РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЧЕМПИОНАТ «АБИЛИМПИКС» 2026

Утверждено
советом по компетенции:
«Огранка ювелирных вставок»
(название совета)
Протокол от 15.12.2025 № 13
Председатель совета:

И. В. Румянцева

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

по компетенции

«ОГРАНКА ЮВЕЛИРНЫХ ВСТАВОК»



Санкт-Петербург, 2026

1. Описание компетенции.

1.1. Актуальность компетенции.

Профессия огранщика ювелирных вставок является актуальной и востребованной на рынке труда, так как спрос на уникальные и качественные изделия постоянно растет. Огранщик не просто обрабатывает камень, он раскрывает его природную красоту и создает оригинальные дизайнерские решения. Работа огранщика требует высокой точности, внимательности и профессионализма, ведь от качества обработки зависит дальнейший путь ювелирной вставки - будет ли он использован в эксклюзивном украшении или же останется незамеченным.

Помимо технических навыков, огранщик должен обладать художественным вкусом, чувством стиля и умением работать с различными материалами. Ведь для каждого камня требуется свой подход и метод огранки. Изучение свойств минералов и материалов, разработка и применение инновационных методов обработки, сотрудничество с другими специалистами — все это неотъемлемая часть работы огранщика. также делает профессию огранщика актуальной.

1.2. Профессии, по которым участники смогут трудоустроиться после получения данной компетенции.

Огранщик ювелирных вставок

Оценщик изделий с ювелирными вставками

Реставратор ювелирных вставок

Технолог на производство по огранке ювелирных вставок

Индивидуальный предприниматель

Продавец-консультант ювелирного магазина

Работа на предприятии соответствующего профиля

1.3. Ссылка на образовательный и/или профессиональный стандарт.

Школьники	Студенты	Специалисты
ФГОС основного общего образования (5-9 кл.)	ФГОС СПО 54.01.02 по профессии Ювелир	ФГОС СПО 54.01.02 по профессии Ювелир
ФГОС среднего общего образования (10-11 кл.)	ПС. Специалист по техническим процессам художественной деятельности. Раздел ЕТКС. Огранщик вставок для ювелирных и художественных изделий ФГОС 29.02.08 Технология обработки алмазов	ФГОС СПО по профессии 54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (по видам)
ФГОС для детей с ОВЗ		ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной

		обработки материалов (уровень бакалавриата)
Один из ФГОС СПО по профессии Ювелир		ФГОС ВО по направлению подготовки 29.04.04 Технология художественной обработки материалов (уровень магистратуры)

1.4. Требования к квалификации.

Школьники	Студенты	Специалисты
Должны обладать: профессиональными знаниями, умениями, навыками:	Должны обладать: профессиональными знаниями, умениями, навыками, профессиональными компетенциями по соответствующим ФГОС СПО, сформированными в том числе на основе профессиональных стандартов.	Должны обладать - профессиональными знаниями, умениями, навыками, профессиональными компетенциями по соответствующим ФГОС СПО, сформированными в том числе на основе профессиональных стандартов, трудовыми умениями из профессиональных стандартов
Должны знать:	Должны знать:	Должны знать:
- Основные виды огранки камней - Основные разновидности камней и их свойства; - требования к качеству ювелирных вставок; - этапы огранки ювелирных вставок - назначение и устройство оборудования, инструментов и приспособлений для огранки	- характеристики ювелирных камней, их классификацию, свойства, применение - виды, формы и типы огранок камней; - требования к качеству ювелирных вставок; - виды художественной обработки полудрагоценных и драгоценных камней; - этапы огранки ювелирных вставок - назначение и устройство оборудования, инструментов и приспособлений для огранки - Основные виды огранки камней,	- характеристики ювелирных камней, их классификацию, свойства, применение - виды, формы и типы огранок камней; - требования к качеству ювелирных вставок; - виды художественной обработки полудрагоценных и драгоценных камней; - этапы огранки ювелирных вставок - назначение и устройство оборудования, инструментов и приспособлений для огранки - Основные виды огранки камней, различные типы и

	различные типы и формы огранок - Широкий спектр разновидностей камней и их свойства.	формы огранок, в том числе фантазийные. - Широкий спектр разновидностей камней, их классификацию и свойства, а также имитации ювелирных камней.
Должны уметь:		
-организовывать рабочее место; -читать чертежи огранки камней; -подбирать материалы и последовательно их обрабатывать в зависимости от вида обрабатываемого материала; -определять вид и технологическую последовательность огранки; -подбирать инструменты и приспособления по виду работ; -подбирать и устанавливать ограночный диск; -контролировать качество огранки; -выявлять и исправлять дефекты обработки.	-организовывать рабочее место; -читать чертежи огранки камней; -подбирать материалы и последовательно их обрабатывать в зависимости от вида обрабатываемого материала; -определять вид и технологическую последовательность огранки; -подбирать инструменты и приспособления по виду работ; -настраивать приспособления для огранки -подбирать и устанавливать ограночный диск; -контролировать качество огранки; -выявлять и исправлять дефекты обработки.	-организовывать рабочее место; -читать чертежи огранки камней; -подбирать материалы и последовательно их обрабатывать в зависимости от вида обрабатываемого материала; -определять вид и технологическую последовательность огранки; -подбирать инструменты и приспособления по виду работ; -настраивать приспособления для огранки -подбирать и устанавливать ограночный диск; -контролировать качество огранки; -выявлять и исправлять дефекты обработки.

2.Конкурсное задание.

2.1. Краткое описание задания

Школьники: В ходе выполнения конкурсного задания необходимо выполнить расчет параметров ювелирной вставки по заданной схеме-чертежу и произвести огранку павильона камня из ювелирного стекла. (Приложение 1)

Студенты:

В ходе выполнения конкурсного задания необходимо выполнить расчет параметров ювелирной вставки по заданной схеме-чертежу и произвести огранку и полировку камня из ювелирного стекла по заданной схеме-чертежу. (Приложение 2)

Специалисты:

В ходе выполнения конкурсного задания необходимо выполнить расчет параметров ювелирной вставки по заданной схеме-чертежу и произвести огранку и полировку камня из ювелирного стекла по заданной схеме-чертежу. (Приложение 1)

2.2. Структура и подробное описание конкурсного задания.

Наименование категории участника	**Наименование модуля**	**Время проведения модуля**	**Полученный результат**
Школьник	Модуль 1. Подготовка расчетов по заданной схеме-чертежу	30 минут	Выполнены расчеты по всем параметрам заданной схемы-чертежа
	Модуль 2. Наклейка полуфабриката	30 минут	Заготовка наклеена на кич
	Модуль 3. Огранка павильона ювелирной вставки	1,5 часа	Выполнена огранка павильона заготовки согласно схемы-чертежа
	Модуль 4. Определение разновидностей огранки камней (Региональный (вариативный) модуль)	30 минут	Определены разновидности огранки подобранных демонстрационных ювелирных вставок. Выполнены измерения параметров W, L, U, T и h ювелирных вставок
Общее время выполнения конкурсного задания – 3 часа			
Студент	Модуль 1. Подготовка расчетов по заданной схеме-чертежу. Наклейка заготовки.	30 минут	Выполнены расчеты по всем параметрам заданной схемы-чертежа, заготовка наклеена на кич
	Модуль 2. Огранка ювелирной вставки	1,5 часа	Выполнена огранка павильона ювелирной вставки согласно схемы-чертежа
	Модуль 3. Полировка ювелирной вставки	2 часа	Выполнена огранка короны ювелирной

			вставки согласно схемы-чертежа
	Модуль 4. Выполнение дополнительных расчетов по заданной схеме-чертежу (Региональный (вариативный) модуль)	1 час	Выполнен расчет массы ювелирной вставки по заданному чертежу, выполнены сравнительные измерения параметров ювелирной вставки с расчетными
Общее время выполнения конкурсного задания – 5 часов			
Специалист	Модуль 1. Подготовка расчетов по заданной схеме-чертежу. Наклейка заготовки.	30 минут	Выполнены расчеты по всем параметрам заданной схемы-чертежа, заготовка наклеена на кич
	Модуль 2. Огранка и полировка павильона ювелирной вставки	2 часа	Выполнена огранка и полировка павильона ювелирной вставки согласно схемы-чертежа
	Модуль 3. Огранка и полировка короны ювелирной вставки	2 часа	Выполнена огранка и полировка короны ювелирной вставки согласно схемы-чертежа
	Модуль 4. Выполнение дополнительных расчетов по заданной схеме-чертежу (Региональный (вариативный) модуль)	30 минут	Выполнен расчет массы ювелирной вставки по заданному чертежу, выполнены сравнительные измерения параметров ювелирной вставки с расчетными
Общее время выполнения конкурсного задания – 5 часов			

2.3. Последовательность выполнения задания.

2.3.1. Последовательность выполнения конкурсного задания категории «Школьники»

Модуль 1.
Подготовка расчетов по заданной схеме-чертежу
Выполнить расчет следующих параметров по заданной схеме-чертежу:
L, U, T, высота павильона, высота короны, общая высота ювелирной вставки, масса ювелирной вставки (по заданному размеру W).
Модуль 2.
Наклейка заготовки
Из предоставленных полуфабрикатов участник выбирает тот, который, по его мнению, максимально подходит по всем параметрам для выполнения задания.
Участнику необходимо просмотреть полуфабрикат на наличие дефектов перед началом работы и сообщить экспертам, если были выявлены повреждения. В случае выявления повреждений до начала работы – участнику необходимо заменить заготовку.
Перед началом наклейки участник производит подшлифовку заготовки(если это необходимо), выбирает кич необходимого вида и диаметра из предоставленных площадкой и выполняет наклейку заготовки на кич. Если участник выполняет наклейку по средствам ручной пьезо-горелки, то это происходит под присмотром эксперта площадки, которого назначает главный эксперт перед началом чемпионата.
Модуль 3.
Огранка павильона ювелирной вставки
В ходе выполнения модуля участникам необходимо выполнить огранку павильона ювелирной вставки по заданной схеме-чертежу, соблюдая заданный размер.
Модуль 4.
Определение разновидностей огранки камней (Региональный (вариативный) модуль)
В ходе выполнения модуля участникам необходимо будет определить 4 разновидности огранок предоставленных камней, а так же с помощью измерительных инструментов произвести замеры ювелирных вставок (W, L, U, T, общая высота).

2.3.2. Последовательность выполнения конкурсного задания категории «Студенты»
Модуль 1.
Подготовка расчетов по заданной схеме-чертежу. Наклейка заготовки.
Выполнить расчет следующих параметров по заданной схеме-чертежу:
L, U, T, высота павильона, высота короны, общая высота ювелирной вставки (по заданному W).
Перед наклейкой участнику необходимо просмотреть полуфабрикат на наличие дефектов перед началом работы и сообщить экспертам, если были выявлены повреждения. В случае выявления повреждений до начала работы – участнику необходимо заменить заготовку.
Перед началом наклейки участник производит подшлифовку заготовки(если это необходимо), выбирает кич необходимого вида и диаметра из предоставленных площадкой и выполняет наклейку заготовки на кич.
Модуль 2.
Огранка ювелирной вставки
В ходе выполнения конкурсного задания участникам необходимо выполнить огранку ювелирной вставки по заданной схеме-чертежу, соблюдая заданный размер.
Модуль 3. Полировка ювелирной вставки.
В ходе выполнения конкурсного задания участникам необходимо выполнить полировку ювелирной вставки по заданной схеме-чертежу.
Модуль 4. Выполнение дополнительных расчетов по заданной схеме-чертежу. (Региональный (вариативный) модуль)
Произвести расчет массы ювелирной вставки, произвести взвешивание ювелирной вставки, записать.

2.3.3. Последовательность выполнения конкурсного задания категории «Специалисты»

Модуль 1.

Подготовка расчетов по заданной схеме-чертежу. Наклейка заготовки.

Выполнить расчет следующих параметров по заданной схеме-чертежу:
L, U, T, высота павильона, высота короны, общая высота ювелирной вставки (по заданному W).

Перед наклейкой участнику необходимо просмотреть полуфабрикат на наличие дефектов перед началом работы и сообщить экспертам, если были выявлены повреждения. В случае выявления повреждений до начала работы – участнику необходимо заменить заготовку.

Перед началом наклейки участник производит подшлифовку заготовки(если это необходимо), выбирает кич необходимого вида и диаметра из предоставленных площадкой и выполняет наклейку заготовки на кич.

Модуль 2.

Огранка и полировка павильона ювелирной вставки

В ходе выполнения модуля участникам необходимо выполнить огранку и полировку павильона ювелирной вставки по заданной схеме-чертежу, соблюдая заданный размер.

Модуль 3.

Огранка и полировка короны ювелирной вставки

В ходе выполнения модуля участникам необходимо выполнить огранку и полировку короны ювелирной вставки по заданной схеме-чертежу.

Модуль 4. Выполнение дополнительных расчетов по заданной схеме-чертежу (Региональный (вариативный) модуль)

Произвести расчет массы ювелирной вставки, произвести взвешивание ювелирной вставки, записать.

2.3.4.Особые указания для всех категорий:

Участник может взять с собой инструменты и приспособления, разрешенные в инфраструктурном листе, свои материалы для полировки и наклейки.

Участникам категорически запрещается брать с собой на соревновательную площадку заготовки любого сырья, заметки и записи, технологические карты, схемы, готовые расчеты, сделанные вне конкурсной площадки, телефон.

2.4. 30% изменение конкурсного задания.

Для всех категорий участников - Школьники, Студенты, Специалисты

Участникам соревнований во всех категориях - «Школьники», «Студенты», «Специалисты» - необходимо понимать, что конкурсное задание перед соревнованием будет изменено главным экспертом на 30 %.

2.5. Критерии оценки выполнения задания.

2.5.1. Критерии оценки выполнения задания - Категория - «Школьники

Наименование модуля	Задание	Максимальный балл
Модуль 1. Подготовка расчетов по заданной схеме-чертежу	Выполнение расчетов	26
Модуль 2. Наклейка полуфабриката	Наклейка заготовки на кич	24
Модуль 3. Огранка павильона ювелирной вставки	Выполнить огранку павильона ювелирной вставки	28
Модуль 4. Определение разновидностей огранки камней	Определить разновидность огранки	22

(Региональный (вариативный) модуль)		
ИТОГО		100

Краткая шкала оценивания задания «Школьники»
Модуль 1. Подготовка расчетов по заданной схеме-чертежу

Задание	**№**	**Наименование критерия**	**Максимальные баллы**	**Объективная оценка (баллы)**	**Субъективная оценка (баллы)**
Расчеты	1	Расчет размера L	2	2	
	2	Наличие итогового ответа расчета размера L	2	2	
	3	Расчет размера площадки. Заначения U и T. (U - ширина площадки, T- длинна площадки)	2	2	
	4	Наличие итогового ответа расчета размера площадки	2	2	
	5	Расчет высоты павильона	2	2	
	6	Наличие итогового ответа расчета высоты павильона	2	2	
	7	Расчет высоты короны	2	2	
	8	Наличие итогового ответа расчета высоты короны	2	2	
	9	Расчёт общей высоты ювелирной вставки	2	2	
	10	Наличие итогового ответа расчета общей высоты ювелирной вставки	2	2	
	11	Расчёт массы ювелирной вставки	3	3	
	12	Наличие итогового ответа расчета массы ювелирной вставки	3	3	
ИТОГО					**20**

Модуль 2. Наклейка заготовки

Задание	**№**	**Наименование критерия**	**Максимальные баллы**	**Объективная оценка (баллы)**	**Субъективная оценка (баллы)**

Наклейка заготовки на кич	1	Организация работы	3	3	
	2	Подбор заготовки	3	3	
	3	Пришлифовка заготовки перед наклейкой	3	3	
	4	Подбор кича	3	3	
	5	Контроль заготовки по линейным размерам	4	4	
	6	Выбор метода наклейки, соблюдение температурного режима	4	4	
	7	Соблюдение правил техники безопасности	4	4	
ИТОГО					**24**

Модуль 3. Огранка павильона ювелирной вставки

Задание	**№**	**Наименование критерия**	**Максимальные баллы**	**Объективная оценка (баллы)**	**Субъективная оценка (баллы)**
Огранка павильона ювелирной вставки	1	Наличие формообразующих и основных граней	3	3	
	2	Соответствие заданному размеру W	3	3	
	3	Соответствие формы заданным размерам L	3	3	
	4	Симметрия	3	3	
	5	Высота пояска	3	3	
	6	Отсутствие следов черновой подшлифовки	3	3	
	7	Отсутствие сколов	3	3	
	8	Отсутствие мелких дополнительных фацетов	2	2	
	9	Отсутствие больших дополнительных фацетов	3	3	
	10	Отсутствие дефектов на киче	2	2	

		по окончанию работы			
ИТОГО					**30**

Модуль 4. Определение разновидностей огранки камней (Региональный (вариативный) модуль)

Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (баллы)
Определение разновидностей огранки камней	1	Определение разновидности огранки 1	2	2	
	2	Измерение параметров ювелирной вставки 1	3	3	
	3	Определение разновидности огранки 2	2	2	
	4	Измерение параметров ювелирной вставки 2	3	3	
	5	Определение разновидности огранки 3	2	2	
	6	Измерение параметров ювелирной вставки 3	3	3	
	7	Определение разновидности огранки 4	2	2	
	8	Измерение параметров ювелирной вставки 4	3	3	
	9	Работа с инстурментами и приспособлениями	2	2	
ИТОГО					**26**

2.5.2. Критерии оценки выполнения задания - Категория - «Студенты»

Наименование модуля	Задание	Максимальный балл
Модуль 1. Подготовка расчетов по заданной схеме-чертежу. Наклейка заготовки.	Выполнение расчетов, Наклейка заготовки на кич	29

Модуль 2. Огранка павильона ювелирной вставки	Выполнить огранку павильона ювелирной вставки	7
Модуль 3. Полировка ювелирной вставки	Выполнить полировку павильона ювелирной вставки	44
Модуль 4. Выполнение дополнительных расчетов по заданной схеме-чертежу (Региональный (вариативный) модуль)	Выполнить дополнительные расчеты по заданной схеме-чертежу	20
ИТОГО		100

Краткая шкала оценивания задания «Студенты»
Модуль 1. Подготовка расчетов по заданной схеме-чертежу. Наклейка заготовки.

Задание	**№**	**Наименование критерия**	**Максимальные баллы**	**Объективная оценка (баллы)**	**Субъективная оценка (баллы)**
Расчеты	1	Организация работы	2	2	
	2	Расчет размера L	2	2	
	3	Наличие итогового ответа расчета размера L	2	2	
	4	Расчет высоты короны	2	2	
	5	Наличие итогового ответа расчета высоты короны	2	2	
	6	Расчёт общей высоты ювелирной вставки	2	2	
	7	Наличие итогового ответа расчета общей высоты ювелирной вставки	2	2	
Наклейка заготовки на кич	8	Подбор заготовки	2	2	
	9	Пришлифовка заготовки перед наклейкой	2	2	
	10	Подбор кича	2	2	
	11	Контроль заготовки по линейным размерам	3	3	
	12	Выбор метода наклейки, соблюдение	3	3	

		температурного режима			
	13	Соблюдение правил техники безопасности	3	3	
ИТОГО					**29**

Модуль 2. Огранка ювелирной вставки

Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (баллы)
Огранка ювелирной вставки	1	Наличие всех граней по схеме-чертежу	4	4	
	2	Отсутствие следов черновой подшлифовки	3	3	
ИТОГО					**7**

Модуль 3. Полировка ювелирной вставки

Задание	**№**	**Наименование критерия**	**Максимальные баллы**	**Объективная оценка (баллы)**	**Субъективная оценка (баллы)**
Полировка ювелирной вставки	1	Симметрия	3	3	
	2	Отсутствие найфов	2	2	
	3	Отсутствие больших сколов	3	3	
	4	Отсутствие трудно различимых сколов	2	2	
	5	Отсутствие больших рисок	3	3	
	6	Отсутствие трудно различимых рисок	2	2	
	7	Отсутствие дополнительных фацетов	3	3	
	8	Отсутствие точек от недополировок	2	2	
	9	Отсутствие явно различимых разгранок	3	3	
	10	Отсутствие трудно различимых (теньевых) разгранок	2	2	

	11	Отсутствие явного несхождения граней в шип	3	3	
	12	Точки схождения граней	2	2	
	13	Соответствие пропорций рисунка огранки заданной схеме	3	3	
	14	Отсутствие дефектов на киче по окончанию работы	2	2	
	15	Соответствие заданному размеру W	3	3	
	16	Соответствие формы заданным размерам L	3	3	
	17	Ширина рундиста	3	3	
ИТОГО					**44**

Модуль 4. Выполнение дополнительных расчетов по заданной схеме-чертежу (Региональный (вариативный) модуль)

Задание	**№**	**Наименование критерия**	**Максимальные баллы**	**Объективная оценка (баллы)**	**Субъективная оценка (баллы)**
Подготовка расчетов	1	Расчёт массы ювелирной вставки	5	5	
	2	Наличие итогового ответа расчета массы ювелирной вставки	5	5	
	3	Масса вставки	5	5	
	4	Работа с инстурментами и приспособлениями	5	5	
ИТОГО					**20**

Краткая шкала оценивания задания «Специалисты»

Наименование модуля	**Задание**	**Максимальный балл**
Модуль 1. Подготовка расчетов по заданной схеме-чертежу. Наклейка заготовки.	Выполнение расчетов, Наклейка заготовки на кич	19

Модуль 2. Огранка и полировка павильона ювелирной вставки	Выполнить огранку и полировку павильона ювелирной вставки	25
Модуль 3.Огранка и полировка короны ювелирной вставки	Выполнить огранку и полировку короны ювелирной вставки	36
Модуль 4. Выполнение дополнительных расчетов по заданной схеме-чертежу (Региональный (вариативный) модуль)	Выполнить дополнительные расчеты по заданной схеме-чертежу	20
ИТОГО		100

Модуль 1. Подготовка расчетов по заданной схеме-чертежу. Наклейка заготовки.

Задание	**№**	**Наименование критерия**	**Максимальные баллы**	**Объективная оценка (баллы)**	**Субъективная оценка (баллы)**
Расчеты	1	Расчет размера L	1	1	
	2	Наличие итогового ответа расчета размера L	1	1	
	3	Расчет размера площадки. Заначения U и T. (U - ширина площадки, T- длинна площадки)	1	1	
	4	Наличие итогового ответа расчета размера площадки	1	1	
	5	Расчет высоты павильона	1	1	
	6	Наличие итогового ответа расчета высоты павильона	1	1	
	7	Расчет высоты короны	1	1	
	8	Наличие итогового ответа расчета высоты короны	1	1	
	9	Расчёт общей высоты ювелирной вставки	1	1	
	10	Наличие итогового ответа расчета общей высоты	1	1	

		ювелирной вставки			
Наклейка заготовки на кич	11	Подбор заготовки	1	1	
	12	Пришлифовка заготовки перед наклейкой	1	1	
	13	Подбор кича	1	1	
	14	Контроль заготовки по линейным размерам	2	2	
	15	Выбор метода наклейки, соблюдение температурного режима	2	2	
	16	Соблюдение правил техники безопасности	2	2	
ИТОГО					**19**

Модуль 2. Огранка и полировка павильона ювелирной вставки.

Задание	**№**	**Наименование критерия**	**Максимальные баллы**	**Объективная оценка (баллы)**	**Субъективная оценка (баллы)**
Огранка павильона ювелирной вставки	1	Наличие всех граней по схеме чертежу	1	1	
Полировка павильона ювелирной вставки	2	Симметрия	2	2	
	3	Отсутствие найфов	2	2	
	4	Отсутствие больших сколов	2	2	
	5	Отсутствие трудно различимых сколов	1	1	
	6	Отсутствие больших рисок	2	2	
	7	Отсутствие трудно различимых рисок	1	1	
	8	Отсутствие дополнительных фацетов	2	2	
	9	Отсутствие точек от недополировок	1	1	

	10	Отсутствие явно различимых разгранок	2	2	
	11	Отсутствие трудно различимых (теньевых) разгранок	1	1	
	12	Отсутствие явного несхождения граней в шип	2	2	
	13	Точки схождения граней	1	1	
	14	Соответствие пропорций рисунка огранки заданной схеме	2	2	
	15	Отсутствие дефектов на киче по окончанию работы	2	2	
ИТОГО					**25**

Модуль 3. Огранка и полировка короны ювелирной вставки.

Задание	**№**	**Наименование критерия**	**Максимальные баллы**	**Объективная оценка (баллы)**	**Субъективная оценка (баллы)**
Огранка короны ювелирной вставки	1	Наличие всех граней по схеме-чертежу	2	2	
Полировка короны ювелирной вставки	2	Соответствие заданному размеру W	2	2	
	3	Соответствие формы заданным размерам L	2	2	
	4	Симметрия	2	2	
	5	Отсутствие найфов	2	2	
	6	Отсутствие больших сколов	2	2	
	7	Отсутствие трудно различимых сколов	1	1	
	8	Отсутствие больших рисок	2	2	
	9	Отсутствие трудно	1	1	

		различимых рисок			
	10	Отсутствие дополнительных фацетов	2	2	
	11	Отсутствие точек от недополировок	1	1	
	12	Отсутствие явно различимых разгранок	2	2	
	13	Отсутствие трудно различимых (теньевых) разгранок	1	1	
	14	Отсутствие явного несхождения граней в шип	2	2	
	15	Точки схождения граней	1	1	
	16	Соответствие пропорций рисунка огранки заданной схеме	2	2	
	17	Отсутствие дефектов на киче по окончанию работы	2	2	
	18	Наличие царапин, рисок и разгранок на площадке явно различимых не вооруженным глазом	2	2	
	19	Наличие рисок и разгранок на площадке различимых в лупу 10Х	1	1	
Рундист	20	Равномерность рундиста	2	2	
		Ширина рундиста	2	2	
ИТОГО					**36**

Модуль 4. Выполнение дополнительных расчетов по заданной схеме-чертежу (Региональный (вариативный) модуль)

Задание	**№**	**Наименование критерия**	**Максимальные баллы**	**Объективная оценка (баллы)**	**Субъективная оценка (баллы)**

Подготовка расчетов	1	Расчёт массы ювелирной вставки	5	5	
	2	Наличие итогового ответа расчета массы ювелирной вставки	5	5	
	3	Масса вставки	5	5	
	4	Работа с инстурментами и приспособлениями	5	5	
ИТОГО					**20**

При шлифовке формообразующих граней и задании формы ювелирной вставки используется размер зерна шлифовального круга не менее 28/20.
Если при выполнении одного из модулей произошло отклеивание полуфабриката ювелирной вставки, то с участника снимется 2 балла от общего количества баллов модуля в процессе выполнения которого произошло отклеивание полуфабриката ювелирной вставки и оформляется протоколом.
Если по вине эксперта при оценке полуфабриката ювелирной вставки произошло отклеивание полуфабриката ювелирной вставки и/или произошло повреждение полуфабриката ювелирной вставки (сколы, царапины и т.д.) у любого из участников соревнований, то в этом случае снимается 10 баллов от итогового количества баллов с участника той организации, чей эксперт нанес ущерб ювелирной вставке и оформляется протоколом.
Для участника, которому был причинен ущерб (отклеивание, скол, царапина и т.д.) по вине эксперта и/или третьих лиц добавляется время на исправление ущерба в плоть до полной переогранки полуфабриката ювелирной вставки или не засчитывается как дефект при оценке модуля. Решение о выборе дальнейших мероприятий по исправлению ущерба принимается коллегиально (участник, эксперт участника, главный эксперт) и оформляется протоколом.
*Если в графе «требования к оценке» аспекта указано «расчет по формуле», то оценка производится исходя из общего числа граней, не имеющих указанных в аспекте дефектов.

3. Перечень специальной одежды, оборудования, инструментов и расходных материалов, которые участник может привезти с собой на площадку проведения чемпионата.

Участник имеет право привезти на площадку собственную специальную одежду.

Для всех категорий

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ				
№	**Наименование**	**Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика (возможна замена на аналоги)**	**Ед. измерения**	**Кол-во**
1	Лупа геммологическая	Увеличение 10х;	шт	1
2	Лупа измерительная	увеличение 10х; цена деления от 0,5мм	шт	1

3	Измеритель линейных размеров (леверидж, штангенциркуль)	электронный, измерения в миллиметрах с погрешностью менее 0,1 мм	шт	1
4	рапидограф	ручка для разметки ювелирных вставок, толщина пишущего края не менее 0,10мм	шт	1
5	Весы геммологические, каратные	Дискретность: 0,0001г Размер платформы:не менее 80мм Вид калибровки: автоматический Класс точности: специальный (l)	шт	1
6	Ручка шариковая	Цвет чернил: синий; Толщина линии письма: 0.25 мм; Форма наконечника: стандартный	шт	1
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ				
1	Спрей для полировки ювелирных вставок	Спрей алмазный для полировки ювелирных вставок	шт	
2	Паста для полировки ювелирных вставок	паста алмазная, предназначенная для полировки ювелирных вставок	шт	1
3	планшайбы	планшайбы ограночные для полировки	набор	1
4	планшайбы	планшайбы ограночные для шлифовки	набор	1
5	Мастика	мастика для наклейки ювелирных вставок (клей "КИТ")	упаковка	1

3.1. Требуемая специальная одежда участникам по компетенции в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности: школьники/студенты/специалисты (при необходимости оформляется отдельно по категориям):

Не требуется.

3.2. Рекомендуемая специальная одежда участникам категории: школьники/студенты/специалисты (при необходимости оформляется отдельно по категориям) которые участник может привезти с собой:

Не требуется.

3.3. Инфраструктурный лист застройки площадки предоставляется в виде отдельного документа (приложения) в формате Excel (.xlsx)

4. Минимальные требования к оснащению рабочих мест с учетом всех основных нозологий

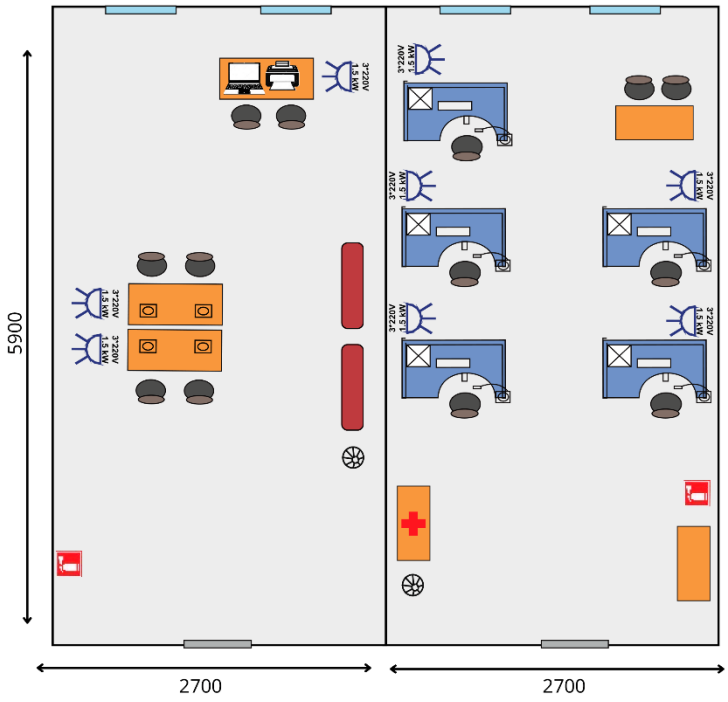
Вид нозологии	Площадь, м.кв.	Ширина прохода между рабочими местами, м.	Специализированное оборудование, количество*
Рабочее место участника с нарушением слуха	3000х1900	1,5 м	Для участников с нарушением слуха необходимо предусмотреть: а) наличие звукоусиливающей аппаратуры, акустической системы, информационной индукционной системы, наличие индивидуальных наушников; б) наличие на площадке переводчика русского жестового языка (сурдопереводчика); в) оформление конкурсного задания в доступной текстовой информации.
Рабочее место участника с нарушением зрения	3000х1900	1,5 м	Для участников с нарушением зрения необходимо: а) текстовое описание конкурсного задания в плоскопечатном виде с крупным размером шрифта, учитывающим состояние зрительного анализатора участника с остаточным зрением (в формате Microsoft Word не менее 16-18 пт), дублированного рельефно точечным шрифтом Брайля (при необходимости); б) лупа с подсветкой для слабовидящих; электронная лупа; в) для рабочего места, предполагающего работу на компьютере - оснащение специальным компьютерным оборудованием и оргтехникой: видеоувеличитель; - программы экранного доступа NVDA и JAWS18 (при необходимости); - брайлевский дисплей (при необходимости); в) для рабочего места участника с нарушением зрения, имеющего собаку-проводника, необходимо предусмотреть место для собаки-проводника. г) оснащение (оборудование) специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-

			контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение инвалидом по зрению - слепого своего рабочего места и выполнение трудовых функций; д) индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс.
Рабочее место участника с нарушением ОДА	3000х1900	1,5 м	Оснащение (оборудование) специального рабочего места оборудованием, обеспечивающим реализацию эргономических принципов: а) увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами верстаков; б) для участников, передвигающихся в кресле- коляске, необходимо выделить 1 - 2 первых рабочих места в ряду у дверного проема; в) оснащение (оборудование) специального рабочего места специальными механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании.
Рабочее место участника с соматически ми заболеваниям и	3000х1900	1,5 м	Специальные требования к условиям труда инвалидов вследствие заболеваний сердечно- сосудистой системы, а также инвалидов вследствие других соматических заболеваний, предусматривают отсутствие: а) вредных химических веществ, включая аллергены, канцерогены, оксиды металлов, аэрозоли преимущественно фиброгенного действия; б) тепловых излучений; локальной вибрации, электромагнитных излучений, ультрафиолетовой радиации на площадке; в) превышения уровня шума на рабочих местах; г) нарушений уровня освещенности, соответствующей действующим нормативам. Необходимо обеспечить наличие столов с регулируемыми высотой и

			углом наклона поверхности; стульев (кресел) с регулируемыми высотой сиденья и положением спинки (в соответствии со спецификой заболевания).
Рабочее место участника с ментальными нарушениями	3000х1900	1,5 м	Специальные требования к условиям труда инвалидов, имеющих нервно-психические заболевания: а) создание оптимальных и допустимых санитарно-гигиенических условий производственной среды, в том числе: температура воздуха в холодный период года при легкой работе - 21 - 24 °С; при средней тяжести работ - 17 - 20 °С; влажность воздуха в холодный и теплый периоды года 40 – 60 %; отсутствие вредных веществ: аллергенов, канцерогенов, аэрозолей, металлов, оксидов металлов; б) электромагнитное излучение - не выше ПДУ; шум - не выше ПДУ (до 81 дБА); отсутствие локальной и общей вибрации; отсутствие продуктов и препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов, белковые препараты; в) оборудование (технические устройства) должны быть безопасны и комфортны в использовании (устойчивые конструкции, прочная установка и фиксация, простой способ пользования без сложных систем включения и выключения, с автоматическим выключением при неполадках; расстановка и расположение, не создающие помех для подхода, пользования и передвижения; расширенные расстояния между столами, мебелью; не должна затрудняющая доступность устройств; исключение острых выступов, углов, ранящих поверхностей, выступающих крепежных деталей)

5.Схема (план) застройки соревновательной площадки

Схема застройки конкурсного участка
Компетенция - “Огранка ювелирных вставок”



Условные обозначения

Рабочее место участника
Стол
Стул
Скамейка
Дверь
Окно
Ноутбук
Принтер
Огнетушитель
Мусорное ведро
Аптечка
Источник питания

6. Инструкция по охране труда для участников

6.1. Использование инструмента и оборудования.

Самостоятельно:

- Лупа геммологическая
- Лупа геммологическая
- Лупа измерительная
- Набор планшайб
- Пинцет геммологический, металлический
- Набор цанг
- Набор кичей
- трансфер
- Станок для огранки ювелирных вставок
- Весы геммологические, каратные
- Лампа геммологическая

Под наблюдением эксперта или назначенного ответственного лица старше 18 лет:

- ручная ювелирная горелка с пьезоподжигом (только для линейки «Школьники»)

6.1.2. При выполнении конкурсного задания на участника могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные факторы:

Физические:

-режущие и колющие предметы;
- раскаленные предметы
- газовые горелки
- электрооборудование

Химические:

- паста полировочная
- мастика для наклейки ювелирных вставок (клей "КИТ")
- раствор для протирания ювелирных вставок

Психологические:

- чрезмерное напряжение внимания, усиленная нагрузка на зрение

6.1.3. Применяемые во время выполнения конкурсного задания средства индивидуальной защиты:

- халат;
- косынка.

6.1.4. Знаки безопасности, используемые на рабочем месте, для обозначения присутствующих опасностей:

- напряжение
- пожароопасно
- легковоспламеняющиеся вещества.

6.1.5. При несчастном случае

Пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся экспертам.

На площадке должна находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляются Главный эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия. В случае отстранения участника от дальнейшего

участия в Чемпионате ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершенную работу.
Вышеуказанные случаи подлежат обязательной регистрации в Форме регистрации несчастных случаев и в Форме регистрации перерывов в работе.
6.1.6. Несоблюдение участником норм и правил ОТ и ТБ ведет к потере баллов. Постоянное нарушение норм безопасности может привести к временному или перманентному отстранению аналогично апелляции.

6.2. Требования охраны труда перед началом работы

Перед началом работы участники должны выполнить следующее:
6.2.1. Все участники должны ознакомиться с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, подготовить рабочее место в соответствии с Техническим описанием компетенции.
Проверить специальную одежду и др. средства индивидуальной защиты (при работе за станком).
По окончании ознакомительного периода, участники подтверждают свое ознакомление со всеми процессами, подписав лист прохождения инструктажа по работе на оборудовании по форме.
6.2.2. Подготовить рабочее место:
- привести в порядок рабочую одежду (рукава у кисти рук должны плотно прилегать к руке; не должно быть свободно свисающих и развевающихся концов одежды; волосы должны быть убраны под головной убор);
- осмотреть рабочее место и привести его в порядок (убрать лишние предметы, технологическую оснастку и инструмент расположить таким образом, чтобы избежать лишних движений и обеспечить безопасность в работе);
- проверить исправность станка (освещенность, исправность инструмента и технологической оснастки, наличие на станке ограждающего устройства);
- подготовить инструмент и оборудование, разрешенное к самостоятельной работе.
6.2.3. В день проведения конкурса, изучить содержание и порядок проведения модулей конкурсного задания, а также безопасные приемы их выполнения. Проверить пригодность инструмента и оборудования визуальным осмотром.
Привести в порядок рабочую специальную одежду: заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы, (рукава у кисти рук должны плотно прилегать к руке; не должно быть свободно свисающих и развевающихся концов одежды), надеть головной убор
6.2.4. Ежедневно, перед началом выполнения конкурсного задания, в процессе подготовки рабочего места:
- осмотреть и привести в порядок рабочее место, средства индивидуальной защиты;
- убедиться в достаточности освещенности;
- проверить (визуально) правильность подключения инструмента и оборудования в электросеть;
- проверить правильность установки стола, стула, положения оборудования и инструмента, при необходимости, обратиться к эксперту для устранения неисправностей в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела.
6.2.5. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.
6.2.6. Участнику запрещается приступать к выполнению конкурсного задания при обнаружении неисправности инструмента или оборудования. О замеченных недостатках и

неисправностях немедленно сообщить Эксперту и до устранения неполадок к конкурсному заданию не приступать.

6.3. Требования охраны труда во время работы

6.3.1. При выполнении конкурсных заданий участнику необходимо соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования:

- выполнять только порученную работу;
- не исправлять неисправности самостоятельно;
- при обнаружении неисправностей в оборудовании немедленно выключить его и вызвать главного эксперта;
- не оставлять станок с включенным двигателем без присмотра;
- при обнаружении неисправностей в оборудовании немедленно выключить его и вызвать главного эксперта;
- периодически проверять устойчивость крепления диска;
- не останавливать руками вращающиеся детали станка;
- не смазывать работающее оборудование;
- не снимать с вращающихся частей станка ограждающие устройства;
- не работать на станке, вращающиеся детали которого не ограждены;
- не включать и выключать электродвигатели и освещение мокрыми руками;
- не ремонтировать электрическую часть станка самостоятельно;
- периодически проверять исправность технологической оснастки;
- проверить устойчивость крепления обрабатываемого кристалла в приспособлении.
- не направлять горелку (при наклеивании, переклеивании заготовок ювелирных вставок) на легко воспламеняющиеся предметы (ветошь, мебель, растворы и т.д.)
- не направлять горелку на людей, в том числе на себя.

6.3.2. При выполнении конкурсных заданий и уборке рабочих мест:

- необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников;
- соблюдать настоящую инструкцию;
- соблюдать правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений;
- поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;
- рабочий инструмент располагать таким образом, чтобы исключалась возможность его скатывания и падения;
- выполнять конкурсные задания только исправным инструментом;
- выполнять конкурсные задания только на исправном станке;

6.3.3. При неисправности инструмента и оборудования – прекратить выполнение конкурсного задания и сообщить об этом главному эксперту.

6.4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

6.4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), участнику следует немедленно сообщить о случившемся Экспертам. Выполнение конкурсного задания продолжить только после устранения возникшей неисправности.

6.4.2. В случае возникновения у участника плохого самочувствия или получения травмы сообщить об этом эксперту.

6.4.3. При поражении участника электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь пострадавшему, сообщить Эксперту, при необходимости обратиться к врачу.

6.4.4. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся Экспертам, которые должны принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.
6.4.5. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить Главного эксперта и экспертов. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями Главного эксперта или эксперта, заменяющего его
При обнаружении очага возгорания на конкурсной площадке необходимо любым возможным способом постараться загасить пламя в "зародыше" с обязательным соблюдением мер личной безопасности.
При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удается, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облиться водой, запрещается бежать – бег только усилит интенсивность горения.
В загоревшемся помещении не следует дожидаться, пока приблизится пламя. Основная опасность пожара для человека – дым. При наступлении признаков удушья лечь на пол и как можно быстрее ползти в сторону эвакуационного выхода.
6.4.6. При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходите близко к нему, предупредите о возможной опасности находящихся поблизости экспертов или обслуживающий персонал.
При происшествии взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию экспертов, при необходимости эвакуации возьмите с собой документы и предметы первой необходимости, при передвижении соблюдайте осторожность, не трогайте поврежденные конструкции, оголившиеся электрические провода. В разрушенном или поврежденном помещении не следует пользоваться открытым огнем (спичками, зажигалками и т.п.).

6.5.Требование охраны труда по окончании работ

После окончания работ каждый участник обязан:
- Привести в порядок рабочее место.
- Убрать средства индивидуальной защиты в отведенное для хранений место.
- Отключить инструмент и оборудование от сети.
- Инструмент убрать в специально предназначенное для хранений место.
- Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения конкурсных заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения конкурсного задания.

Приложение 1.

February 2021

Facet Data

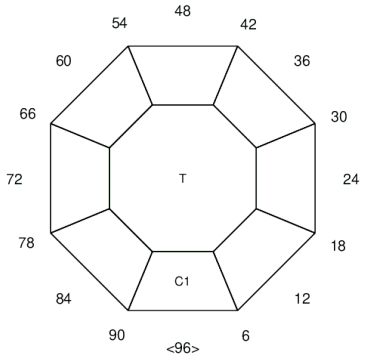
Pavilion facets	8	Pavilion tiers	1
Girdle facets	8	Girdle tiers	1
Crown facets	8+1	Crown tiers	1+1
Total facets	**25**	Total tiers	4

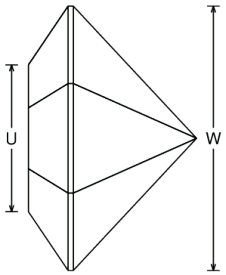
Size Data

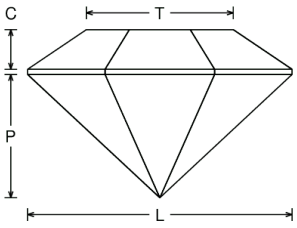
L/W	1.000	P/W	0.466
T/W	0.555	C/W	0.150
U/W	0.555	H/W	0.636
V/W^3	0.222	P/C	3.109

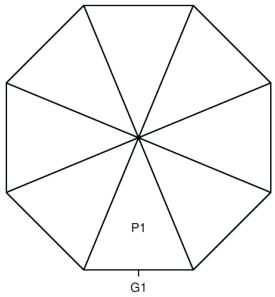
Design Data

Angles for R.I.	1.54
Symmetry	8-fold, mirror
Index gear	96









Pavilion

P1	43.00	96-12-24-36-48-60-72-84
G1	90.00	96-12-24-36-48-60-72-84

Crown

C1	34.00	96-12-24-36-48-60-72-84
T	0.00	Table

Приложение 2.

Facet Data

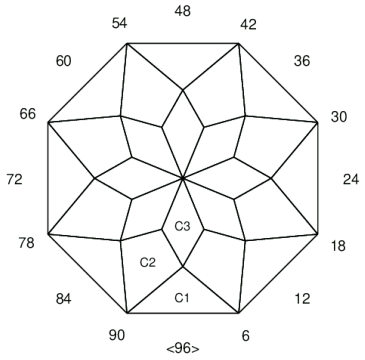
Pavilion facets	1	Pavilion tiers	1
Girdle facets	8	Girdle tiers	1
Crown facets	24	Crown tiers	3
Total facets	**33**	Total tiers	5

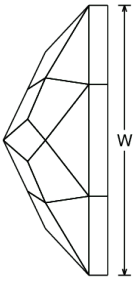
Size Data

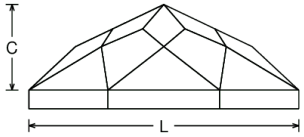
L/W	1.000	P/W	0.000
T/W	0.000	C/W	0.317
U/W	0.000	H/W	0.387
V/W^3	0.165	P/C	0.000

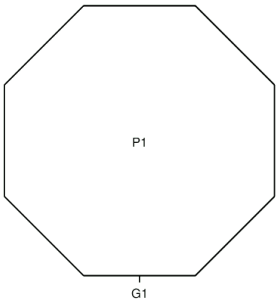
Design Data

Angles for R.I.	1.54
Symmetry	8-fold, mirror
Index gear	96









Pavilion

G1	90.00	96-12-24-36-48-60-72-84
P1	0.00	Culet

Crown

C1	43.00	96-12-24-36-48-60-72-84
C2	34.00	06-18-30-42-54-66-78-90
C3	25.50	96-12-24-36-48-60-72-84