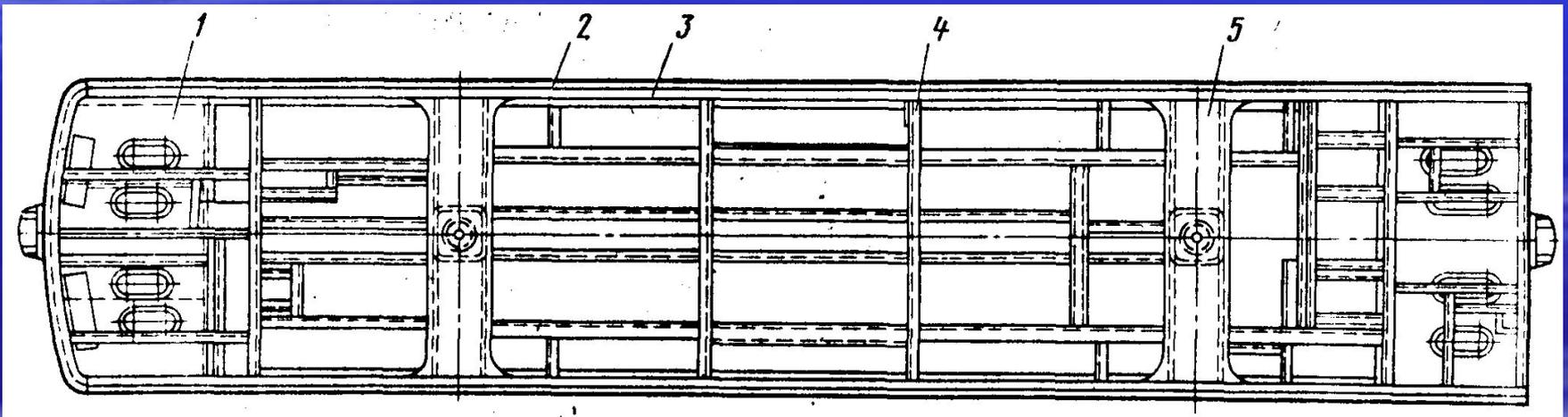


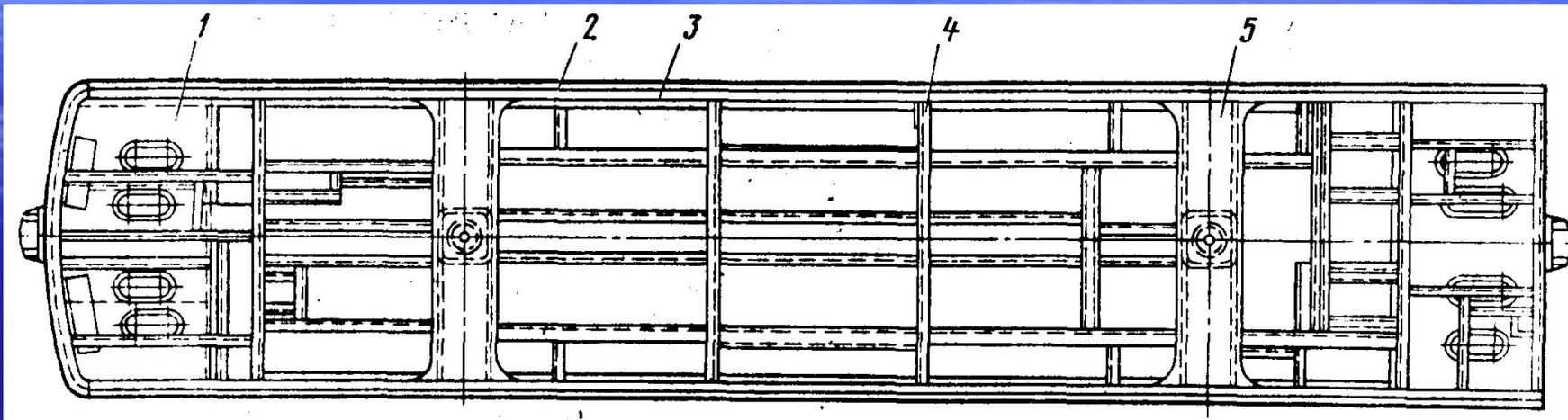
# КУЗОВ ЭЛЕКТРОВОЗОВ

# Кузов ВЛ11



*Основные элементы:* рама, каркас и обшивка.

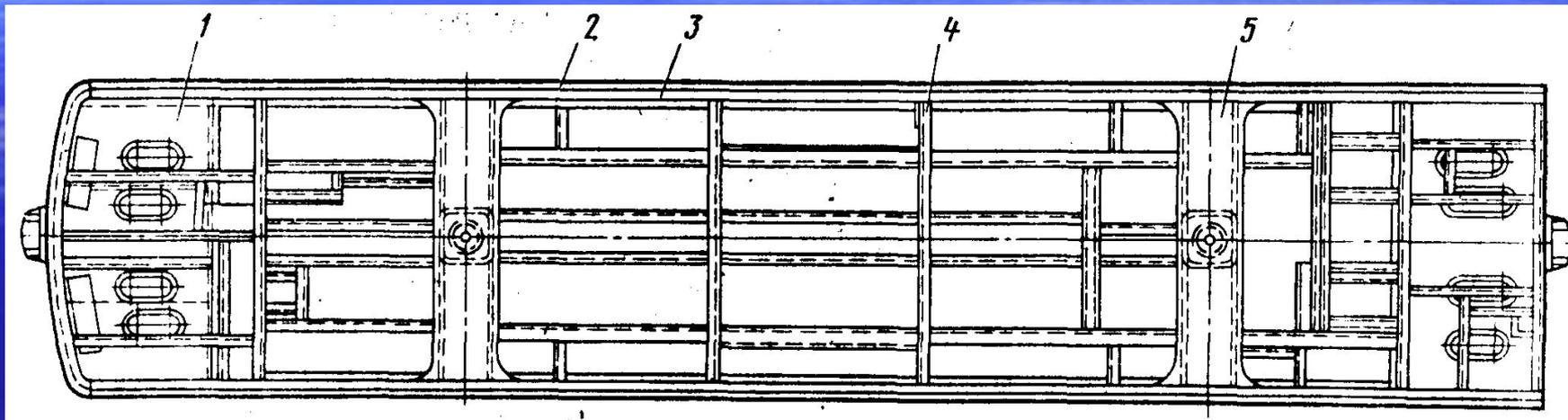
# Кузов ВЛ11



Рама состоит из балок: двух продольных 3, двух буферных 1, двух шкворневых 5 и двух промежуточных 4. Все балки, кроме промежуточных, сварные. Промежуточные балки выполнены из двутавровых балок. К раме приварен стальной лист толщиной 2-3 мм, являющийся полом кузова.

Продольные балки сварены из двух швеллеров номер 30 и номер 16 и стального листа толщиной 8 мм и шириной 900 мм. К балкам в четырех местах приварены усиливающие накладки для установки временных кронштейнов для подъема кузова, а также кронштейны для установки гидравлических гасителей колебаний, люлечного подвешивания и для крепления его горизонтальных упоров.

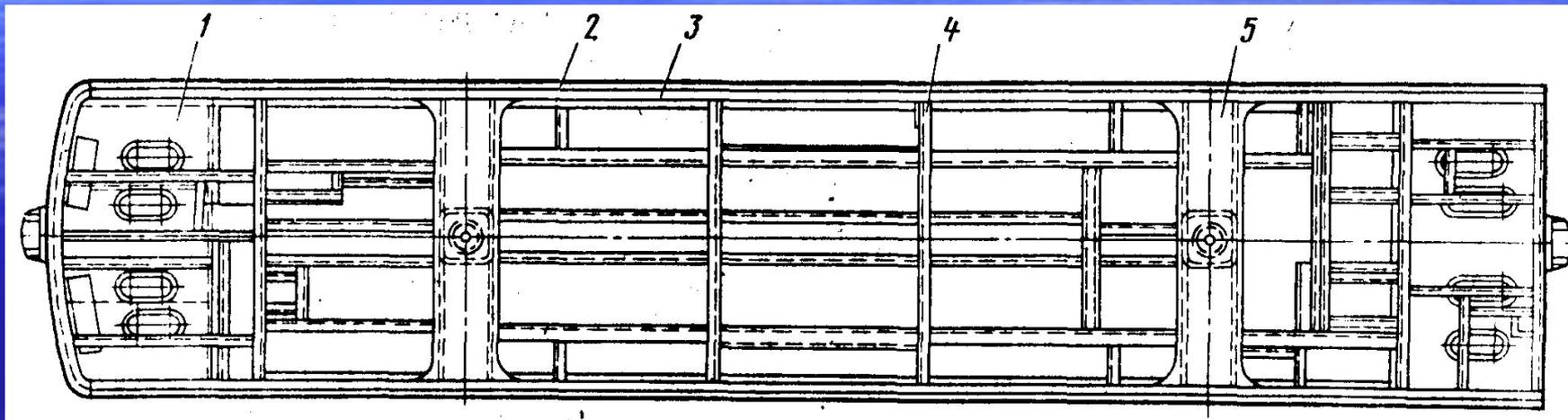
# Кузов ВЛ11



Каркас выполнен из стоек и продольных профилей. К нему приварена обшивка из гофрированной стали толщиной 2,5 мм.

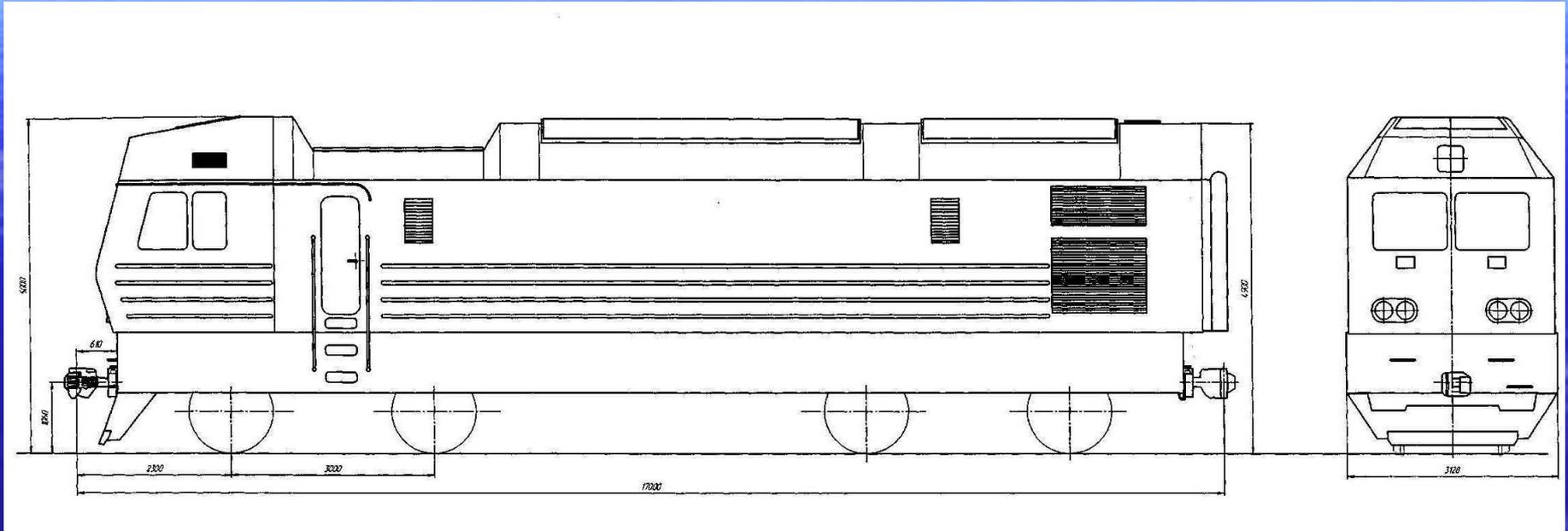
Крыша кузова имеет два люка, закрытых съемными крышами. Один для осмотра сверху и демонтажа ящиков резисторов типа КфП и индуктивных шунтов, второй - для демонтажа вспомогательных машин. Съемная крыша реостатного помещения с боков имеет поворотные заслонки (шибера), служащие для выброса охлаждающего воздуха наружу. На съемной крыше машинного отделения установлены воздухозаборные жалюзи. Для подъема на крышу электровоза из машинного отделения имеется откидной люк, который блокируется при поднятом токоприемнике.

# Кузов ВЛ11



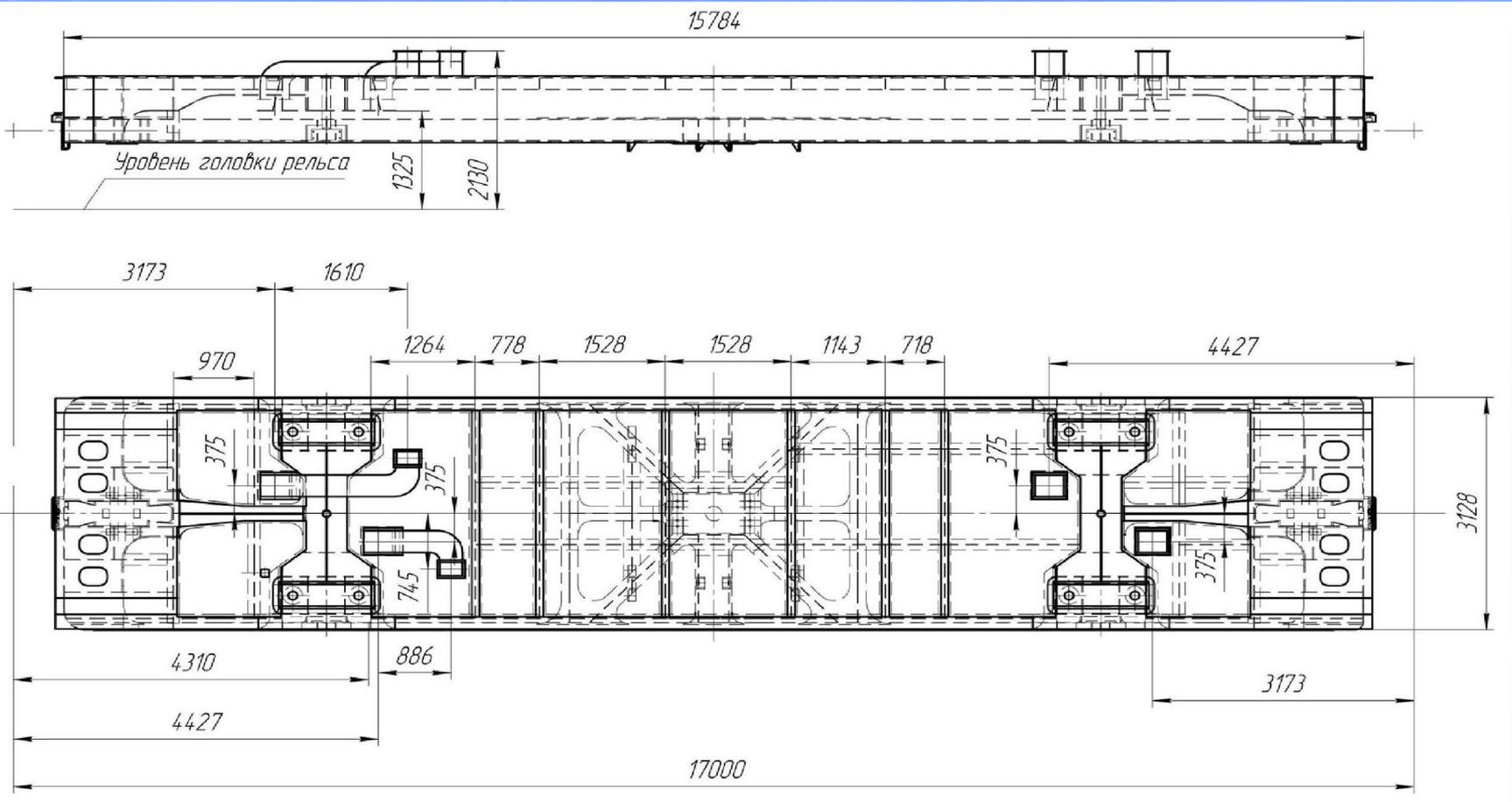
Внутри кузова оборудована кабина, смонтирована высоковольтная камера, к полу машинного отделения приварены каркасы для вспомогательных машин, а к боковым стенкам кузова - шесть песочных бункеров общим объемом  $2 \text{ м}^3$ . Стены, пол и потолок имеют тепловую и звуковую изоляцию. Облицовка стен и потолка выполнена бумажно-слоистым пластиком, а пол покрыт линолеумом

# Кузов 2ЭС6к



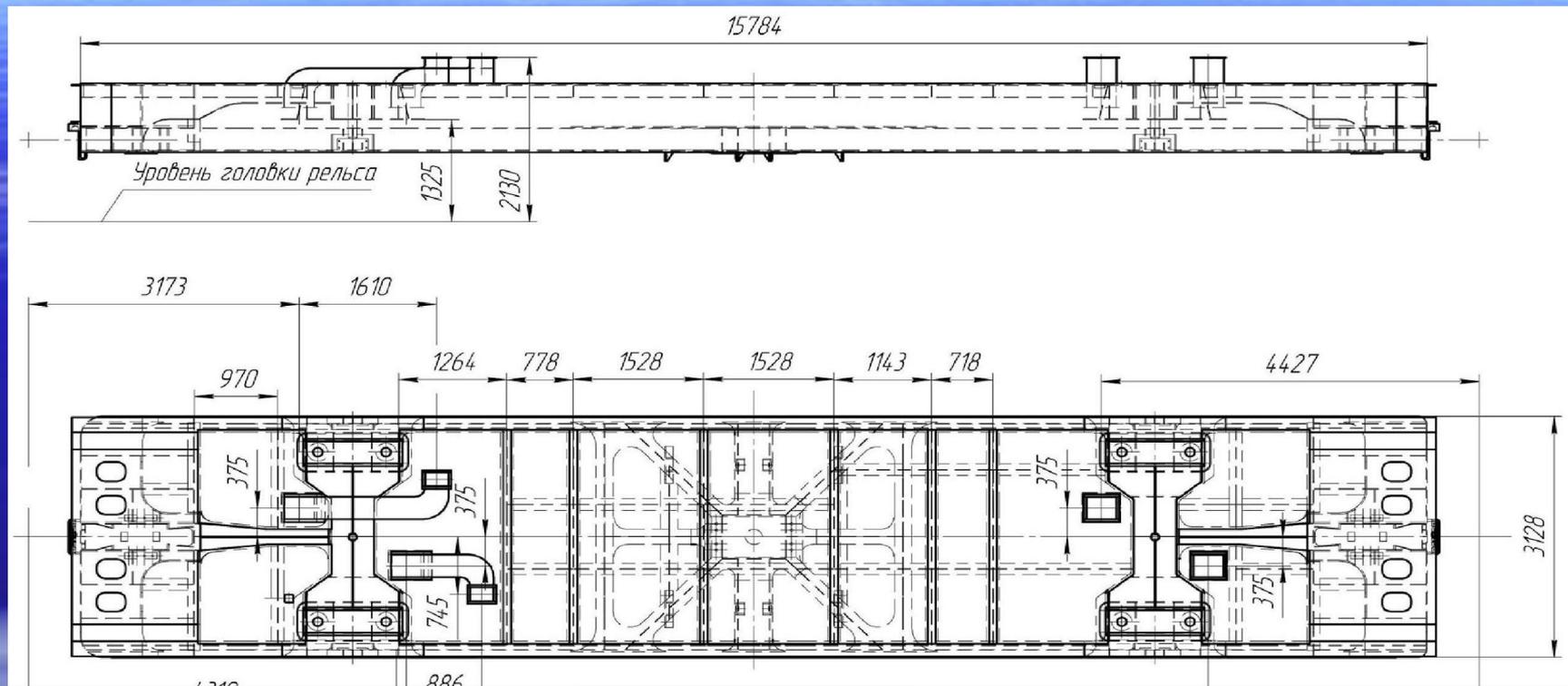
Кузов электровоза состоит из остова (боковых стен), крышевой секции, несущей рамы, и кабины управления. Боковые стенки кузова представляют собой решётчатый каркас из прокатных и гнутых профилей, обшитый стальным листом толщиной 2,5 мм.

# Кузов 2ЭС6к



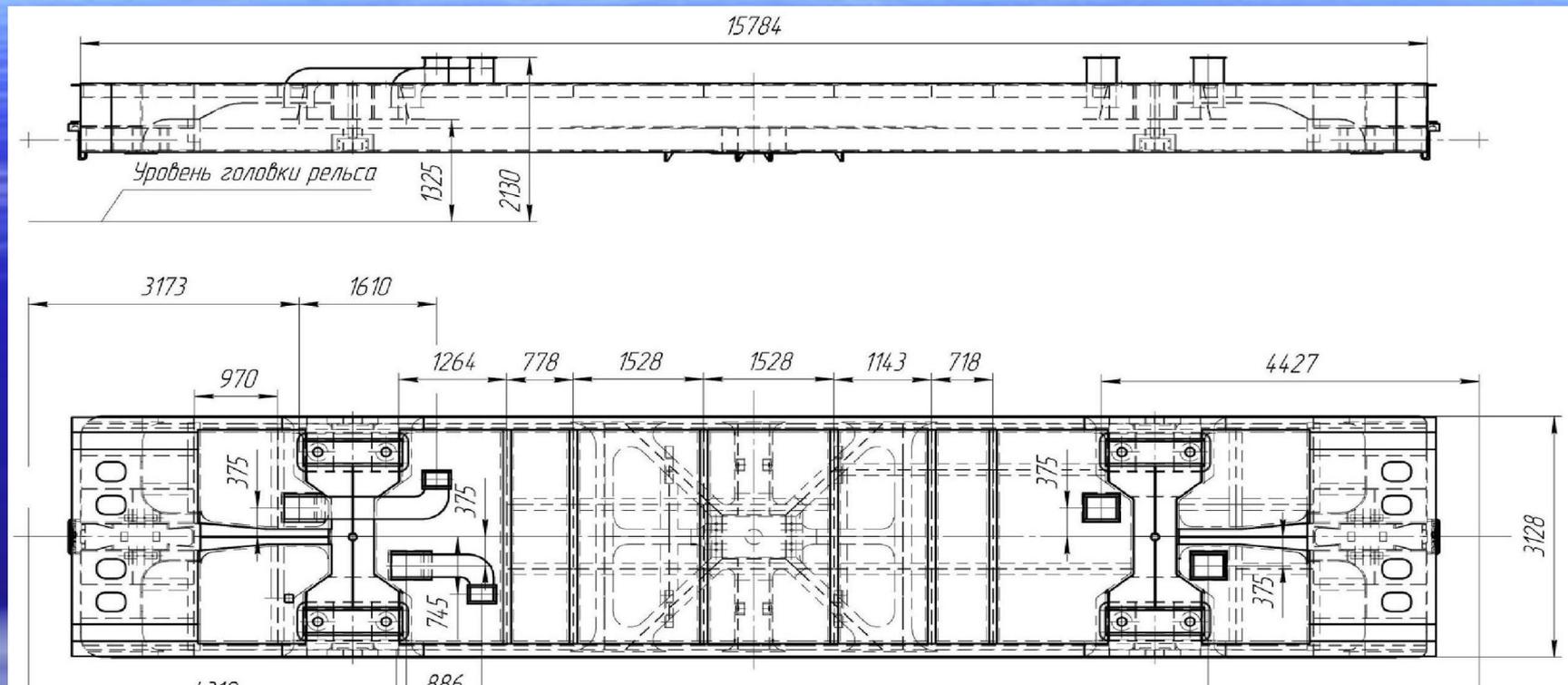
Главная рама электровоза охватывающего типа, состоит из двух боковин, двух буферных брусьев, боковых опор для пружин второй ступени подвешивания и центральной силовой части для передачи силы тяги.

# Кузов 2ЭС6к



Рама кузова имеет комбинированное строение, отличительной особенностью которого является то, что рама содержит обносной силовой пояс, а в концевых частях рама усилена хребтовыми балками. Это позволило рационально распределить силовой поток продольной нагрузки и тем самым обеспечить необходимые жесткость и прочность конструкции без значительного увеличения ее массы и с применением традиционных профилей и материалов.

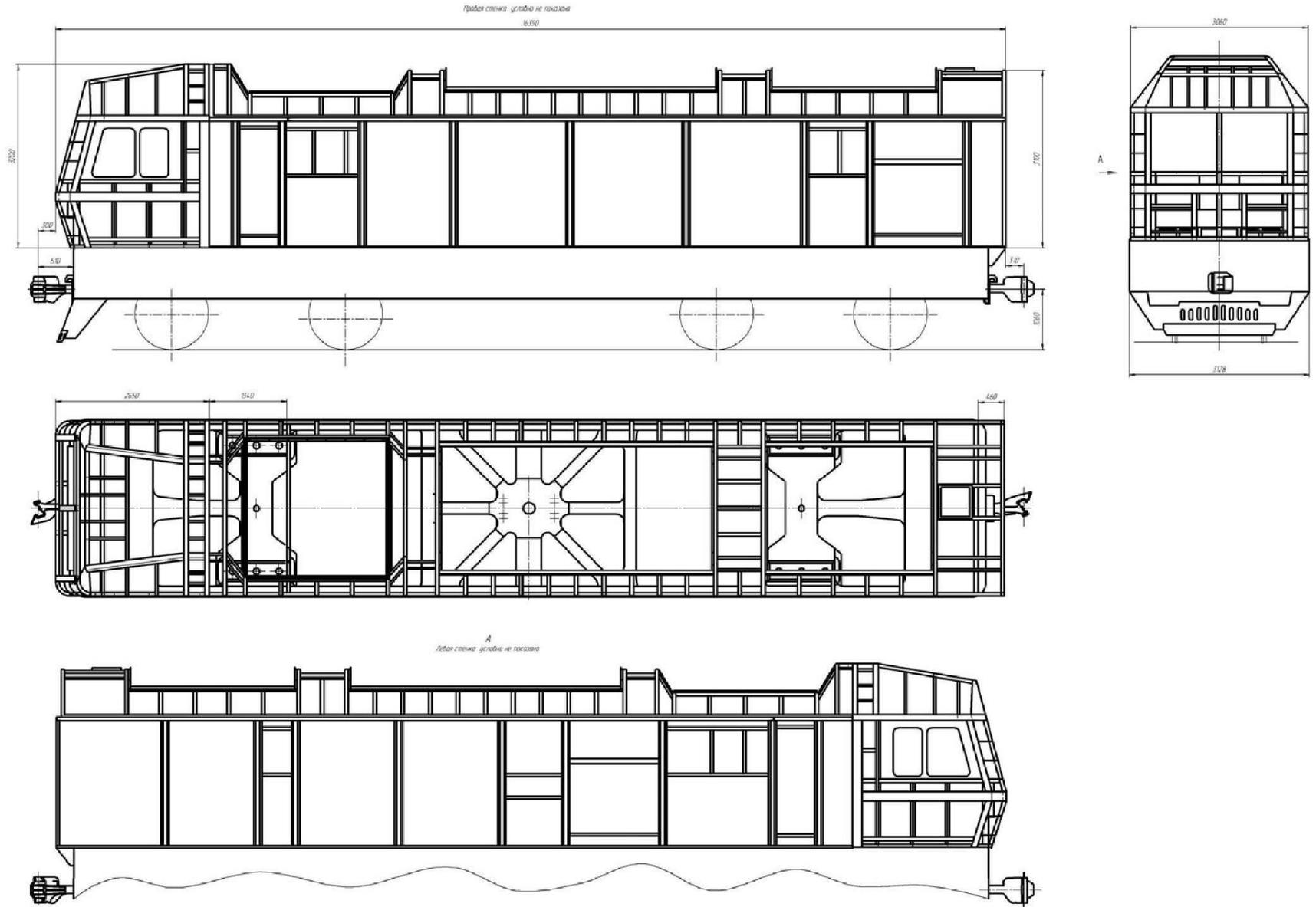
# Кузов 2ЭС6к



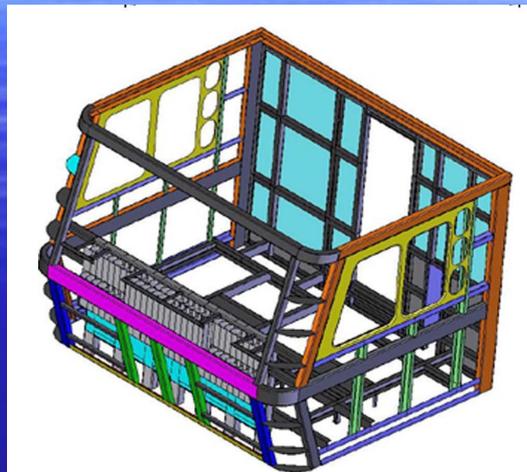
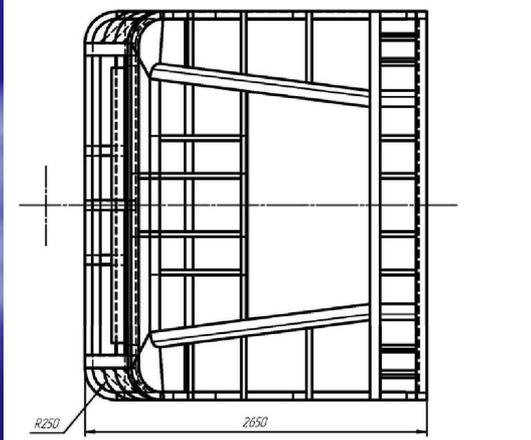
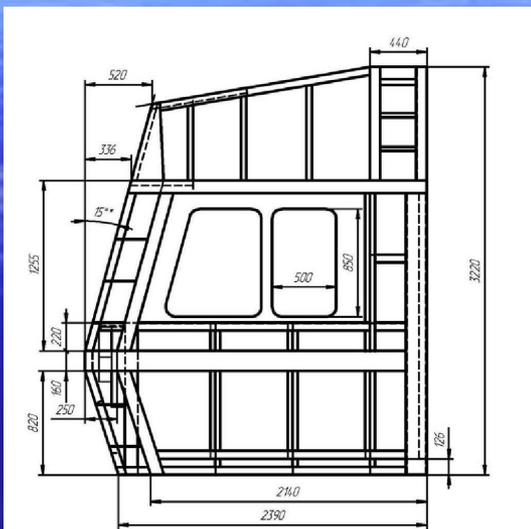
Боковины рамы кузова сварены из полос (900x12 мм), нижнего швеллера высотой 300 мм с осью, расположенной приблизительно по оси автосцепки, и верхнего профиля высотой 170 мм. При этом боковина рамы кузова закрывает верхнюю часть тележки.

Несущие элементы кузова изготовлены из низколегированной стали 09 Г2С. Кроме основных элементов, жесткость рамы обеспечивают продольные, поперечные элементы высотой до 170 мм и настил рамы толщиной 6 мм.

# Кузов 2ЭС6к



# Кабина 2ЭС6к



Кабина управления изготавливается в виде отдельного модуля, который устанавливается на раму кузова и крепится сваркой к раме и прилегающим частям боковых стен кузова. Металлоконструкция кабины состоит из силового каркаса, усиленного в передней части для защиты локомотивной бригады при соударении электровоза с препятствием. Каркас кабины управления состоит из каркасов лобовой части, пола, боковых и поперечной стен и крыши, изготовленных, в основном, из стальных гнутых профилей.