

GLOSSARY

Nabikenov Aibar
20-ММТ-2п
4 week

No	Term	Definition	Term (перевод)	Definition (перевод)
1	Fabrication	The joining, usually by welding, of two or more parts to produce a finished assembly. The components of the assembly may be a combination of cast and wrought materials.	Изготовление	Соединение, обычно путем сварки, двух или более деталей для получения готовой сборки. Компоненты сборки могут представлять собой комбинацию литых и кованных материалов.
2	Facing Sand	Specially prepared molding sand mixture used in the mold adjacent to the pattern to produce a smooth casting surface.	Облицовочный Песок	Специально подготовленную формовочную песчаную смесь используют в форме, прилегающей к шаблону, для получения гладкой поверхности отливки.
3	Fatigue	The loss of load-bearing ability of a material under repeated load application, as opposed to a single load.	Усталость	Потеря несущей способности материала при многократном приложении нагрузки, в отличие от однократной нагрузки.
4	Fatigue Crack or Failure	A fracture starting from a nucleus where there is an abnormal concentration of cyclic stress. The fracture surface is smooth and frequently shows concentric (sea shell) markings with a nucleus as a center.	Усталостная трещина или разрушение	Трещина, начинающаяся с ядра, где наблюдается аномальная концентрация циклического напряжения. Поверхность трещины гладкая и часто имеет концентрические (ракушечные) отметины с ядром в центре.
5	Feeding	The process of supplying molten metal to compensate for volume shrinkage while the casting is solidifying.	Подача	Процесс подачи расплавленного металла для компенсации объемной усадки при затвердевании отливки.
6	Fillet	A concave corner piece used on foundry patterns, a radius joint replacing sharp inside corners.	Вырезка	Вогнутая угловая деталь, используемая на литейных образцах, радиусное соединение, заменяющее острые внутренние углы.
7	Impact Value	Total energy needed to break a standard specimen by a single blow under standard conditions; e.g., Charpy Impact Test.	Ударная вязкость	Полная энергия, необходимая для разрушения стандартного образца одним ударом в стандартных условиях;

				например, испытание на удар Шарпи.
8	Inclusions	Nonmetallic materials in a metal matrix. Sources include reoxidation, refractories, slag, and deoxidization products.	Посторонние включения	Неметаллические материалы в металлической матрице. Источники включают перекисление, огнеупоры, шлак и продукты раскисления.
9	Indirect-Arc Furnace	An AC (Alternating Current) electric-arc furnace in which the metal is not one of the poles.	Дуговая Печь Непрямого Действия	Электродуговая печь переменного тока, в которой металл не является одним из полюсов.
10	Induction Furnace	An AC melting furnace which utilizes the heat of electrical induction.	Индукционная печь	Плавильная печь переменного тока, которая использует тепло электрической индукции.
11	Joint Welding	Production welding used to weld cast components together to obtain an integral unit.	Сварное Соединения	Производственная сварка используется для сварки литых деталей вместе с получением цельного блока.
12	Kayser Hardness Test	A method for determining the true hardness of metals at high temperatures.	Определение Твердости по Кайзеру	Способ определения истинной твердости металлов при высоких температурах.
13	Lining	Inside refractory layer of firebrick, clay, sand, or other material in a furnace or ladle.	Подкладка	Внутренний огнеупорный слой из огнеупорного кирпича, глины, песка или другого материала в печи или ковше.
14	Machine Allowance	Stock added to the part to permit machining of the part to final dimensions.	Припуск Машины	Запас добавляется к детали, чтобы обеспечить возможность механической обработки детали до конечных размеров.
15	Martensite	A generic term used for microstructures formed by diffusionless phase transformations. A constituent found in hardened steel; has a needle like microstructure.	Мартенсит	Общий термин, используемый для микроструктур, образованных в результате бездиффузионных фазовых превращений. Компонент, обнаруженный в закаленной стали; имеет игольчатую микроструктуру.
16	Metallographic Structure	The nature, distribution, and amounts of the metallographic constituents in a metal.	Металлографическая Структура	Природа, распределение и количество металлографических составляющих в металле.
17	Metalock	A method of cold repair of castings and forgings.	Литье	Способ холодного ремонта отливок и поковок.
18	Microetching	Etching of metal samples for examination under the microscope.	Микроудаление	Травление металлических образцов для исследования под микроскопом.

19	Microformer	A type of extensometer for measuring elongation of test piece in a tensile test.	Микроформа	Тип экстензометра для измерения относительного удлинения испытуемого образца при испытании на растяжение.
20	Micrography	Examination by means of a microscope.	Микрография	Исследование с помощью микроскопа.

GLOSSARY

Nabikenov Aibar

20-ММТ-2п

5 week

No	Term	Definition	Term (перевод)	Definition (перевод)
1	Microstructure	The structure of polished and etched metal and alloy specimens, as revealed by the microscope at magnifications over 10 diameters.	Микроструктура	Структура полированных и травленных образцов металлов и сплавов, выявленная микроскопом при увеличении более 10 диаметров.
2	Milling	Removing metal with a milling cutter.	Фрезерование	Удаление металла с помощью фрезы.
3	Mold Shift	A casting discontinuity resulting from misalignment of the cope and drag halves.	Форма	Разрыв отливки, возникающий в результате несоосности половин сцепления и сопротивления
4	Moldability	Ability of sand to flow into a flask and around a pattern; measured in the amount of sand falling through an inclined screen or slot.	Пластичность	Способность песка течь в колбу и вокруг рисунка; измеряется количеством песка, падающего через наклонный экран или щель.
5	Nimonic	Class of nickel-base cast alloy resistant to stress and to oxidation at high temperatures.	Нимоник	Класс литых сплавов на основе никеля, устойчивых к напряжениям и окислению при высоких температурах.
6	Nital	A solution of nitric acid in alcohol use as an etching agent in ferrous metallography.	Нитал	Раствор азотной кислоты в спирте используют в качестве травителя в черной металлографии.
7	Nonferrous	A negative term; refers to alloy in which the predominate metal or solvent is not iron.	Цветной	Термин относится к сплаву, в котором преобладающим металлом или растворителем не является железо.
8	Optimum Moisture	That moisture content which results in developing the maximum of any property of a sand mixture.	Оптимальная Влажность	Влажность, которая приводит к развитию максимума любого свойства песчаной смеси.
9	Oxide	A compound of oxygen with another element.	Оксид	Соединение кислорода с другим элементом.
10	Pattern	A form of wood, plastic, metal, or other material around which molding material is placed to make a mold.	Шаблон	Форма из дерева, пластика, металла или другого материала, вокруг которого помещается формовочный материал для изготовления формы.

11	Range	The difference between the highest and lowest values of a measurable attribute of the output of a process.	Диапазон	Разница между самым высоким и самым низким значениями измеряемого атрибута результата процесса.
12	Reduction	The removal of oxygen or addition of hydrogen.	Сокращение	Удаление кислорода или добавление водорода.
13	Sag	A decrease in metal section in casting due to sagging of the cope or core.	Провисание	Уменьшение сечения металла при литье из-за провисания шпунта или сердечника.
14	Sand Porosity	Volume of the pore spaces or folds in a sand. (Not synonymous with permeability).	Пористость Песка	Объем поровых пространств или складок в песке. (Не синоним проницаемости).
15	Shrink	The difference in volume between liquid metal and solid metal, or the void (shrink hole) left in a casting because of it.	Сокращение	Разница в объеме между жидким металлом и твердым металлом, или пустота (усадочное отверстие), оставшаяся в отливке из-за этого.
16	Spout	A trough through which the metal flows from the furnace to the ladle.	Носик	Желоб, по которому металл течет из печи в ковш.
17	Steel	An alloy of iron and carbon that may contain other elements, and in which the carbon content does not exceed about 1.7%; it must be malleable at some temperature while in the as-cast state.	Сталь	Сплав железа и углерода, который может содержать другие элементы и в котором содержание углерода не превышает около 1,7%; он должен быть пластичным при определенной температуре, находясь в литом состоянии.
18	Streamline Flow	Steady flow of liquid without turbulence. Generally, not experienced in metalcasting.	Обтекаемый Поток	Устойчивый поток жидкости без турбулентности. Как правило, не имеет опыта в литье металла.
19	Supercooling	Lowering the temperature of a molten metal below its liquidus during cooling.	Переохлаждение	Понижение температуры расплавленного металла ниже его ликвидуса при охлаждении.
20	Tool Steel	Any high-carbon or alloy steel used to make a cutting tool for machining metals and for metal-casting dies.	Инструментальная сталь	Любая высокоуглеродистая или легированная сталь, используемая для изготовления режущего инструмента для механической обработки металлов и для литья металлов под давлением.