

Техническое задание  
на поставку групп товаров, за исключением нестандартного технологического  
оборудования

Предмет закупки на закупку листового проката EN 10029 EN 10028-2 EN  
10028-7 для АЭС ЛОТ-3

Подольск  
2019

Техническое задание  
на поставку групп товаров,  
за исключением нестандартного технологического оборудования  
для объекта АЭС

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПЕРЕЧЕНЬ ТОВАРОВ И ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ

РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ

РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

РАЗДЕЛ 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ГРУПП ТОВАРОВ, ЗА  
ИСКЛЮЧЕНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА  
ЗАКАЗЧИКА

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

## РАЗДЕЛ 1. ПЕРЕЧЕНЬ ТОВАРОВ И ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ

№ п/п	Наименование МТРиО	Марка	ГОСТ/ТУ	размер 1	размер 2	размер 3	Дополнительные требования	Ед.из м.	Кол-во в ед.изм
1	ЛИСТ	X6CRNi18-10 (1.4948)	EN 10029 EN 10028-7	4	1 400	5 000	EN 10204 т.3.1.	кг	283,00
2	ЛИСТ	X6CRNi18-10 (1.4948)	EN 10029 EN 10028-7	4	1 400	5 000	EN 10204 т.3.1. карта 625x1400	кг	283,00
3	ЛИСТ	X6CRNi18-10 (1.4948)	EN 10029 EN 10028-7	6	1 500	5 000	EN 10204 т.3.1.	кг	424,00
4	ЛИСТ	X6CRNi18-10 (1.4948)	EN 10029 EN 10028-7	20			EN 10204 т.3.1	кг	1 414,00
5	ЛИСТ	X6CRNi18-10 (1.4948)	EN 10029 EN 10028-7	25	1 500	6 000	EN 10204 т.3.1	кг	1 766,00
6	ЛИСТ	X6CRNi18-10 (1.4948)	EN 10029 EN 10028-7	14B			EN 10204 т.3.1	кг	919,00
7	ЛИСТ	X6CRNi18-10 (1.4948)	EN 10029 EN 10028-7	20B			EN 10204 т.3.1.	кг	1 414,00
8	ЛИСТ	X6CRNi18-10 (1.4948)	EN 10029 EN 10028-7	20B			EN 10204 т.3.1.	кг	1 414,00
9	ЛИСТ	X6CRNi18-10 (1.4948)	EN 10029 EN 10028-7	25B	1 500	5 000	EN 10204 т.3.1.	кг	1 767,00
10	ЛИСТ	X6CRNi18-10 (1.4948)	EN 10029 EN 10028-7	4B	1 400	5 000	EN 10204 т.3.1	кг	283,00
11	ЛИСТ	X6CRNi18-10 (1.4948)	EN 10029 EN 10028-7	6B	1 500	5 000	EN 10204 т.3.1.	кг	424,00
12	ЛИСТ	P355GH (1.0473)	EN 10029 EN 10028-2	30B	1 800	3 500	EN 10204 т.2.2.Для листов по EN 10028-2 толщиной 30 мм значение предела текучести при 305 оС не менее 223,3 МПа.	кг	4 240,00

13	ЛИСТ	P355GH (1.0473)	EN 10029 EN 10028-2	30B	2 400	15 000	EN 10204 т.3.1. Хим.состав, испыт.на растяж. при норм. и повыш. (305 оС) тем-рах, испыт. на ударный изгиб при 0 оС на образцах с концентратором вида KCV, УЗК, Т.О.Для листов по EN 10028-2 толщиной 30 мм значение предела текучести при 305 оС не менее 223,3 МПа. Испытание на ударный изгиб при 0 оС на образцах с концентратором вида KCV; E min=21 Дж и Ecp=27Дж для трех контрольных образцов для стали 1.0473 (P355GH) и 1.0436 (P305GH(NT)).Результаты химического анализа ограничены следующими данными:для стали 1.7335(13CrMo4-5), 1/0473(P355GH) и 1.0436(P305GH(NT)): С не более 0,20%, S не более 0,025%, Р не более 0,035%;	кг	102 608,00
14	ЛИСТ	P355GH (1.0473)	EN 10029 EN 10028-2	30B	2 700	15 000	EN 10204 т.3.1. Хим.состав, испыт.на растяж. при норм. и повыш. (305 оС) тем-рах, испыт. на ударный изгиб при 0 оС на образцах с концентратором вида KCV, УЗК, Т.О.Для листов по EN 10028-2 толщиной 30 мм значение предела текучести при 305 оС не менее 223,3 МПа. Испытание на ударный изгиб при 0 оС на образцах с концентратором вида KCV; E min=21 Дж и Ecp=27Дж для трех контрольных образцов для стали 1.0473 (P355GH) и 1.0436 (P305GH(NT)).Результаты химического анализа ограничены следующими данными: для стали 1.7335(13CrMo4-5), 1/0473(P355GH) и 1.0436(P305GH(NT)): С не более 0,20%, S не более 0,025%, Р не более 0,035%;	кг	38 456,00
15	ЛИСТ	P355GH (1.0473)	EN 10029 EN 10028-2	30B	3 100	15 000	EN 10204 т.3.1. Хим.состав, испыт.на растяж. при норм. и повыш. (305 оС) тем-рах, испыт. на ударный изгиб при 0 оС на образцах с концентратором вида KCV, УЗК, Т.О.Для листов по EN 10028-2 толщиной 30 мм значение предела текучести при 305 оС не менее 223,3 МПа. Испытание на ударный изгиб при 0 оС на образцах с концентратором вида KCV; E min=21 Дж и Ecp=27Дж для трех контрольных образцов для стали 1.0473 (P355GH) и 1.0436 (P305GH(NT)).Результаты химического анализа ограничены следующими данными: для стали 1.7335(13CrMo4-5), 1/0473(P355GH) и 1.0436(P305GH(NT)): С не более 0,20%, S не более 0,025%, Р не более 0,035%;	кг	44 128,00
16	ЛИСТ	P355GH (1.0473)	EN 10029 EN 10028-2	42B	4 000	6 000	EN 10204 т.3.1. Хим.состав, испыт.на растяж. при норм. и повыш. (305 оС) тем-рах, испыт. на ударный изгиб при 0 оС на образцах с концентратором вида	кг	96 044,00



							КСV, УЗК. Для листов по EN 10028-2 толщиной 42 мм значение предела текучести при 305 оС не менее 204,4 МПа. Испытание на ударный изгиб при 0 оС на образцах с концентратором вида КСV; E min=21 Дж и Ecr=27 Дж для трех контрольных образцов для стали 1.0473 (P355GH) и 1.0436 (P305GH(NT)). Результаты химического анализа ограничены следующими данными: для стали 1.7335(13CrMo4-5), 1/0473(P355GH) и 1.0436(P305GH(NT)): C не более 0,20%, S не более 0,025%, P не более 0,035%; Требования к листам по EN 10028-2(35) с учетом 6GGG210003 (51). При заказе листов толщиной 42 мм контрольные пробы основного металла должны быть дополнительно термообработаны по режиму отпуска (PWHT) при температуре 580 оС+(-)15оС, время выдержки 80...90 мин. Скорость нагрева и охлаждения должны соответствовать EN 13445-4 (2); Результаты испытаний после основной, а также после основной плюс дополнительной термообработки должны быть отражены в отчетной документации. Для листов толщиной 42 мм дополнительно проконтролировать относительное удлинение в соответствии с требованиями 6GGG210003 (51).		
17	ЛИСТ	P355GH (1.0473)	EN 10029 EN 10028-2	50B	2 100	4 500	EN 10204 т.3.1. Для листов по EN 10028-2 толщиной 50 мм значение предела текучести при 305 оС не менее 204,4 МПа. При заказе листов толщиной 50 мм контрольные пробы основного металла должны быть дополнительно термообработаны по режиму отпуска (PWHT) при температуре 580 оС+(-)15оС, время выдержки 90...100 мин. Скорость нагрева и охлаждения должны соответствовать EN 13445-4 (2); Результаты испытаний после основной, а также после основной плюс дополнительной термообработки должны быть отражены отдельно в отчетной документации.	кг	7 484,00
18	ЛИСТ	P355GH (1.0473)	EN 10029 EN 10028-2	50B	3 200	15 000	EN 10204 т.3.1. Хим. состав, испыт. на растяж. при норм. и повыш. (305 оС) тем-рах, испыт. на ударный изгиб при 0 оС на образцах с концентратором вида КСV, УЗК, имитирующая послесварочная термообработка (PWHT), Т.О.. Для листов по EN 10028-2 толщиной 50 мм значение предела текучести при 305 оС не менее 204,4 МПа. Испытание на ударный	кг	151 712,00





## РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ

*Поставляемое оборудование должно быть новым, выпуска не ранее 2018 года, (не бывшим в употреблении, не восстановленным, если это не оговорено требованиями технического задания с указанием допустимого срока предыдущей эксплуатации), не являться выставочными образцами, свободным от прав третьих лиц.*

## РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ

*Маркировку производят согласно EN 10029 EN 10028-2 EN 10028-7*

*Не допускается расхождение между заявленной/заявленными в сопроводительной документации марке/маркам стали, и фактической маркой стали.*

## РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ

Ящики должны быть пригодными для отгрузки. Все детали должны быть упакованы и зафиксированы способом, не допускающим их повреждения в ходе обычных погрузо-разгрузочных операций или транспортировки. Ящик должен быть обшит пластиковыми листами или паронепроницаемыми материалами для предотвращения загрязнения деталей в ходе перемещения, транспортировки и хранения.

Материалы должны быть надлежащим образом упакованы и защищены от избыточной влаги, коррозии, вредных веществ, таких как вода, влажность, конденсация, соленые атмосферы, пыль, солнечная радиация, загрязнение, высокие температуры, низкие температуры и замерзание, грубое обращение и толчки во время транспортировки, с учетом требований к отгрузке, особенно в случае транспортировки морем.

Предпочтительно выбирать переработанные (повторно используемые) или перерабатываемые (вторичные) упаковочные материалы.

## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

### Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Входной контроль Покупателем осуществляется на территории Покупателя по сопроводительным документам о качестве на поставленную продукцию

### Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

Язык документации – русский/английский.

Качество поставляемого металлопроката должно соответствовать действующим стандартам (EN), техническим условиям и подтверждаться оригинальным сертификатом качества с отметкой Отдела технического контроля завода-изготовителя. В сертификате обязательно должен быть указан потребителем (грузополучателем) данного металлопроката Грузополучатель, согласно договора поставки. По требованию любого Грузополучателя, Поставщик обязан также предоставить сертификат соответствия.

С каждой партией товара должны предоставляться оригиналы сертификатов качества (В случае поставки листового проката производства РФ) и оригиналы бухгалтерских документов: товарная накладная по унифицированной форме ТОРГ-12 (оформленная в соответствии с Постановлением Госкомстата РФ от 25.12.1998 № 132), счет-фактура (оформленная в соответствии с Налоговым Кодексом РФ (часть 2) ст. 168, 169 и Постановлением Правительства РФ от 26.12.2011 г. № 1137 (в действующей редакции)).

В случае поставки импортного товара должны предоставляться сертификаты, инвойсы, таможенная декларация.

Сертификаты должны содержать информацию в соответствии с требованиями применяемыми к стандартам, как минимум:

- a. товарный знак предприятия-изготовителя,
- b. стандарт или технические требования к полуфабрикату и, при необходимости, номер чертежа



(например, для фасонных поковок и отливок),

- c. технические требования к материалам (идентификация стандарта или технических требований к материалам),
- d. номер плавки (процесс изготовления),
- e. химический состав,
- f. термообработка,
- g. результаты испытаний, проведенных в соответствии со стандартами и техническими требованиями к материалам или оборудованию,
- h. оценка результатов испытаний и заключение о соответствии материала техническим требованиям,
- i. печать отдела контроля качества и подпись ответственного лица,
- j. сертификат о результатах испытаний, составленный уполномоченным лицом в соответствии с требованиями EN 10204.

## РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

*Требования к транспортированию - согласно EN 10029 EN 10028-2 EN 10028-7*

*Транспортирование листов до склада Покупателя производится силами и за счёт поставщика.*

*Адрес поставки: г. Подольск, ул. Железнодорожная д.2, III проходные*

## РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

*Хранение производят по ГОСТ 7566. Металлопрокат при хранении не должен соприкасаться с грунтом. Для этого его укладывают на деревянные, стальные или бетонные подкладки. Условия хранения металлопроката на складах должны исключать его коррозию, загрязнение, поломки и деформации.*

## РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

*Не установлено*

## РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

*Не установлено*

## РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

*Класс безопасности 3.*

## РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

*Объем гарантий и гарантийный срок: Гарантия качества определяется по документам завода-изготовителя.*

*В случаях, когда на продукцию не установлен гарантийный срок (или срок годности), требования, связанные с недостатками продукции, предъявляются Покупателем при условии, что эти недостатки обнаружены в разумный срок, но в пределах 2 (двух) лет со дня передачи продукции Покупателю.*

*Изготовление деталей и оборудования АЭС: Категория обеспечения качества – QА3,*

*Форма, размеры и предельные отклонения устанавливаются согласно EN 10029 EN 10028-2 EN ISO 9445*

*Изготовитель должен быть сертифицирован по PED 2014/068/EU на изготовление листа по EN 10028-2.*



## РАЗДЕЛ 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ГРУПП ТОВАРОВ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

*Состояние поверхности: Листы должны быть очищены от окалины и подвергнуты дробеструйной очистке после термообработки. Поверхности должны быть ровными, без полос, перекрывающих внутренних или поверхностных трещин, включений или любых других дефектов, влияющих на их использование. Критерии приемки поверхностных дефектов определяются стандартом EN 10163-2. Измерительный контроль: На соответствие номинальных размеров.*

## РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

*Металл должен быть испытан на соответствие EN 10204.*

## РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

*Техническая и иная информация относительно поставляемых материалов должна быть представлена на русском и английском языке.*

## РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

*Не установлено*


## РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	АЭС	Атомная электростанция
2	EN	Европейский стандарт
3	X6CRNI18-10 (1.4948), P355GH (1.0473)	Марка стали
4	УЗК	Ультразвуковой контроль
5	Хим.состав	Химический состав
6	Т.О.	Термическая обработка
7	испытан.на растяж.при нормальн. и повыш. тем-рах	Испытания на растяжение при нормальной и повышенной температурах

## РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы
	Не установлено	

Начальник ОМ



Р.А. Кикичев

ОГМет :  / Блажков Н.А. 29.10.19