мм, с использованием внутритрубных дефектоскопов и профилемеров с регулятором скорости.</p> <p>3. Диагностируемые участки с использованием тяговых механизмов: состоящие из бесшовных, прямомоенных и спиральношовных труб от DN200 до DN1400 включительно с толщиной стенки до 24 мм (допускается использовать внутритрубные дефектоскопы без регулятора скорости).</p> <p>4. Минимальный состав комплекса ВТД: скребок очистной, поршень очистной магнитный, профилемер, дефектоскоп продольного намагничивания, дефектоскоп поперечного намагничивания, интроскоп/интроскопические секции.</p> <p>5. Комплексы оборудования для ВТД газопроводов DN1200 допускаются на участки линейной части магистральных газопроводов с обязательным выполнением ДДК в шурфах и анализом сходимости результатов ВТД и ДДК в шурфах с привлечением ООО «Газпром ВНИИГАЗ».</p>	<p>1. Участки линейной части газопроводов, подводных переходов газопроводов, не имеющие внутреннего гладкостного покрытия, с рабочим давлением до 12,0 МПа.</p> <p>2. Диагностируемые участки в потоке транспортируемого продукта: протяженностью до 300 км из бесшовных, прямомоенных и спиральношовных труб DN300, DN400 с толщиной стенки до 20 мм;</p> <p>протяженностью до 300 км из прямомоенных и спиральношовных труб DN1200 с толщиной стенки до 32 мм.</p> <p>3. Диагностируемые участки с использованием тяговых механизмов: состоящие из бесшовных, прямомоенных и спиральношовных труб DN300, DN400 с толщиной стенки до 20 мм (допускается использовать внутритрубные дефектоскопы без регулятора скорости);</p> <p>состоящие из прямомоенных и спиральношовных труб DN1200 с толщиной стенки до 32 мм (допускается использовать внутритрубные дефектоскопы без регулятора скорости).</p>

<p>ВТГД.412232.017 ТУ «Дефектоскоп поперечного намагничивания</p> <p>Ду1200. Технические условия»,</p> <p>ВТГД.401713.002ГУ «Профилемер навигационный Рельеф-300/400.</p> <p>Технические условия»,</p> <p>ОО-НП.00-00.000 ТУ «Навигационно-профилемерный внутритрубный инспекционный снаряд (НП-ВИС)»,</p> <p>ВТГД.443259.000 ТУ «Оборудование для определения минимального проходного сечения, очистки и осушки внутренней полости трубы магистральных газопроводов. Технические условия».</p>	<p>1. Средства ВТД для очистки, профилеметрии, дефектоскопии газопроводов в составе:</p> <p>1.1. Дефектоскопы продольного намагничивания:</p> <p>без регулятора скорости, с интроскопической секцией серии Крайт-300 (МД-300/ИМР-300) (DN300);</p> <p>без регулятора скорости серии МД (DN400);</p> <p>дефектоскоп продольного намагничивания Ду1200 с регулятором скорости, зав. № 412232.017.1213.001.</p> <p>1.2. Дефектоскопы поперечного намагничивания:</p> <p>без регулятора скорости серии Крайт-300П (МДП-300);</p> <p>без регулятора скорости серии МДП (DN400);</p> <p>дефектоскоп поперечного намагничивания (DN1200) с регулятором скорости, зав. № 412232.016.1212.001.</p> <p>1.3. Интроскопы:</p> <p>без регулятора скорости серии ИМ (DN400);</p> <p>интроскоп ИМР-1200 с регулятором скорости, зав. № 412232.004.1211.001.</p> <p>1.4. Профилемеры:</p> <p>без регулятора скорости серии Рельеф-300/400 (DN300, DN400);</p> <p>без регулятора скорости НП-ВИС (DN1200), зав. № 1.</p> <p>1.5. Поршни очистные магнитные без регулятора скорости (DN300, DN400, DN1200).</p> <p>1.6. Скребки очистные СО (DN300, DN400, DN1200).</p> <p>1.7. Скребки-калибрь (DN300, DN400, DN1200).</p> <p>1.8. Внутритрубные инспекционные приборы из состава комплексов ВТД оснащены навигационными системами.</p>	<p>4. Минимальный состав комплекса ВТД: скребок очистной, поршень очистной магнитный, профилемер, дефектоскоп продольного намагничивания, дефектоскоп поперечного намагничивания, интроскоп/интроскопические секции.</p> <p>5. Комплексы оборудования для ВТД газопроводов DN300 и DN400 допускаются к ОПЭ на участках линейной части магистральных газопроводов. При ОПЭ в обязательном порядке выполняют ДДК в шурфах. Анализ сходимости результатов ВТД и ДДК в шурфах осуществляется ООО «Газпром ВНИИГАЗ».</p> <p>6. Комплекс оборудования для ВТД газопроводов DN1200 допускается к ОПЭ на участках линейной части, в регионах, не предрасположенных к образованию и развитию дефектов коррозионного растворения под напряжением в соответствии с требованиями СТО Газпром 2-2.3-760-2013, в следующем составе: профилемер НП ВИС (зав. № 1), интроскоп ИМР-1200 (зав. № 412232.004.1211.001), дефектоскоп продольного намагничивания DN1200 (зав. № 412232.017.1213.001), дефектоскоп поперечного намагничивания DN1200 (зав. № 412232.016.1212.001). При ОПЭ в обязательном порядке выполняют ДДК в шурфах. Анализ сходимости результатов ВТД и ДДК в шурфах осуществляется ООО «Газпром ВНИИГАЗ».</p>
---	--	--

Основание для включения в Реестр:

1. Протоколы ПАО «Газпром» от 11.08.2022 № 03/08/1-267, от 03.05.2024 № 03/08/1-144.
2. Заключение по результатам проведения испытаний модернизированного оборудования для ВТД магистральных газопроводов DN 300 производства АО «Газпром Диагностика» и ООО «Нефтегазперспектива» на газопроводе-отводе на ГРС «Ельня», км 0,05–33,16 ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург».

<p>Организация-разработчик (поставщик услуг): ООО «ЮЛТА» г. Екатеринбург, Россия</p> <p>Комплекты внутритрубных инспекционных приборов КВИП.</p> <p>Технические условия ТУ 26.51.66-001-39575308-2019 КВИП.</p> <p>1. Средства ВТД для очистки, профилеметрии и дефектоскопии газопроводов в составе:</p> <p>1.1. Дефектоскопы продольного намагничивания без регулятора скорости серии ДМ (DN200–DN400).</p> <p>1.2. Дефектоскопы поперечного намагничивания без регулятора скорости серии ДМП (DN200–DN400).</p> <p>1.3. Профилемеры рычажные трубные с навигационным модулем без регулятора скорости серии ПГ (DN200–DN400).</p> <p>1.4. Интроскопические секции, реализующие функцию профилеметрии, в составе дефектоскопов продольного намагничивания ДМ (DN200–DN400).</p> <p>1.5. Поршни магнитные очистные без регулятора скорости серии ПМ (DN200–DN400).</p> <p>1.6. Скребки очистные без регулятора скорости серии СО (DN200–DN400).</p> <p>1.7. Скребки-калибры без регулятора скорости серии СО (DN200–DN400).</p> <p>1.8. Внутритрубные инспекционные приборы из состава комплексов ВТД оснащены навигационными системами.</p>	<p>1. Участки линейной части газопроводов, подводных переходов газопроводов, не имеющие внутреннего гладкостного покрытия, с рабочим давлением до 12,0 МПа.</p> <p>2. Диагностируемые участки в потоке транспортируемого продукта: протяженностью до 300 км из беспроводных, прямых и спиральношовных труб от DN200 до DN400 включительно, с толщиной стенки до 20 мм.</p> <p>3. Диагностируемые участки с использованием тяговых механизмов: состоящие из беспроводных, прямых и спиральношовных труб от DN200 до DN400 включительно с толщиной стенки до 20 мм.</p> <p>4. Минимальный состав комплекса ВТД: скребок очистной, поршень очистной магнитный, профилемер, дефектоскоп продольного намагничивания, дефектоскоп поперечного намагничивания.</p> <p>5. Комплексы оборудования для ВТД (DN150–DN400) допускаются к ОПЭ на участках линейной части газопроводов, оборудованных стационарными камерами запуска и приема внутритрубных устройств. При ОПЭ в обязательном порядке выполняют ДДК в шурфах. Анализ сходимости результатов ВТД и ДДК в шурфах осуществляется ООО «Газпром ВНИИГАЗ».</p>
<p>Основание для включения в Реестр:</p> <p>1. Протокол ПАО «Газпром» от 11.08.2022 № 03/08/1-267.</p> <p>Организация-разработчик (поставщик услуг): ООО «Нефтегазперспектива», г. Коломна, Россия</p> <p>Технические условия:</p> <p>МД.00.00.00 ТУ «Дефектоскопы внутритрубные магнитные серии МД. Технические условия», П.00.00.00 ТУ «Профилемеры многоканальные трубные серии П. Технические условия», С.00.00.00 ТУ «Скребки-калибры внутритрубные серии СК. Скребки очистные серии СО. Технические условия».</p> <p>1. Средства ВТД для очистки, профилеметрии, дефектоскопии газопроводов в составе:</p> <p>1.1. Дефектоскопы продольного намагничивания без регулятора скорости серии МДМ (DN150–DN400).</p> <p>1.2. Дефектоскопы поперечного намагничивания без регулятора скорости серии МДГ (DN150–DN400).</p> <p>1.3. Профилемеры без регулятора скорости серии П (DN150–DN400).</p> <p>1.4. Поршни магнитные очистные без регулятора скорости серии СО (DN150–DN400).</p>	<p>1. Участки линейной части газопроводов, подводных переходов газопроводов, не имеющие внутреннего гладкостного покрытия, с рабочим давлением до 12,0 МПа.</p> <p>2. Диагностируемые участки в потоке транспортируемого продукта: протяженностью до 300 км из беспроводных, прямых и спиральношовных труб от DN150 до DN400 включительно, с толщиной стенки до 20 мм.</p> <p>3. Диагностируемые участки с использованием тяговых механизмов: состоящие из беспроводных, прямых и спиральношовных труб от DN150 до DN400 включительно с толщиной стенки до 6 мм.</p> <p>4. Минимальный состав комплекса ВТД: скребок очистной, поршень очистной магнитный, профилемер, дефектоскоп продольного намагничивания, дефектоскоп поперечного намагничивания.</p> <p>5. Комплексы оборудования для ВТД (DN150–DN400) допускаются к ОПЭ на участках линейной части газопроводов, оборудованных стационарными камерами запуска и приема внутритрубных устройств. При ОПЭ в обязательном порядке выполняют ДДК в шурфах. Анализ сходимости результатов ВТД и ДДК в шурфах осуществляется ООО «Газпром ВНИИГАЗ».</p>

1.5. Скребки очистные без регулятора скорости серии СО (DN150–DN400).
 1.6. Скребки-калибрь без регулятора скорости серии СК (DN150–DN400).

1.7. Внутритрубные инспекционные приборы из состава комплексов ВТД оснащены навигационными системами.

Основание для включения в Реестр:

1. Протокол ПАО «Газпром» от 11.08.2022 № 03/08/1-267.
 2. Заключение по результатам проведения испытаний модернизированного оборудования для ВТД магистральных газопроводов DN300 производства АО «Газпром диагностика» и ООО «Нефтегазперспектива» на газопроводе-отводе на ГРС «Ельня», км 0,05-33,16 ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург».
- *Взамен «Регистра оборудования для внутритрубного технического диагностирования (ВТД) линейной части магистральных газопроводов и газопроводов-отводов ПАО «Газпром», соответствующим техническим требованиям ПАО «Газпром» от 10.07.2023 № 03-194.

Член Правления, начальник Департамента ПАО «Газпром»

В.А. Михаленко