

УДК 623.746.4(430)  
ББК 68.53  
К73

Иллюстрация на переплете *В. Петелина*

**Котельников, Владимир Ростиславович.**  
К73 Средний бомбардировщик «Хейнкель» He.111. «Рабочая пчела» Люфтваффе / Владимир Котельников. — Москва : Яуза-пресс, 2022. — 128 с. — (Война и мы. Авиакolleкция).

ISBN 978-5-9955-1062-8

В книге ведущего историка авиации в деталях рассмотрены создание, конструкция, модификации (в том числе — гражданские), а также прослежен весь боевой путь одного из самых знаменитых самолетов Люфтваффе и всей Второй Мировой войны. «Хейнкели» воевали на всех фронтах — от Англии до Африки, от Арктики до Средиземноморья, но больше всего на Восточном фронте, где под Москвой, Сталинградом и на Курской дуге было сбито особенно много He.111.

**УДК 623.746.4(430)  
ББК 68.53**

**ISBN 978-5-9955-1062-8**

© Котельников В.Р., 2022  
© ООО «Яуза-пресс», 2022

Все права защищены. Книга или любая ее часть не может быть скопирована, воспроизведена в электронной или механической форме, в виде фотокопии, записи в память ЭВМ, репродукции или каким-либо иным способом, а также использована в любой информационной системе без получения разрешения от издателя. Копирование, воспроизведение и иное использование книги или ее части без согласия издателя является незаконным и влечет уголовную, административную и гражданскую ответственность.

Научно-популярное издание

ВОЙНА И МЫ. АВИАКОЛЛЕКЦИЯ

**Котельников Владимир Ростиславович**

**СРЕДНИЙ БОМБАРДИРОВЩИК «ХЕЙНКЕЛЬ» НЕ. 111**

**«РАБОЧАЯ ПЧЕЛА» ЛЮФТВАФФЕ**

*В авторской редакции*  
Ответственный редактор *Н. Аничкин*  
Художественный редактор *П. Волков*  
Корректор *В. Шаймарданов*

Страна происхождения: Российская Федерация  
Шығарылған елі: Ресей Федерациясы

ООО «Яуза-пресс»  
109439, Москва, Волгоградский пр-т, д. 120, корп. 2.  
Тел.: (495) 136-22-07  
Home page: [www.yauza.moscow](http://www.yauza.moscow)  
E-mail: [editor@yauza.moscow](mailto:editor@yauza.moscow)

Өндірген мемлекет: Ресей  
Сертификация қарастырылмаған

Дата изготовления / Подписано в печать 11.07.2022.  
Формат 84x108<sup>1/16</sup>. Печать офсетная. Усл. печ. л. 13,44.  
Тираж экз. Заказ

ISBN 978-5-9955-1062-8



9 785995 510628 >

16+

# Содержание

---

Пассажирский бомбардировщик .....	5
Бомбардировщики для генералиссимуса Чан Кайши .....	11
Первое поколение бомбардировщиков .....	13
Гражданские модификации .....	25
Боевое крещение в Испании .....	28
«Самолет 31» .....	37
Давайте познакомимся .....	41
«Р» и «Н» — близнецы-братья .....	46
В преддверии войны .....	51
Воздушные шпионы Теодора Ровеля .....	53
Вторая мировая — Польская кампания .....	55
«Зицкриг» .....	61
Операция «Везерюбунг» .....	64
«Блицкриг» на Западе .....	71
«Битва за Англию» .....	75
Весна 41-го —	
Средиземноморье, Балканы, Ближний Восток .....	82
«Барбаросса» .....	86
Налеты на Москву .....	88
Дальнейшая эволюция He 111Н .....	91
Торпедоносцы .....	94
«Цвиллинг» .....	96
Воздушный мост к Сталинграду .....	97
Последние модификации .....	102
Знакомьтесь — He 111Н-16 .....	106
Курская дуга .....	109
Высотные варианты .....	110
Ракетоносцы .....	111
Истребители .....	112
Налеты на Полтаву и Миргород .....	113
В конце войны .....	114
У союзников Гитлера .....	115
В Турции .....	116
В Советском Союзе .....	116
Трофеи в других странах .....	118
В Испании .....	119
Давайте оценим .....	123
Литература .....	123

*Если бы мне предложили выбрать наиболее типичные самолеты Люфтваффе, то я бы, безусловно, взял бы истребитель Мессершмитт Вф 109 (причем именно типа Е с характерными «рублеными» очертаниями), пикировщик Юнкерс Ји 87В, похожий на хищную птицу, и «кривомордый» бомбардировщик Хейнкель Не 111Н. Почему? Потому, что эти машины не спутать ни с какими другими. Они — как визитная карточка авиации «рейха». Говоря «гитлеровский стервятник», мы имеем в виду обычно именно что-то из этого набора.*

*Все эти самолеты, модифицируясь и совершенствуясь, прошли всю Вторую мировую войну. Это часть истории войны. Каждый из них интересен чем-то своим. Немало интересного и в истории бомбардировщика Хейнкель Не 111.*

# Пассажирский бомбардировщик

После поражения в Первой мировой войне возможности Германии в отношении вооруженных сил были сильно ограничены Версальским договором. В частности, немцам запретили иметь военную авиацию и строить боевые самолеты. Но командование рейхсвера постоянно стремилось обойти эти рамки. Например, там долго пользовалась популярностью концепция «вспомогательного бомбардировщика» — гражданского самолета, который при необходимости можно было бы быстро оснастить бомбовым и стрелковым вооружением. Позже возникла прямо противоположная идея — сконструировать бомбардировщик, который можно было бы выдать за пассажирский самолет. В 1932 г. в германском военном министерстве подполковник Виммер подготовил техническое задание на двухмоторный самолет двойного назначения, который мог бы использоваться как бомбардировщик и как скоростная пассажирская или почтовая машина. Приоритет при этом отдавался военным функциям. Работу по подобным проектам начали фирмы «Юнкерс» и «Хейнкель».

Малоизвестно, что первые планы по воссозданию военно-воздушных сил Германии относятся к весне 1930 г., когда Гитлер еще был лишь лидером крупной политической партии. Штабисты рейхсвера тогда продумывали пути постепенного воссоздания авиационной мощи страны, не вызывая излишних подозрений у соседей. Пока за спиной не будет достаточной военной силы, не следовало злить победителей. Требовалось маскироваться, маскироваться и еще раз маскироваться.

Зачатки ВВС Германии прятались под вывесками почтовых, метеорологических, учебных организаций. Открыто отработать в своей стране боевые навыки немецкие летчики не

могли, и их для этого везли в СССР. Там в Липецке существовал совместный учебный центр, где прошли выучку многие будущие командиры Люфтваффе.

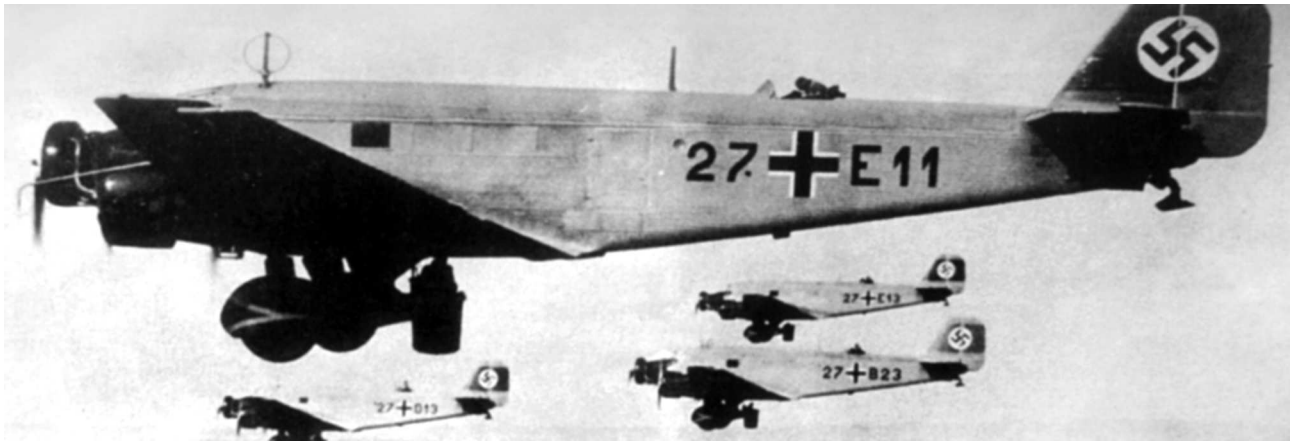
Немецкие самолетостроительные компании еще в 20-х годах создавали филиалы за рубежом, где они могли беспрепятственно строить военные самолеты. У «Дорнье» имелись предприятия в Италии и Швейцарии, у «Юнкерс» — в Швеции и России. Наши летчики довольно долго летали на ЮГ-1 — трехмоторных бомбардировщиках, изготовленных в Германии, собранных в Швеции и вооруженных в России. Концессия «Юнкерс» в Филях (нынешний завод им. Хруничева) была для немцев убыточной, но разницу покрывали дотации военного министерства. Все делалось для того, чтобы развязать себе руки, накопить опыт и обучить необходимые кадры.

Первый после окончания Первой мировой войны немецкий тяжелый бомбардировщик Do P, спроектировали в швейцарском отделении «Дорнье». Его опытный образец был официально импортирован немцами в 1930 г. как грузовой после демонтажа вооружения. В Швейцарии же сделали двухмоторный бомбардировщик Do F, строившийся потом серийно как Do 11.

После прихода в 1933 г. к власти Гитлера разработку проектов самолетов двойного назначения продолжили, теперь уже в самой Германии. Нацисты первое время продолжали тактику маскировки. В октябре 1933 г. начали формировать первую бомбардировочную эскадру, которая официально выдавалась за подразделение авиакомпании «Дойче Люфганза». Другой «крышей» являлись «Дойче Рейхсбан», Германские железные дороги, в состав которых входило авиационное транс-

***Бомбардировщик Do F, запущенный в серийное производство как Do 11, 1933 г.***





**«Эрзац-бомбардировщик» Ju 52/3тg3e — переделка в боевую машину пассажирского самолета**

портное подразделение. Вот только комплектовалось оно почему-то бомбардировщиками Do 11С.

1 января 1934 г. тайное стало явным, бомбардировочная эскадра вышла из тени, хотя и была названа «временной». Как и появившиеся немного позже другие бомбардировочные эскадры Люфтваффе, эта часть оснащалась уже упоминавшимися двухмоторными Do 11 и трехмоторными Ju 52/3тg3e. Последний представлял собой переделку в «эрзац-бомбардировщик» известного пассажирского самолета. Летные характеристики обеих машин были низкими, а Do 11 отличался также низкой надежностью. Они просто разрушались в воздухе. Вряд ли хорошая машина заслужила бы прозвище «Летающий гроб». Переделка Do 11 в Do 23 с более мощными моторами и неубирающимся шасси положения существенно не изменила.

**Do 23 — результат попытки исправить основные недостатки Do 11, 1934 г.**

1 марта 1935 г. существование военно-воздушных сил Германии признали официально. Люфтваффе возглавил Герман Геринг, ас Первой мировой войны, некогда принявший

у «красного барона» Рихтгофена знаменитую 1-ю истребительную эскадру. Летчики надели военную форму. К этому моменту в стадии формирования находились две бомбардировочные эскадры, каждая из которых фактически имела только одну группу (полк) из двух-трех эскадрилий. На вооружении в них состояли Do 11, Do 23 и Ju 52/3т.

Но уже на подходе были немецкие бомбардировщики второго поколения, которые должны были обеспечить существенный шаг вперед. Исходя из выданного задания, они представляли собой машины двойного назначения. Кроме бомбардировочной, обязательно предусматривалась пассажирская модификация. Разумеется, такой подход изначально ограничивал возможности машины. Ведь требования к пассажирскому самолету и бомбардировщику различны и даже, в какой-то степени, противоречивы. Выполнить их совместно можно только путем компромисса, в определенной степени сознательно пренебрегая теми или иными пунктами. Получившаяся же при этом многоцелевая конструкция наверняка будет





*Серийное производство Ju 86 начали с модификации D-1 с дизелями*

хуже специализированной. В результате можно было иметь либо хороший транспортный самолет, но посредственный бомбардировщик, либо наоборот.

Первым из многоцелевых машин нового поколения стал Ju 86 фирмы «Юнкерс». Его опытный образец поднялся в воздух с аэродрома в Дессау 4 ноября 1934 г. Военный и гражданский варианты самолета отличались носовой частью фюзеляжа (с кабиной штурмана-бомбардира и без нее), наличием или отсутствием вооружения и оборудованием кабины. У пассажирской машины в фюзеляже находился салон на десять мест, у военного там же размещались внутренние бомбовые кассеты. Для размещения пассажиров фюзеляж был тесноват, из-за этого проход получился узким, люди могли передвигаться только пригнув голову. Для бомбардировщика пространства в средней части самолета, наоборот, было слишком много. Лишь небольшую часть его занимали внутренние кассетные бомбодержатели.

Конструкторы фирмы «Хейнкель» (точнее «Эрнст Хейнкель флюгцойгверке», немецкая аббревиатура ENF) немного отставали от конкурентов. Основу проекта многоцелевой машины там заложили братья-близнецы Зигфрид и Вальтер Гюнтеры. Первый из них занимался расчетами, а второй — общей компоновкой самолета. Детальную проработку вела команда под руководством К. Шварцлера.

Они создали вполне современный цельно-металлический свободнонесущий моноплан с гладкой обшивкой, закрытыми кабинами и убирающимся шасси. Возможность перевозки пассажиров предопределила довольно объемистый фюзеляж. Особенностью конструкции стало крыло эллиптической формы в плане, дающее ряд аэродинамических преимуществ и удачно опробованное ранее на скоростном пассажирском самолете He 70, спроектированном в 1932 г. теми же братьями Гюнтерами.

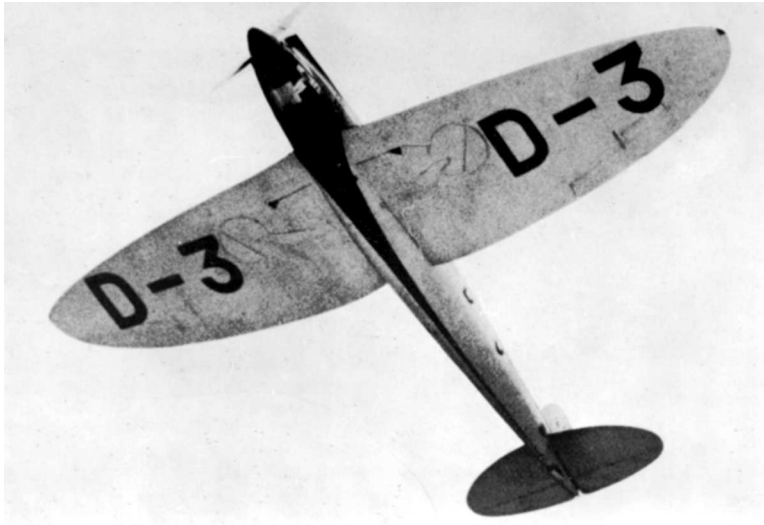


*Слева направо: Эрнст Хейнкель, Зигфрид Гюнтер, Вальтер Гюнтер*

Но вот с мотоустановкой дела обстояли хуже. В Германии тогда не имелось отечественных двигателей с мощностью более 750 л.с. Этого едва хватало для довольно большого и тяжелого самолета. Конструкторы выбрали моторы BMW VI6,0Z, дававшие 690 л.с. Это были 12-цилиндровые V-образные двигатели



*Эрнст Хейнкель (слева) и главный конструктор фирмы Карл Шварцлер (справа)*



*Эллиптическое крыло удачно опробовали на скоростном пассажирском самолете He 70 «Блиц» («Молния»)*

жидкостного охлаждения, сделанные по устаревшей схеме с отдельно стоящими цилиндрами, каждый из которых имел собственную рубашку. Винты предусмотрели двухлопастные, изменяемого шага, фирмы VDM.

У военного варианта самолета узкий вытянутый нос заканчивался застекленной кабиной штурмана-бомбардира. Поперечная щель в остеклении предназначалась для одного пулемета калибра 7,9 мм. Такое же оружие собирались поставить в открытой верхней установке; третий пулемет монтировался в выдвигавшейся вниз кабине-башне. Бомбы размещались внутри фюзеляжа вертикально в кассетах; максимальная загрузка складывалась из восьми бомб по 100 кг. Согласно заданию, военный самолет проектировался под экипаж из четырех человек: пилота, штурмана-бомбардира, стрелка-радиста и стрелка.

В гражданском варианте самолет мог перевозить десять пассажиров в двух салонах: четырех в бывшем бомбоотсеке и шестерых в кабине за крылом. Багаж и почта размещались в багажнике, устроенном на месте кабины штурмана. У пассажирской модификации носовая часть фюзеляжа не остеклялась.

Проект получил обозначение He 111. Получив поддержку созданного Герингом рейхскомиссариата авиации, фирма на своем новом заводе в Мариензехе под Ростокм начала параллельно строить опытные образцы бомбардировщика и пассажирского самолета. Первым был готов военный He 111a. По сравнению с уже летавшим конкурентом Ju 86a1 (Ju 86V1) он опаздывал примерно на четыре месяца. Вес пустой машины с оборудованием равнялся 5790 кг, а нормальный полетный — 7600 кг. Никакого вооружения, ни стрелкового, ни бомбового, на He 111a не имелось, и вообще о военном его назначении можно было догадаться лишь по остекленному носу фюзеляжа. Если сравнить этот самолет с сохранившимися исходными чертежами, то единственным заметным отличием можно считать несколько более резкий переход мотогондол в крыло на He 111a.

24 февраля 1935 г. машину выкатили из ангара для первого полета. Лететь предстояло бывшему выпускнику Липецкой летной школы Г. Ничке. Он тогда только сменил в качестве заводского испытателя В. Юнка, и He 111a был первым самолетом, который Ничке предстояло облетывать самостоятельно. Взлетную полосу в Мариензехе не достроили, взлететь-то с нее еще можно было, а вот сесть — большой вопрос. Поэтому по программе предстояло подняться в воздух, сделать «коробочку» и идти на посадку в Рехлин. Хейнкель лично отдал такое распоряжение при инструктаже.



*He 70 имел и военные варианты. На снимке — дальний разведчик He 70F-1 из эскадрильи 3(F)/123*



*Пассажирский  
He 111c, он же  
He 111V2*

Однако пилоту так понравилось поведение самолета в небе, что он решил вернуться на заводской аэродром. Ничке выполнил разворот и удачно приземлился. Уже в первом полете He 111a продемонстрировал прекрасные управляемость и устойчивость, а также хорошие взлетно-посадочные качества. В самом начале испытаний он достиг скорости 349 км/ч — даже немножко больше, чем рассчитывали конструкторы. Практический потолок равнялся 5400 м, а максимальная расчетная дальность — 1495 км.

Параллельно с первым образцом собирались еще два. Первый из них, He 111c, был готов через 16 дней после He 111a; сразу после него появился He 111b. Фюзеляжи у них были почти одинаковы, а вот крыло имело отличия. Если у He 111a форма крыла в плане была точно эллиптической при размахе 25 м и площади 87,6 м<sup>2</sup>, у He 111c уменьшили кривизну передней кромки, а размах ограничили 23 м, но при этом увеличили площадь до 88,5 м<sup>2</sup>. Крыло He 111b было схоже с крылом He 111c, но законцовки выполнили более тупыми, укоротив крыло до 22,6 м; при этом площадь была почти такой же, как у He 111a.

Два новых опытных образца отличались и по назначению. He 111c оборудовали в качестве пассажирского на десять мест, а He 111b стал прототипом серийного бомбардировщика, хотя вооружение на нем опять не устанавливалось. За исключением крыла и небольшого возрастания полетного веса до 7700 кг, он был подобен He 111a.

В это время в Германии ввели новую единую систему обозначения самолетов. Всем опытным образцам стали присваивать код с буквой «V» и номером. Номера давали в хронологическом порядке. Это заменило использовавшуюся ранее систему прописных букв, шедших по алфавиту. He 111a переименовали в He 111V1, но He 111b и He 111c именовались почему-то He 111V3 и He 111V2 — в обратном порядке.

Пассажирский He 111V2 поднялся в воздух через четыре недели после первого образца. От бомбардировщика его можно было отличить по ряду окон пассажирского салона — окно имелось возле каждого кресла. Входная дверь располагалась по правому борту. В Мариенхе самолет совершил один полет, а далее был перегнан в Стаакен, где прошел полную программу испытаний. Позже его продали

*He 111b (He 111V3)  
поднялся в воздух  
третьим из опыт-  
ных образцов, на нем  
предусматривалась  
установка вооруже-  
ния и оборудования  
бомбардировщика*





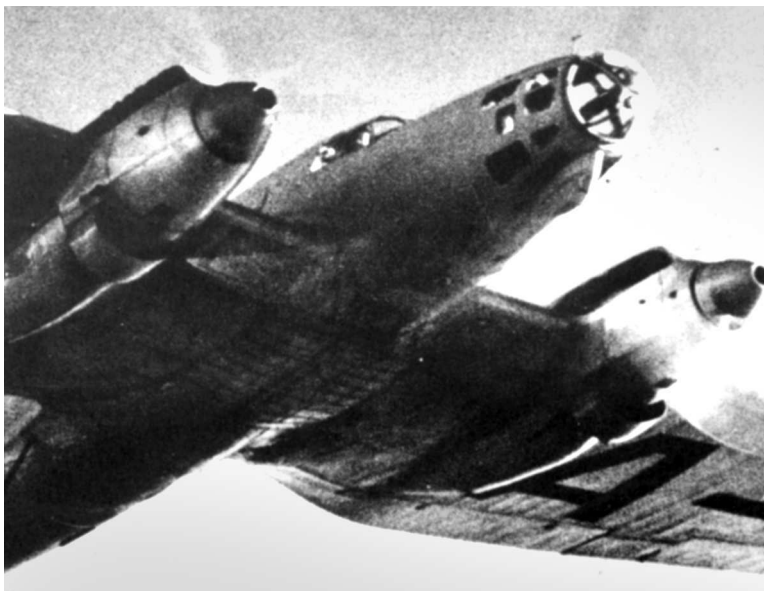
**He 111V3  
во время заводских  
испытаний**

авиакомпания «Люфтганза», где он эксплуатировался под именем «Росток».

Следующим стал бомбардировщик He 111V3. Он рассматривался как эталон серийного варианта He 111A, но соответствовал ему не полностью. Остекление еще отсутствующей штурманской кабины ограничивалось прозрачным куполом в носке. Вооружение отсутствовало, так же как и турели. На фотографиях заметна только окантовка верхнего люка, в котором предусматривалась установка пулемета.

Вторым экземпляром пассажирского лайнера стал He 111V4. От трех предыдущих машин он отличался трехлопастными винтами «Юнкерс-Гамильтон» вместо двухлопастных. Крыло выполнили таким же, как у предшественника, но с удлиненными зализмами по типу He 111b. Взлетел V4 в конце 1935 г. 10 января 1936 г. его, как новое достижение германской

**He 111V3  
в полете**



авиапромышленности, продемонстрировали журналистам на берлинском аэродроме Темпельгоф. Представители фирмы утверждали, что это самый быстроходный пассажирский самолет в мире, и уверяли, что он якобы преодолел рубеж 400 км/ч. На самом деле, максимальная скорость машины была около 345 км/ч. Позднее V4 передали «Люфтганзе», он получил там имя «Дрезден».

К этому времени в состязание, кроме фирм «Юнкерс» и «Хейнкель», вступил третий участник — «Дорнье». Эта компания в 1934 г. создала скоростной пассажирский и почтовый самолет Do 17. Теоретически он был рассчитан на шесть пассажиров, которым предстояло втиснуться в две весьма тесные кабины. Для перевозки почты он годился лучше. Но капитан Унтухт, координировавший связи между «Люфтганзой» и ВВС, решил, что еще лучше эта машина с тонким и длинным фюзеляжем подойдет в качестве бомбардировщика и разведчика. В результате четвертый опытный образец самолета, Do 17V4, собрали как бомбардировщик. Он взлетел в конце лета 1935 г. Эта машина была существенно легче, чем Ju 86 и He 111, экипаж состоял из трех человек, вооружение — из двух пулеметов, нормальная бомбовая нагрузка ограничивалась 500 кг. Зато «дорнье» обгонял и «юнкерс», и «хейнкель». Казалось бы, конкурентная борьба должна была обостриться, но Геринг счел, что самолетов ему нужно много, и самолетов разных. Каждый из трех новых бомбардировщиков имел свои преимущества и свои недостатки. В итоге на вооружение приняли все три машины и для начала выдали заказы на установочные серии.

Еще в 1934 г. приняли план развертывания Люфтваффе, по которому к 30 сентября следующего года предстояло изготовить более 4000 самолетов. В это число вошли девять He 111, девять Do 17 и три Ju 86.

# Бомбардировщики для генералиссимуса Чан Кайши

Основным вариантом нового самолета считался военный. В конце 1935 г. Хейнкель получил указание подготовить серию из десяти (по другим данным — девяти) бомбардировщиков He 111A-0 для войсковых испытаний. За основу взяли конструкцию He 111b, но носовую часть фюзеляжа удлинили, площадь ее остекления увеличили, улучшив обзор штурману. При этом длина самолета возросла с 17,11 до 17,5 м. Моторы BMW VI 6,0Z, такие же, как на опытных образцах, вращали трехлопастные винты переменного шага «Юнкерс-Гамильтон».

Оборонительное вооружение складывалось из трех 7,9-мм пулеметов MG 15, стоявших в застекленном носу, верхней турели и выдвижной вниз башне. MG 15 питался лентой из съемного магазина, стреляные гильзы сбрасывались в прикрепленный к пулемету мешок. Из носового пулемета стрелял штурман. Ствол двигался вправо-влево в узкой щели, прикрытой щитком от задувания. Верхняя огневая точка была открытой, лишь спереди стрелка закрывал от набегающего потока ветровой козырек. Обстрел вниз-назад обеспечивала нижняя выдвижная башня, открытая сзади. В боевом положении она с усевшимся внутрь стрелком уходила вниз.

Максимальная бомбовая нагрузка равнялась 1000 кг, бомбы находились внутри фюзеляжа в кассетах в вертикальном положении.

Взлетный вес за счет вооружения и дополнительного оборудования вырос до 8220 кг. Увеличение нагрузки на крыло и на мощность стало причиной резкого ухудшения характеристик пилотирования по сравнению с опытными образцами.

В начале весны 1936 г. два экземпляра установочной серии, He 111A-02 и He 111A-03, направили в Рехлин для официальных испытаний. Отчеты испытателей были явно обескураживающими. Без груза самолет так же хорошо управлялся, как и опытные образцы, но при полной боевой нагрузке становился медлительным и неуклюжим. На расчетной высоте на полном газу и с необранной нижней турелью он в горизонтальном полете едва достигал до 310 км/ч. Крейсерская скорость оказалась около 270 км/ч, что было явно недостаточно. Люфтваффе принять He 111A-0 отказались.

Хейнкель все-таки пристроил эти машины. Он предложил их китайскому генералиссимусу Чан Кайши, который ранее уже покупал у него легкие бомбардировщики. У рейхсминистерства авиации, заменившего к тому времени рейхскомиссариат, запросили разрешение на экспорт. Его выдали быстро, так как китайцы платили твердой валютой. Э. Хейнкель потом написал в своих мемуарах, что сделка оказалась очень выгодной. Правда, он упоминает о 24 самолетах, но, видимо, суммирует He 111A



*Один из He 111A-0, проданных китайцам, на заводском аэродроме в Мариензехе.*



*Китайская приемочная комиссия возле He 111A-0 в Мариенхе, 1936 г.*

и одномоторные пикирующие бомбардировщики-бипланы He 66.

С самолетов сняли бомбовые прицелы и часть радиооборудования, разобрали, упаковали и отправили морем в Кантон (ныне Гуанчжоу). По разным источникам, китайцам продали от шести до девяти He 111A-0. Китайские авторы пишут о шести машинах; видимо, так и было. В одной из статей даже приводились заводские номера — с 1004 по 1008 и 1011. В этом случае получается, что всего построили дюжину He 111A.

Немецкие бомбардировщики прибыли в Китай в августе 1936 г. Там их собрали и облетали. Хейнкель в тех же мемуарах написал о предприимчивых китайцах, которые прорубили в деревянных контейнерах от узлов самолетов двери и окна и продали их желающим как жилые домики. Первоначально «хейнкели» вошли в состав 4-го отряда авиации провинции Гуандун, но в декабре их передали 19-й эскадрилье 8-й группы ВВС центрального правительства, дислоцированной под Шанхаем.

8-я группа считалась тяжелобомбардировочной. Отнести He 111A к тяжелым бомбардировщикам можно было только по китайским меркам — у них редкостью были самолеты более чем с одним мотором. В 8-ю группу, которой командовал Сье Ци, входили четыре эскадрильи. Боевых из них фактически было две: 19-я на He 111A и 30-я на американских Мартин 139WC (тоже двухмоторных). Две другие эскадрильи, 9-я и 10-я, считались бомбардировочными лишь формально, так как были укомплектованы старыми итальянскими самолетами Sa 111 и S.72, использовавшимися как транспортные.

Утром 14 августа 1937 г. самолеты с японских авианосцев атаковали цели в районе Шанхая; началась японо-китайская война. 8-ю группу ввели в бой более чем через неделю, 25 августа. Сье Ци повел группу из трех «хейнкелей» и двух «мартинов» бомбить японские корабли у побережья. Сам он летел на He 111A. Бомбардировщики прикрывал единственный истребитель — биплан «Хок» III. Экипажи немецких бомбардировщиков, опасаясь нападения японцев, выпустили подфюзеляжные стрелковые башни. Скорость у них резко упала, и они отстали от «мартинов» и истребителя. Группа разбросалась и попала под удар японских истребителей разрозненно. Уйти благополучно удалось только ведущему и одному «мартину». Два He 111A были повреждены. Один сел в Чанчжоу, второй — в Хунцзяо; на этой, последней, машине были убиты стрелок и бортмеханик. Вскоре после посадки на аэродром нагрянули японские истребители и сожгли бомбардировщик.

После этой неудачи «хейнкели» надолго застряли в тылу. Они стояли на аэродроме в Ханькоу. 1 октября пришло сообщение о появлении японских бомбардировщиков. Самолеты решили поднять в воздух, чтобы они не попали под бомбы. Переждав налет в стороне, три He 111A вернулись обратно и... попали под удар китайских истребителей, принявших их за японские самолеты. «Соколы Чан Кайши» расстреляли машину ведущего, находившиеся в ней шесть человек погибли.

После этого «хейнкели» стали использовать как транспортные самолеты. Есть упоминания, что последний He 111A-0 был сбит по ошибке китайским истребителем в 1939 г.

# Первое поколение бомбардировщиков

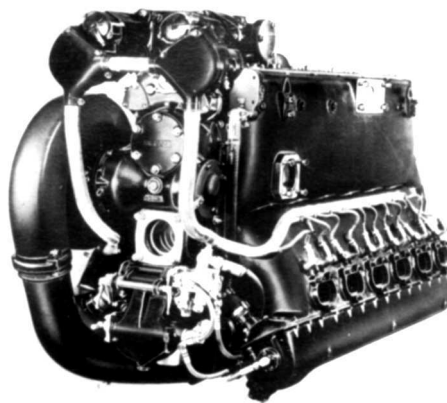
Один He 111A-0 китайцам не достался и точно остался в Германии. Его переоснастили новыми моторами Даймлер-Бенц DB 600, которые на стендовых испытаниях показали почти 1000 л.с. Тогда это была последняя новинка германского авиационного моторостроения. 12-цилиндровый двигатель жидкостного охлаждения выполнялся по современной блочной схеме. Важная особенность конструкции — он был перевернутого типа, головками цилиндров вниз. Хейнкелю удалось раздобыть два фактически еще опытных образца для установки на свой самолет.

В конце весны 1936 г. на заводе в Мариенэхе их смонтировали на одном He 111A-0, переименованном в He 111V5. Естественно, моторамы и капоты были другие. Взлетный вес поднялся до 8600 кг, и хотя большая тяга положительно повлияла на летные данные, но до заветных 400 км/ч бомбардировщик на испытаниях так и не дотянул. Максимальная скорость теперь составляла 360 км/ч, а крейсерская с полной боевой нагрузкой — 340 км/ч.

Военные сразу заказали установочную серию из десяти самолетов He 111B-0 с моторами DB 600A. Первые бомбардировщики этого типа попали в испытательный центр в Рехлине осенью 1936 г. Там выявили незначительное ухудшение эффективности элеронов в некоторых диапазонах скоростей (этот дефект быстро исправили) и провели небольшую перекомпоновку оборудования. Четыре бомбардировщика из этой партии отправили на боевые испытания в Испанию. Об этом далее будет рассказано подробнее.

Первый крупный заказ поступил на бомбардировщик модификации He 111B-1 — Люфтваффе затребовали сразу 300 экземпляров. Их поставка началась с января 1937 г. Выпуск осуществлялся двумя заводами — «Хейнкель» в Мариенэхе и «Норддойчен Дорнье верке» в Висмаре (по лицензии).

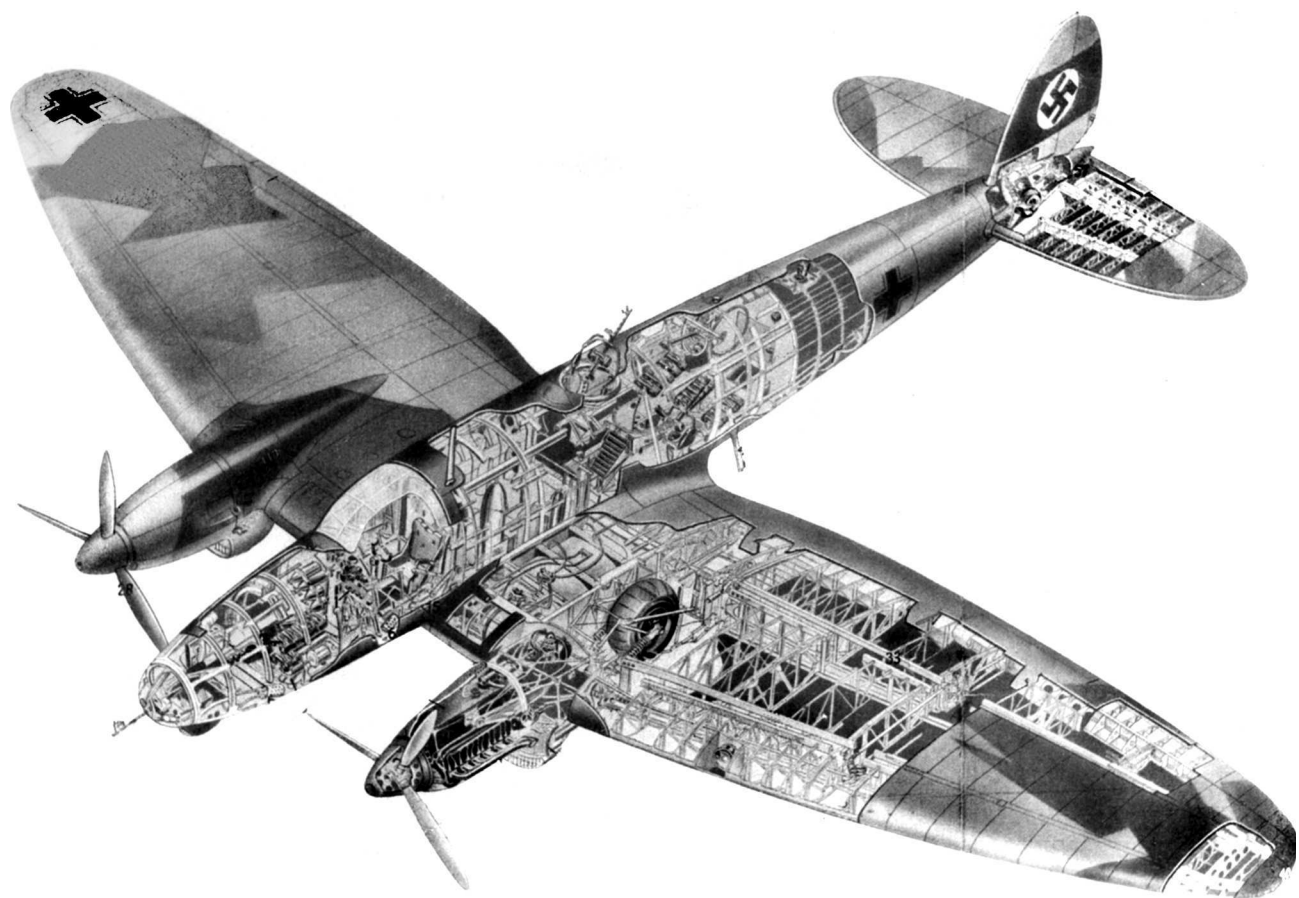
От He 111B-0 эти машины отличались доработанными элеронами и усовершенствованным радиооборудованием. Максимальную бомбовую нагрузку подняли до 1500 кг, хотя нормальной по-прежнему считалась нагрузка в 1000 кг. Новые бомбодержатели позволяли нести бомбы калибром до 250 кг. Оборонительное вооружение состояло из трех 7,9-мм пулеметов, размещавшихся в носовой установке, верхней DL 15, прикрытой спереди козырьком, и нижней опускающейся башне.



*Мотор DB 600*

*He 111V5  
на испытаниях,  
1936 г.*





**Компоновочная схема  
бомбардировщика  
He 111B**

Последняя была столь тесной, что не всякий стрелок мог туда влезть. Сделать же просторнее ее не могли — в выпущенном положении она и так создавала слишком большое аэродинамическое сопротивление. Носовая уста-

новка «Икария» была куда совершеннее старой. Пулемет монтировался в шаровом гнезде в центре остекленного носка. Задувание исчезло, а углы обстрела увеличились. Нормальный взлетный вес He 111B-1 равнялся 9315 кг.

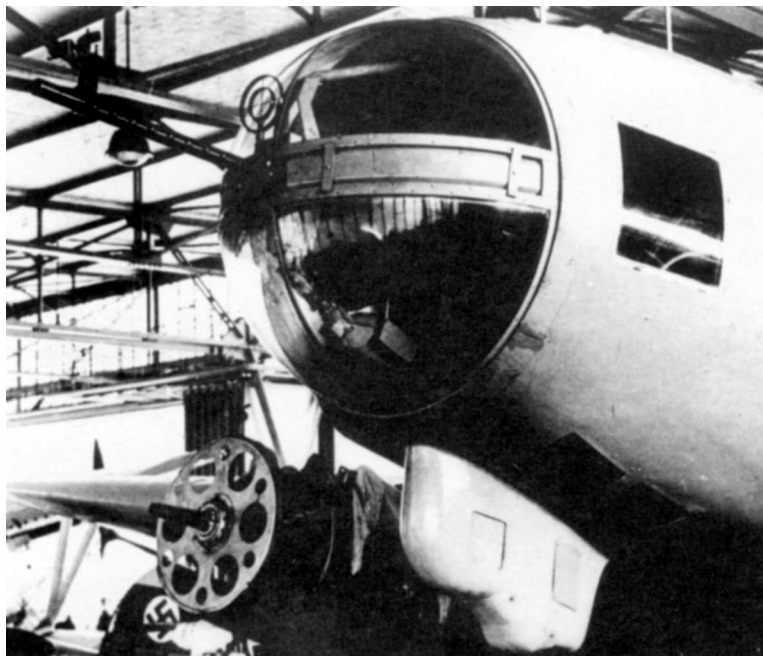


**Новенькие He 111B  
на аэродроме в Мариензехе, 1936 г.**

На первых сериях стояли моторы DB 600Aa, дававшие максимально 1000 л.с. Впоследствии перешли к менее мощным (880 л.с.), но более надежным DB 600C.

Первоначально самолеты выпускались в окраске, принятой для военных, и для гражданских машин. Они со всех сторон были светло-серыми, а на вертикальном оперении имели красную ленту, на которой в белом круге рисовали черную свастику. Отличия были только в обозначениях. На гражданских машинах писали на фюзеляже и крыле пятибуквенный код, обязательно начинавшийся с «D» (от Deutschland — Германия). На бомбардировщиках рисовали опознавательные знаки, черные прямые кресты с бело-черной окантовкой. Они располагались на задней части фюзеляжа с обеих сторон и на концах крыла сверху и снизу. Эти знаки дополнялись пятизначным кодом, позволявшим определить и какой части и какому подразделению принадлежит самолет, и где он базируется.

Но довольно быстро военные машины стали окрашивать совершенно иначе, используя трехцветный камуфляж. Верхние и боковые



*Носовая огневая точка с пулеметом MG 15 на He 111A и первых сериях He 111B*

*He 111B-1 из эскадрильи 9/KG 257, аэродром Лангенхаген, лето 1937 г.*

*He 111B-1 готовят к полетам*

поверхности разбивались на поля серого, зеленого и коричневого цветов, разделявшиеся по ломаным линиям. Схему окраски для каждого типа утверждало рейхсминистерство авиации, и нарушать ее запрещалось. Чтобы самолеты не выглядели одинаково, ввели два зеркальных варианта расположения полей плюс стали чередовать цвета, получив шесть различных вариаций.

He 111B-1 уступил место в производстве типу He 111B-2. На нем ввели моторы DB 600CG с увеличенным наддувом (максимальная мощность 950 л.с.), имевшие улучшенные высотные характеристики. Радиатор теперь стоял в аэродинамически облагороженном скошенном выступе и дополнялся радиаторами по бокам двигателя под передней кромкой крыла. Все это позволило довести максимальную





**Бомбардировщик Do 17E-1 одной из первых серий**

**Бомбардировщики He 111B-1 из эскадры KG 26, апрель 1938 г. На переднем плане стоит самолет с четко заметным заводским номером 1517; он построен на заводе NDW в Висмаре. Бомбардировщик Do 17E-1 одной из первых серий**



скорость до 370 км/ч. Четыре экземпляра В-2 поспешно отправили в Испанию для опробования в боевых условиях.

С конца зимы 1937 г. в строевые части стали поступать Ju 86А и Do 17Е. Но оба этих типа имели существенные недостатки. Большим местом «юнкерса» являлись дизели, которые должны были обеспечить машине большую дальность. Они страдали от перегрева, пожирали много масла и периодически заклинивались в полете. Кроме того, этот бомбардировщик обладал недостаточной продольной устойчивостью. К концу апреля в авариях и катастрофах потеряли уже 18 Ju 86А. «Дорнье» тоже считался довольно сложным в пилотировании, но при его освоении к тому же времени разбился всего один самолет.

He 111В первой получила бомбардировочная группа II/КG 152. Ей передали для сравнения девять He 111В и девять Do 17Е. Летчики одобрительно восприняли «хейнкель». Он был нетороплив и не очень маневрен, но отличался хорошей управляемостью, простотой взлета и посадки. Летный состав быстро переходил от руления по полю к самостоятельным полетам. Аварии имели место, однако ни один бомбардировщик не был списан. Но боевая подготовка давалась труднее. Когда экипажи впервые выпустили на бомбометание на полигоне, в круг диаметром 200 м удалось положить всего 2% бомб.

Для отработки тактики боевого применения новых самолетов сформировали специальную эскадру LG 1. Получившую уже некоторый опыт группу II/КG 152 передали в ее состав, переименовав в III/LG 1.

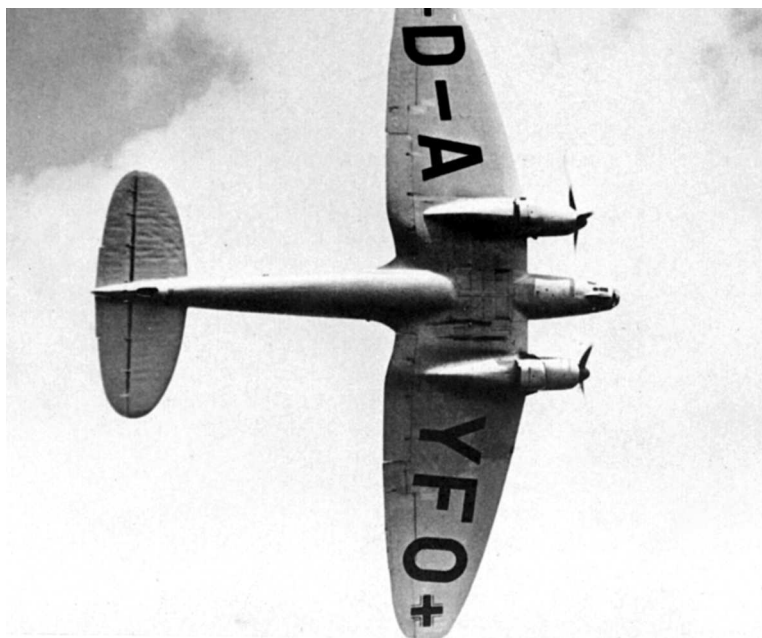
Так что первой строевой частью, полностью перешедшей на «хейнкели», стала эскадра KG 154 из трех групп, дислоцированных на аэродромах Дельменхорст, Вюнсторф и Ганновер. Первые машины поступили туда летом 1937 г.

Стремясь побыстрее насытить Люфтваффе современными бомбардировщиками, рейхсминистерство авиации распорядилось начать подготовку к производству He 111 по лицензиям на заводах «Норддойче Дорнье верке» (NDW) в Висмаре, «Альгемейне транспортгезельшафт» (ATG) в Лейпциге, «Арадо флюгцойгверке» в Бабельсберге и Бранденбург-Хавеле, «Юнкерс» в Бернбурге и на новом заводе фирмы «Хейнкель» в Ораниенбурге (в северной части Берлина). Последний должен был выпускать до 25 бомбардировщиков в неделю. Работа на этом предприятии началась 4 мая 1936 г., и ровно через год, 4 мая 1937 г., первый He 111В-2 выкатили из цеха заключитель-

ной сборки. Но «Арадо» и ATG подключились к производству позже, тип В строился только «Хейнкель» — 413 машин, и NDW — 283.

По мере того как фирма «Даймлер-Бенц» готовила новые варианты мотора DB 600, они устанавливались на бомбардировщике. Один из He 111B-0 оснастили двигателями DB 600Ga, развивавшими на взлете 1050 л.с. Этот самолет назвали He 111V9, он считался прототипом будущей модификации D. На нем временно сохранялись вспомогательные поверхностные радиаторы от He 111B-2, хотя в целом систему охлаждения полностью переработали.

He 111V9 вышел на испытания летом 1937 г., а осенью к нему уже присоединился первый He 111D-0 установочной серии. На последнем боковые поверхностные радиаторы убрали, зато под моторами появились значительно более глубокие обтекатели основных радиаторов. Индивидуальные выхлопные патрубки заменили коллекторами с одним эжекторным патрубком с каждой стороны. Контуры капота немного изменили. Несмотря на увеличение нормального полетного веса до 8810 кг, He 111D-0 показал резкий рывок в летных характеристиках. Максимальная скорость на высоте 4000 м возросла на 40 км/ч (до 410 км/ч). Даже с выпущенной нижней башней она составляла 370 км/ч — столько же, сколько у He 111B-2 с убранный.



*He 111D-1 в полете*

Возникли планы запустить He 111D-1 в массовое производство на сборочных линиях заводов фирмы «Хейнкель» в Мариенэхе и Ораниенбурге, и NDW в Висмаре. На последнем их выпуск начали в конце 1937 г. Но к этому

*На этом снимке He 111D-1 хорошо виден типичный для того времени «ломаный» камуфляж верхних и боковых поверхностей самолета*



*He 111V6 с моторами  
Jumo 210Ga*



времени моторы DB600 стали дефицитными, поскольку использовались на других типах боевых самолетов, в первую очередь, на истребителях. Поэтому He 111D-1 построили совсем немного, всего 30 штук.

Фирма «Юнкерс моторенбау» работала над собственным семейством мощных 12-цилиндровых авиамоторов жидкостного охлаждения. По мощности и весу они были примерно такими же, как и двигатели «Даймлер-Бенц», и имели схожую компоновку — клапанами вниз. Сначала на доработанном He 111B-0 (He 111V6) опробовали Jumo 210Ga (730 л.с.). Но их мощность оказалась явно недостаточ-

ной. Затем на ту же машину установили Jumo 211A-1 в 1075 л.с.; с ними результаты были куда лучше. V6 впоследствии передали фирме «Юнкерс» для испытания пропеллеров VS-5.

При дальнейших исследованиях использовали один из He 111D-0, который стал именоваться He 111V10. На нем не ограничились заменой двигателей и смонтировали выдвигающиеся вниз радиаторы. Площадь охлаждения у них регулировалась в зависимости от режима полета. Это позволило в некоторой степени уменьшить аэродинамическое сопротивление: для того, чтобы разогнаться, летчик мог ненадолго втянуть радиаторы. Ненадолго потому,

*Сборка He 111E на за-  
воде NDW в Висмаре*





*Облет нового  
He 111E-1 в Висмаре*

что при высоких оборотах моторы начинали перегреваться. Но это вполне устраивало, если требовалось быстро выйти из зоны зенитного огня или оторваться от истребителя. Изменениям подверглась и выхлопная система.

По образцу He 111V10 в январе 1938 г. выпустили установочную серию бомбардировщиков He 111E-0 с моторами Jumo 211A-1, отличавшихся увеличенной до 1700 кг бомбовой

нагрузкой; вкпе с новой мотоустановкой это привело к тому, что максимальный допустимый взлетный вес поднялся до 10305 кг. Все эти машины представляли собой переделку недостроенных He 111D-1.

Первые серийные He 111E-1 тоже исходно изготавливались как бомбардировщики модификации D-1 и уже в ходе сборки переделывались под новый стандарт. Конструкторы

*He 111E-3  
на аэродроме*



*Авария He 111E-1 на  
заводских испытаниях,  
1938 г.*