

# ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

**ТОО «FORBEST»**

Республика Казахстан,  
101200, Карагандинская обл., г.Сарань, ул.Шахтерская 30а  
Тел./факс (912-921), E-mail: [fforbest@gmail.com](mailto:fforbest@gmail.com)

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №22К21

от «16» апреля 2021 г.

Стр. 1 из 3

Наименование и адрес заказчика: ТОО «Kazcentrelectroprovod» (Казцентрэлектропровод),  
Республика Казахстан, 101200, Карагандинская обл., г.  
Сарань, ул. Шахтерская 30, а.

Наименование продукции: Кабель А-DQ(ZN)B2Y-4x12-G.652.D-UCF-1033

Дата получения образцов продукции: 08.04.2021 г.

Предприятие-изготовитель продукции, страна: ТОО «Kazcentrelectroprovod»  
(Казцентрэлектропровод), Республика  
Казахстан.

Обозначение НД на испытываемую продукцию: СТ РК 2203-2012.

Дата изготовления испытываемой продукции: март 2021 г.

Количество образцов: 1 образец – 2000 м.

Дата проведения испытаний: 11-16 апреля 2021 г.

Условия проведения испытаний: температура окружающей среды 25,0 °C, влажность 58%,  
атмосферное давление 96,2 кПа

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование показателей	Ед. изм.	Пункт требований	НД на методы испытаний	Значение показателей	
				норма	факт
1	2	3	4	5	6
Проверка механических параметров	дБ	5.2	IEC 60794-1-21 (метод E1)	После снятия нагрузки, не должно быть никаких изменений в затухании. Не должно быть никаких повреждений оболочки или кабельных элементов.	Величина приращения затухания после снятия нагрузки не превышает 0,05 дБ. После испытания повреждений кабеля не обнаружено.
	дБ	5.3	IEC 60794-1-21 (метод E3A)	Раздавливающая нагрузка действующая на кабель во время испытания 1200N. Продолжительность испытания 1 мин. После снятия нагрузки, не должно быть никаких изменений в затухании.	Величина приращения затухания после снятия нагрузки не превышает 0,05 дБ.

1	2	3	4	5	6
				Не должно быть никаких повреждений оболочки или кабельных элементов.	После испытания повреждений кабеля не обнаружено.
Проверка механических параметров	дБ	5.4	IEC 60794-1-21 (метод E4)	Раздавливающая нагрузка действующая на кабель 2J. Остаточное увеличение затухания должно быть < 0,22 дБ при 1 550 нм. Не должно быть никаких повреждений оболочки или кабельных элементов.	Величина приращения затухания после удара не превышает 0,22 дБ. После испытания повреждений кабеля не обнаружено.
	дБ	5.5	IEC 60794-1-21 (метод E6)	Кабели должны быть стойкими к 20 циклам изгибов на угол $\pm(90\pm 5)^\circ$ с диаметром изгиба равным 20 диаметрам кабеля.	После испытания повреждений кабеля не обнаружено.
	дБ	5.6	IEC 60794-1-21 (метод E7)	Длина испытываемого участка кабеля 2 метра. После снятия нагрузки, не должно быть никаких изменений в затухании. Не должно быть никаких повреждений оболочки или кабельных элементов.	Величина приращения затухания после испытания не превышает 0,05 дБ. После испытания повреждений кабеля не обнаружено.
	дБ	5.8	IEC 60794-1-21 (метод E11A)	Кабели должны быть стойкими к 3 циклам изгиба с диаметром сердцевины равным 40 диаметрам кабеля, число витков 4. После испытания не должно быть никаких изменений в затухании.	Величина приращения затухания после испытания не превышает 0,05 дБ.
Испытание кабеля на водонепроницаемость	-	5.10	IEC 60794-1-22 (метод F5B)	На негерметизированном конце оптического кабеля не должно быть обнаружено просачивания воды.	На негерметизированном конце оптического кабеля просачивания воды не обнаружено.

1	2	3	4	5	6
Стойкость к воздействию циклической смены температур	дБ/км	5.9	IEC 60794-1-22 (метод F1)	Изменение коэффициента затухания при промежуточных температурах не должно быть никаких изменений в затухании. Изменение коэффициента затухания при низкой и высокой температуре должно быть не более 0,15 дБ/км. После испытания на поверхности кабеля не должно быть физических повреждений. Длина образца при испытании должна быть не менее 1000м.	Величина приращения коэффициента затухания при промежуточных температурах не превышает 0,05 дБ/км. Величина приращения коэффициента затухания при низкой и высокой температурах не превышает 0,15 дБ/км. После испытаний при внешнем осмотре на поверхности кабеля повреждения не обнаружены.

Ответственный за подготовку протокола испытаний:

Директор ТОО Forbest  
Лютов Ю.А.



Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям  
Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЛ запрещена