

## Введение

Настоящие технические условия распространяются на плоские погружные кабели марки CELF с резиновой изоляцией. Кабель предназначен для подачи электрической энергии к погружным электродвигателям установок добычи нефти, водоподъёма и перекачки жидкостей из резервуаров, водоёмов и др. для наземных монтажных операций в интервалах температур от -40°C до +50°C.

Номинальное рабочее напряжение переменного тока 4; 5 кВ.

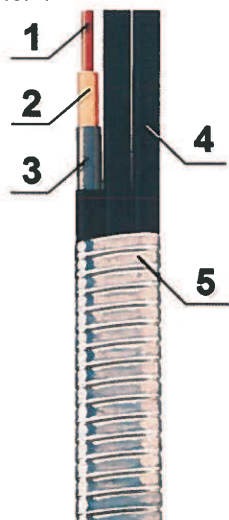
Кабель изготавливается на территории РФ в соответствии с требованиями заказчиков и настоящих технических условий по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

Вид климатического исполнения УХЛ, категории размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150, для эксплуатации в скважинной жидкости.

Данный вид кабеля может быть использован в скважинах, в пластовой жидкости которых помимо воды и нефти присутствует большое количество углекислого газа CO<sub>2</sub>. Кабель марки CELF в плоской конфигурации предназначен для работы в умеренных скважинных условиях.

### Элементы конструкции (Рис.1):

Рис. 1



1. Проводник – медная отожженная жила (класс 1 по ГОСТ 22483-2012).
2. Изоляция – однослойная изоляция EPDM (этилен пропиленовый сополимер), обладающая высокими диэлектрическими свойствами.
3. Свинцовая оболочка.
4. Тканевая лента с односторонним покрытием полимера на основе бутадиен-стирольного каучука или аналог соответствующий по назначению и не уступающий по физико-механическим свойствам.
5. Броня из стальной оцинкованной ленты или из коррозионностойкой стали. Лента стальная оцинкованная, изготовленная методом прокатки стальных заготовок, оцинкованная с четырех сторон горячим способом группы АpII, первого класса, толщиной 0,50 мм по ГОСТ 3559-75 или лента из коррозионностойкой нержавеющей хромоникелевой стали по ГОСТ 4986-79.

Пример записи условного обозначения кабеля марки CELF с тремя жилами номинальным сечением 16 мм<sup>2</sup>, номинальным напряжением 4кВ и длительно допустимой температурой нагрева жил 232°C при заказе и в документации:

Наименование: **КБТ-232-CELF 3x16 4кВ**

Расшифровка типов кабеля компании ООО «ТЗНПО» указана в таблице 1.

Таблица 1

К	Б	Т	230	CELF	3x16	4кВ	
							Кабель
							Б- Бронированный (оцинкованная лента)
							Бк – Бронированный (коррозионностойкая, нержавеющая лента)
							Бм – Бронированный (монель)
							Т-Термостойкий
							96, 130, 232, 260 – длительно допустимая температура нагрева жил
							CELF – Cu (медь), EPDM (резина), Lead (свинец), Flat (плоский)
							СТТ – Cu (медь), ТТ – полипропилен (2 слоя)
							СТНТ – Cu (медь), Т – полипропилен, НТ – high temp (высокотемпературный)
							3x16 – Количество жил и сечение в мм <sup>2</sup>
							4кВ – Номинальное напряжение
							5кВ – Номинальное напряжение

Взам. Инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	док.	Подпись	Дата
					30.07.18

**ТУ 3542-001-12540026-2014**

Лист
3