Sverdlovsk
Insulation Plant Ltd.

ДРЕВЕСНО-СЛОИСТЫЙ ПЛАСТИК

ДСП-В, ДСП-Б, ДСП-А, ДСП-Г

LAMINATED WOOD PLASTICS

ПРОИЗВОДСТВО / MANUFACTURING PROCESS

СВЕРДЛОВСКИЙ ИЗОЛЯЦИОННЫЙ ЗАВОД УЖЕ БОЛЕЕ 14 ЛЕТ РАБОТАЕТ НА РЫНКЕ ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОМПОНЕНТОВ И ДЕТАЛЕЙ. КЛИЕНТАМИ ЯВЛЯЮТСЯ: ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ЗАВОДЫ, МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ, КОМПАНИИ, ПРОИЗВОДЯЩИЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИКУ И ВСЕ ВИДЫ ПРОДУКЦИИ, ГДЕ ТРЕБУЕТСЯ ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИИ.

БЛАГОДАРЯ ШТАТУ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СОТРУДНИКОВ, ОТРАБОТАННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ ПРОИЗВОДСТВА, МНОГОЛЕТНЕМУ ОПЫТУ И ВНИМАТЕЛЬНОМУ ОТНОШЕНИЮ К КАЖДОМУ ЗАКАЗУ, НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ МЫ ИМЕЕМ ОТЛИЧНУЮ РЕПУТАЦИЮ СРЕДИ ЗАКАЗЧИКОВ И ГОТОВЫ К РЕШЕНИЮ ЛЮБЫХ ВОПРОСОВ.

ДСП (древесно-слоистый пластик) – прочный многослойный материал, выполненный из листов березового шпона, склеенных синтетическими смолами резольного типа в процессе термической обработки под давлением в соответствии с ГОСТ 20966-75 и ГОСТ 13913-78.

Производство ДСП состоит из следующих операций:

- прогрев сырья;
- лущение, сушка и сортировка шпона;
- сборка и прессование пакетов;
- обрезка и сортировка фанеры.

ВЫПУСКАЕМЫЕ РАЗМЕРЫ:

1500 * 1500 mm;
1200 * 2100 mm;
1100 * 2500 mm.

FOR OVER 14 YEARS SVERDLOVSK PLANT FOR INSULATING MATERIALS HAVE BEEN ON THE MARKET MANUFACTURING ELECTROINSULATING MATERIALS, COMPONENTS AND PARTS. THE RANGE OF PLANT CUSTOMERS IS WIDE, INCLUDING TRANSFORMER WORKS, MACHINE-BUILDING ENTERPRISES, ELECTRICAL ENGINEERING COMPANIES AND ANY OTHER KIND OF PRODUCTION REQUIRING ELECTROINSULATION.

IT IS DUE TO OUR GREAT EXPERIENCE, WELL-PROVEN PRODUCTION TECHNOLOGY, ADVERTENCE TO OUR CUSTOMERS NEEDS, AND OF COURSE HIGH-END PROFESSIONALS WORKING AT OUR PLANT, THAT WE HAVE EARNED AN EXCELLENT REPUTATION ON THE MARKET AND ARE READY TO HANDLE ANY SITUATION POSSIBLE.

WPB (Wood Particle Board) is a durable multilayered material made of birch veneer sheets glued together by means of synthetic resole-type resins in the course of heat and pressure processing (In accordance with GOST 20966-75 and GOST 13913-78).

WPB manufacturing consists of following stages:

- raw material heating;
- birch veneer peeling, drying and sorting;
- stacks build-up and pressing;
- plywood clipping and sorting.

AVAILABLE DIMENSIONS:

- 1500 * 1500 mm;
- 1200 * 2100 mm;
- 1100 * 2500 mm.

Sverdlovsk Insulation Plant Ltd.

ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕРИАЛА / USING OF THE MATERIAL

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДРЕВЕСНО-СЛОИСТОГО ПЛАСТИКА:

- стойкость к воздействию агрессивной среды, абразивов;
- антифрикционные свойства;
- стабильность при низких температурах (–270 °C);
- механическая прочность;
- водостойкость;
- диэлектические свойства.

ВСЕ ЭТО ПОЗВОЛЯЕТ ПРИМЕНЯТЬ МАТЕРИАЛ В ТАКИХ ОБЛАСТЯХ, КАК:

- узлы трения;
- зубчатые колеса;
- закрытые и открытые металло-полимерные зубчатые передачи;
- вкладыши подшипников скольжения;
- для изготовления пуленепробиваемых дверей, банковского оборудования;
- криогенная и космическая техника;
- в судостроительной промышленности;
- для изготовления затворов гидротехнических сооружений;
- в авиационной технике лопасти; винты вертолётов;
- в транспортном машиностроении: настил полов в автобусах, троллейбусах, трамваях; направляющие эскалаторов метрополитена;
- в строительстве;
- в электротехнической промышленности для изготовления изоляторов, деталей трансформаторов высокого напряжения, выпрямителей (заменяет стеклопластик, текстолит и гетинакс): прессующие балки, плиты и кольца, блоки, опорные кольца, поддерживающие плиты, шпильки, гайки и мн.др.;
- для изготовления деталей машин текстильной промышленности;
- как самосмазывающий антифрикционный материал, материал в качестве ползунов лесопильных рам и других аналогичных деталей;
- в металлургическом оборудовании;
- в горнодобывающем оборудовании;
- в производстве танкеров для сжиженного газа.

WOOD PARTICLE BOARD FEATURES:

- resistance to corrosive environments incl. abrasive materials;
- antifriction properties;
- stability at low temperatures (-270 °C);
- physical integrity;
- water resistance;
- dielectric properties.

THE ABOVE LISTED FEATURES MAKE WPB A PERFECT MATERIAL FOR USE IN SUCH FIELDS AS:

- friction units;
- gear wheels;
- open and close metal-polymer gear units;
- plain bearing liners;
- manufacturing of bulletproof doors, bank furniture and equipment;
- cryogenic and space engineering;
- shipbuilding industry;
- gate manufacturing;
- helicopter blades;
- transport engineering: bus, trolley bus and tram flooring, underground rolling stairs slideways;
- building industry (shuttering, etc.);
- electrical engineering (insulators, high-voltage transformers, rectifier units manufacturing; substitutes fiber glass, fabric-based laminate and paper-based laminate). Squeezing beams, plates and rings, mounting rings, backing plates, sprigs, screws and much more;
- textile industry equipment;
- as a self-lubricated antifriction material or material for saw-frame crawlers or similar parts;
- metallurgical equipment;
- mining equipment;
- LNG tanker building.

Sverdlovsk Insulation Plant Ltd.

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛА / DESCRIPTION OF THE MATERIAL

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАСПОЛОЖЕНИЯ ВОЛОКОН ДРЕВЕСИНЫ ШПОНА В СМЕЖНЫХ СЛОЯХ И НАЗНАЧЕНИЯ ДРЕВЕСНЫЕ СЛОИСТЫЕ В РОССИИ ПЛАСТИКИ ИЗГОТОВЛЯЮТ СЛЕДУЮЩИХ МАРОК:

ДСП-А.
ДСП-Б; ДСП-Б-э; ДСП-Б-м; ДСП-Б-т; ДСП-Б-о.
ДСП-В; ДСП-В-э; ДСП-В-м.
ДСП-Г; ДСП-Г-м.

БУКВЫ А, Б, В, Г УКАЗЫВАЮТ ПОРЯДОК УКЛАДКИ ШПОНА В ПЛАСТИКЕ:

ДСП-А: волокна шпона имеют параллельное направление.
ДСП-Б: каждые 8-12 слоев шпона параллельные волокна чередуются с перпендикулярными волокнами.
ДСП-В: в каждом смежном слое шпона волокна взаимно перпендикулярные.
ДСП-Г: в каждом смежном слое волокна смещены на 45 градусов.

БУКВЫ Э, М, Т И О ОПРЕДЕЛЯЮТ НАЗНАЧЕНИЕ МАТЕРИАЛА:

Э: для изготовления конструкционных и электроизоляционных деталей аппаратуры высокого напряжения, электрических машин, трансформаторов, ртутных выпрямителей и т. п.
М: как самосмазывающий антифрикционный материал, материал в качестве ползунов лесопильных рам и других аналогичных деталей.
Т: для изготовления деталей машин текстильной промышленности.
О: как конструкционный и антифрикционный материал.

DEPENDING ON THE VENEER WOOD GRAIN ARRANGEMENT IN ADJACENT LAYERS, AND END USE OF WPB, ITS MANUFACTURING IN RUSSIA BREAKS DOWN INTO FOLLOWING GRADES:

WPB-A.
WPB-B; WPB-B-e; WPB-B-m; WPB-B-t; WPB-B-o.
WPB-V; WPB-V-e; WPB-V-m.
WPB-G; WPB-G-m.

LETTERS A, B, V, G INDICATE TYPE OF VENEER WOOD ARRANGEMENT IN PLASTIC:

WPB-A: veneer wood grains are parallel.
WPB-B: parallel and perpendicular wood grains interchange every 8-12 layers.
WPB-V: wood grains are inter-perpendicular in each adjacent veneer layer.
WPB-G: wood grains are shifted by 45 degrees in each adjacent veneer layer.

LETTERS E, M, T AND G DEFINE MATERIAL END USE:

E: manufacturing of structural and electro insulating parts for high-voltage equipment, electrical machinery, transformers, mercury-arc rectifiers, etc.
M: as a self-lubricated antifriction material or material for saw-frame crawlers or similar parts.
T: manufacturing of parts for textile industry equipment.
O: as a structural and antifriction material.

Sverdlovsk Insulation Plant Ltd.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ / TECHNICAL PARAMETRES:

Наименование показателей Name of the indicator	Расположение волокон древесины Arrangement of wood fibers		параллельно parallel		крест-накрест criss-cross		тангенциально tangent	
	Ед.измер. Unit	Метод испыт. Test method	Типы ДСП / Types of wood-laminated plastic					
Механические свойства Mechanical properties							*	*
Удельный вес Density	g / cm^3	IEC 61 061	0,85	1,25	0,95	1,25	0,95	1,25
Прочность на изгиб Elexural strength	N / mm^2	DIN EN ISO 178	150	210	120	150	130	190
Прочность на изгиб Elexural strength	N / mm^2	DIN EN ISO 178	14000	17000	11000	13000	14000	16000
E - Модуль эластичности при изгибе E - Modulus of elasticity	N / mm^2	DIN EN ISO 604	100	130	200	240	130	160
Прочность на сжатие Compressive strength	N / mm^2	DIN EN ISO 604	55	100	70	90	80	110
Прочность на растяжение Tensile strength	N / mm^2	DIN EN ISO 527	120	170	80	100	110	150
Ударная вязкость Inpct strength	kJ / m^2	DIN EN ISO 179	46	56	33	37	40	52
Ударная вязкость Inpct strength	kJ / m^2	DIN EN ISO 179	40	50	28	33	36	48
Электрические свойства Elektrical properties								
Прочность на пробой при 20 C Elektrical strength at 20 C	kV / 25mm	IEC 60 243	70	70	70	70	70	70
Прочность на пробой при 90 C Elektrical strength at 90 C	kV / 25mm	IEC 60 243	70	70	70	60	70	70
Проходное сопротивление после обраб. Insulation resistance after trentment	Ω cm	IEC 60 093	10^{10}	10^{10}	10^{10}	10^{10}	10^{10}	10^{10}
Фактор диэлектр. потерь при 50Гц, 20 C Dielectric loss tactor at 50 HZ 20 C	tan δ	DIN 53 483	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Устойчивость к скользящим разрядам Track resistance	Степень Stage	IEC 60 112	CTI 175	CTI 175	CTI 175	CTI 175	CTI 175	CTI 175
Физические свойства Physical properties								
Маслопоглащение Oil absorption	%	IEC 60 112	35	10	25	10	30	10
Теплопроводность при 20 C Thermal conductivity at 20 C	W / mK	DIN 52612	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Темпер.предел при постоянной нагрузке Operating temperature condinuous	C	-	105	105	105	105	105	105
Темпер.предел при обработке Temperature limit for drying and impreg.	C	-	140	130	140	130	140	130

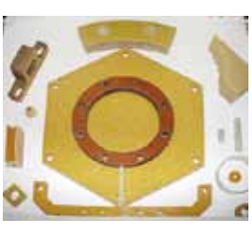
The above values are mean test results

* The mechanical values depend on the averagering diameter

14 ЛЕТ НА РЫНКЕ ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИИ!
YEARS AT THE ELECTRO-INSULATION MARKET!

Цилиндры стеклопластиковые
Fiberglass cylinders

Профиль стеклопластиковый
Fiberglass rods



Детали из слоистых пластиков
Details from plastics

ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННЫХ КОМПОНЕНТОВ И ДЕТАЛЕЙ
(профиль стеклопластиковый, цилиндры стеклопластиковые,
цилиндры из картона, детали и компоненты из резины, электрокартона,
слоистых пластиков, древесно-слоистого пластика и др.)

MANUFACTURING OF ELECTRO-INSULATION COMPOMNENTS AND DETAILS
(fiberglass rods, fiberglass cylinders, card-board cylinders, detailes and
components from rubber, cork-rubber, electro-cardboard, plastics,
lamilated wood plastics and etc.)

Детали из резины
Details from rubber

Цилиндры из картона
Card-board cylinders

ООО «Свердловский изоляционный Завод»

624019, Россия, Свердловская область
г. Екатеринбург, пос. Бобровский,
ул. Лесная, 2
Тел./факс: (343) 745–31–16

Sverdlovsk Insulation Plant Ltd.

Sverdlovsk Insulation Plant Ltd.
2 Lesnaya St., Bobrovsky, Yekaterinburg,
Sverdlovsk Region, 624019, Russia
Tel.: +7 (343) **745 31 16**

e-mail: **info@siz.com.ru**
www. siz.com.ru