

## TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

### 1. TECHNINIAI REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS

#### 1.1 Izoliuoti vamzdžiai.

Plieninio vamzdžio mechaninės savybės:

- takumo riba min 235 MPa;
- stiprumo riba 360-500 MPa;
- santykinis pailgėjimas min 16%
- smūginis sąsumas 27J

Vamzdžio izoliacijai naudojama poliuretano putos.

Izoliacinio sluoksnio pagrindinės savybės:

- Vidutinis tankis visame vamzdžio ilgyje min 80 kg/m<sup>3</sup>;
- šilumos laidumo koeficientas  $\lambda_{50} \leq 0,027$  W/mK;
- atsparumas gniuždant 0,4÷0,6 MPa;
- vandens sugėrimas virimo temperatūroje max 10% tūrio

Apvalkalas turi būti pagamintas iš atsparaus polietileno, kurio mechaninės savybės:

- markė HDPE
- tankis min 944 kg/m<sup>3</sup>;
- takumo riba min 19 MPa;

Pramoniniu būdu izoliuotas vamzdis turi atitikti reikalavimus:

- max darbinė temperatūra  $\geq 140^{\circ}\text{C}$ ;
- max darbinis slėgis  $\geq 16$  kg/ m<sup>2</sup>;
- su gedimų kontrolės (nuotėkio) laidais

**1.2. Izoliuota alkūnė** Izoliacijos storis atitinka prijungiamo iš anksto izoliuoto plieninio vamzdžio izoliacijos storį. Su gedimų kontrolės (nuotėkio) laidais. Techniniai duomenys:

- max darbinis slėgis  $\geq 16$  kg/ m<sup>2</sup>;
- max darbinė temperatūra  $\geq 110^{\circ}\text{C}$ ;
- izoliacijos šilumos laidumo koeficientas  $\lambda \leq 0,027$  W/mK (t=50 °C);
- izoliacijos vidutinis tankis 80 kg/m<sup>3</sup>.

**1.3. Vamzdžių sujungimo mova.** Skirta pramoniniu būdu izoliuotų vamzdžių sujungimų vietų izoliavimui. Fizinės-mechaninės savybės - analogiškos apsauginio izoliacijos sluoksnio HDPE vamzdžiams apvalkalui. Prieš užpildant poliuretano putomis, movos gali būti patikrinamos slėgiu 0,2 bar.

**1.4. Vamzdžio antgalis.** Naudojamas poliuretano putomis pramoniniu būdu izoliuotų vamzdžių galuose izoliacijos apsaugai nuo drėgmės. Jie turi atitikti vamzdžio izoliacijos diametrą.

**1.5. Signalinė juosta.** Naudojama šilumos trasos paklojimo vietai nurodyti bei perspėti atliekant žemės kasimo darbus. Juostos plotis – 150mm.

**1.6 Gedimų kontrolės sistema.** Naudojama perduoti informacijai apie padidėjusį drėgmės kiekį vamzdyno izoliacijoje. Gedimo signalas perduodamas, kai drėgmė sandūroje viršija didžiausią leistiną kiekį arba nutrūkus variniam laidui. Sujungimo vietose dedami higroskopiniai tarpikliai. Patikra atliekama specialaus testerio pagalba, prijungus jį prie atvirų laido galų. Montuojama pagal vamzdžių (signalizacijos gamintojos) reikalavimus.

## 2. IZOLIUOTŲ VAMZDŽIŲ IR JŲ FASONINIŲ DALIŲ KIEKIAI

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Pavadinimas ir techninės charakteristikos</b>	<b>Mato vnt.</b>	<b>Kiekis</b>
<b>1.</b>	<b>Plieninis izoliuotas vamzdis Ø114,3x≥3,6/200.</b> Su nuotėkio kontrolės laidais	m	132
<b>2.</b>	<b>Plieninė izoliuota alkūnė Ø114,3x≥3,6/200</b> Alkūnės kampas - 90°, alkūnės pečių ilgis - 1000mm. Su nuotėkio kontrolės laidais.	vnt	4
<b>3.</b>	<b>Vamzdžio sujungimo mova. Ø114,3x≥3,6/200</b>	vnt.	4
<b>4.</b>	<b>Movų užpildai 200-ėms movoms</b> (šioms Ø114,3x≥3,6/200 movoms)	kompl.	16
<b>5.</b>	<b>200 SXB-WP mova L=865.</b> Su šių movų užpildais.	vnt.	4
<b>6.</b>	<b>Laidų jungimo įvorės</b>	vnt	100

Paruošė: UAB „Anykščių šiluma“ vyriausiasis inžinierius

Arūnas Lukaševičius