

Область применения:

**Электрические машины переменного тока: турбогенераторы, гидрогенераторы, высоковольтные машины**

Примеры применения	Материал:	
	<b>Стеклопластики</b>	
	<i>Стеклопластики листовые</i>	
	Марка материала	
	Класс нагревостойкости F/ Рабочая температура 155°C	Класс нагревостойкости H/ Рабочая температура 180°C

<ul style="list-style-type: none"> <li>— изоляция полюса гидрогенератора: шайбы, дистанционные прокладки, клинья, распорки</li> <li>— детали крепления статорных обмоток: кронштейны, распорки, т.д.</li> <li>— пазовые клинья статора</li> <li>— подклиновка изоляция роторов всех типов турбогенераторов (кл. Н)</li> <li>— детали асинхронизированных турбогенераторов с воздушным охлаждением (класс Н) -клинья, колодки, распорки, прокладки, т.д</li> <li>— детали конструкционного назначения в несущих конструкциях</li> <li>- Запасные части для турбогенераторов и гидрогенераторов:</li> <li>подбандажная и подносиковая изоляция роторов,</li> <li>- уплотняющие кольца выводов обмоток статоров</li> <li>-уплотнения токоведущих болтов ротора;</li> <li>-изоляционные детали лобовых частей обмоток ротора из стеклотекстолита (дистанционные распорки, клинья, шайбы);</li> <li>-пазовые клинья статоров электродвигателей.</li> </ul>	<p>Для турбогенераторов <math>&gt; 300</math> МВт и гидрогенераторов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>СТЭФ, СТЭФ-У, СТ-ЭТФ, СТТ, РЭМ</b></li> <li>■ <b>ДЮРОСТОН®: ЕРМ 203, ЕРС 203, ЕРС 205</b></li> </ul> <p>Для турбогенераторов <math>\leq 300</math> МВт и гидрогенераторов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>СТЭФ, СТЭФ-У СТЭБ</b></li> <li>■ <b>ДЮРОСТОН®: UPM 202, UPM 203, UPM S13, PM S16, UPM S2, UPM 204, UPM 205, UPM 72, UPM S1</b></li> </ul>	<p>Для турбогенераторов <math>\geq 300</math> МВт и асинхронизированных т/г с воздушным охлаждением:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>СТ-ЭТФ, СТТ</b></li> <li>■ <b>ДЮРОСТОН®: ЕРМ 203, ЕРС 203, ЕРС 205</b></li> </ul>
<p style="text-align: center;">Примеры применения</p>	<i>Стеклопластики намотанные</i>	
	Марка материала	
	Класс нагревостойкости F/ Рабочая температура 155°C	Класс нагревостойкости H/ Рабочая температура 180°C

<p>— бандажные и опорные кольца турбогенераторов</p> <p>— изолирующие втулки контактных колец турбогенераторов</p> <p>— изолирующие втулки стержней токоподвода</p> <p>— трубки и цилиндры крепежных элементов и в качестве дистанционных элементов</p> <p>- изолирующие кольца роторов;</p> <p>- роторные гильзы из стеклопластика;</p>	<p>Для турбогенераторов <math>&lt; 300</math> МВт и гидрогенераторов:</p> <p>■ ДЮРОСТОН® UPX-M</p> <p>■ ЦСЭФ, ТСЭФ</p>	<p>Для турбогенераторов <math>&gt; 300</math> МВт и гидрогенераторов:</p> <p>■ ДЮРОСТОН® EPX-M</p> <p>■ ЦС-ЭТФ, ТС-ЭТФ</p>
<p>Примеры применения</p>	<p><i>Стеклопластиковые детали крепежные</i></p>	
	<p>Марка материала</p>	
	<p>Класс нагревостойкости: Н/ Рабочая температура: 180°C</p>	
<p>— гайки крепежных элементов в зоне головок обмоток электрических машин</p>	<p>■ ДЮРОСТОН®: EPM203, EPRS7, VEM</p>	
<p>— шпильки крепежных элементов в зоне головок обмоток электрических машин</p>	<p>■ ДЮРОСТОН®: VEG-Z, EPRS7, EPRS5</p>	
<p>Примеры применения</p>	<p><i>Волнистый полупроводящий стеклотекстолит</i></p>	
	<p>Марка материала</p>	
	<p>Класс нагревостойкости F/ Рабочая температура 155°C</p>	<p>Класс нагревостойкости Н/ Рабочая температура 180°C</p>
<p>— боковое уплотнение обмотки в пазу для снижения вибраций и отвода емкостных токов</p>	<p>■ СТЭФ-ПВ</p>	
<p>Примеры применения</p>	<p>Материал:</p> <p style="text-align: center;"><b>Рулонные гибкие материалы, ленты</b></p>	
	<p>Марка материала</p>	

	Класс нагревостойкости F/ Рабочая температура 155°C	Класс нагревостойкости H/ Рабочая температура 180°C
— витковая изоляция катушек роторов гидрогенераторов и турбогенераторов	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Verdur</b></li> <li>■</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Препрег</b> на основе арамидной бумаги <b>П-АКН</b></li> <li>■ <b>DMD</b></li> </ul>
— витковая изоляция катушек роторов турбогенераторов — изготовление прямым прессованием электроизоляционных деталей сложной конфигурации (козырьки, сегменты подбандажные, коробки, т.д.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>ПС-ИФ/ЭП</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>ПС-ЭТФ</b></li> </ul>
— применяется как составная часть корпусной изоляции паза ротора турбогенератора — витковая изоляция катушек роторов крупных электрических машин		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Синтофлекс 818</b></li> </ul>
— корпусная изоляция для обмотки стержня статора	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>ЛСКН-160-ТТ</b></li> <li>■ <b>Элмикапор® 533059</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Элмикапор® 533099</b></li> <li>■ <b>Элмикапор® 53309</b></li> <li>■ <b>ЛСКН-160-ТТ</b></li> </ul>
— корпусная изоляция для обмотки катушки на рабочее напряжение до 10 кВ включительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Элмикапор® 533019</b></li> <li>■ <b>Элмикапор® 533015</b></li> <li>■ <b>ЛСКН-135-СПл</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Элмикапор® 53309</b></li> <li>■ <b>ЛСКО-180-Т</b></li> <li>■ <b>Элмикапор® 533099</b></li> <li>■ <b>ЛСКН-160-ТТ</b></li> </ul>
<b>Примеры применения</b>	<b>Материал:</b>	
	<b>Реактопласты - прессматериалы, листовые препреги</b>	
	<b>Марка материала</b>	
	Класс нагревостойкости F/ Рабочая температура 155°C	Класс нагревостойкости H/ Рабочая температура 180°C

<ul style="list-style-type: none"> <li>- изолирующие коробки для токоведущих соединений статорных обмоток</li> <li>- пазовые клинья статора</li> <li>- прокладки на дно паза ротора</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ДСВ-4-О</li> <li>■ АГ-4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Прессованные детали из прессматериала Permaglas® (PP, EP)</li> <li>■</li> </ul>
<p>Примеры применения</p>	<p>Материал:</p> <p><b>Пропиточные составы, клеи</b></p>	
	<p>Марка материала</p>	
	<p>Класс нагревостойкости F/ Рабочая температура 155°C</p>	<p>Класс нагревостойкости H/ Рабочая температура 180°C</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■</li> </ul>